

Дмитрий
Верхотуров

Во глубине сибирских ГЭС



Красноярск
КРОЭО «ПЛОТИНА»
2009

**Красноярская региональная общественная экологическая организация
«ПЛОТИНА»**

Дмитрий Верхотуров

Во глубине сибирских ГЭС

Сборник статей

**Красноярск
2009**

СОДЕРЖАНИЕ

САНЗАЧИСТКА НА АНГАРЕ.....	4
БОРЬБА ГИДРОЭНЕРГЕТИКОВ С КЛИМАТОМ	6
ПЛАН УНИЧТОЖЕНИЯ ЭВЕНКИИ.....	8
ЧТО НЕСЁТ АЛТАЙСКАЯ ГЭС.....	11
ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ УНИЧТОЖЕНИЕ ЮЖНОЙ ЯКУТИИ.....	16
ТУВА ПРОТИВ САЯНО-ШУШЕНСКОЙ ГЭС	19
ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ДОЛЖНЫ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СВОИ ПРОЕКТЫ.....	21
«ГИДРООГК» ГОТОВИТ ДЕПОРТАЦИЮ ЭВЕНКОВ	27
ГЕНОЦИД ЭВЕНКОВ НЕ ДОЛЖЕН ОСТАТЬСЯ БЕЗНАКАЗАННЫМ	29
ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЭВЕНКИЙСКОЙ ГЭС.....	32
«ЛЕНГИДРОПРОЕКТ» НЕ ГОДИТСЯ ВО ФЛОТОВОДЦЫ	36
«РУСГИДРО» ПОМОЖЕТ РАЗОРИТЬ ГОСУДАРСТВО	38
СУЩЕСТВУЕТ ЛИ ЭВЕНКИЙСКАЯ ГЭС?.....	41
НЕ ЗАСТАВЛЯЙТЕ ЭВЕНКОВ СТРЕЛЯТЬ!	43
МЫ ОСВОБОДИМ ТЕБЯ, ЕНИСЕЙ!.....	48
БОРЬБА ЗА ЭВЕНКИЙСКУЮ ГЭС «ПО ЗАКОНАМ ЛЕСА»	53
ГИДРОУДАР	57
КОНЕЦ САЯНО-ШУШЕНСКОЙ ГЭС	59
«РУСГИДРО» НЕ ДОСТОЙНО ПОМОЩИ.....	62
БЕСПОЛЕЗНЫЕ ГЭС	68
СПИШЕМ ЭВЕНКИЙСКУЮ ГЭС В АРХИВ!	71
ГЛАВНЫЙ АРГУМЕНТ ПРОТИВ ГЭС – ЭТО ЛЮДИ.....	75
ПРАВДА О КАТАСТРОФЕ: НОВЫЙ ЧЕРНОБЫЛЬ?.....	77
ЭВЕНКИЙСКАЯ ГЭС: ЗАКУЛИСНЫЙ СГОВОР	82
ВО ВСЕМ ВИНОВАТЫ ШПИЛЬКИ.....	84
«РУСГИДРО» ДОЛЖНО ПЕРЕЕХАТЬ В ЧЕРЕМУШКИ	89
ОБ АВТОРЕ.....	91

Санзачистка на Ангаре

4 апреля 2007 г.¹

В зоне затопления Богучанской ГЭС свирепствует «санзачистка». Под этим суконным термином скрывается тотальное уничтожение всего, что находится на затапливаемой территории, в первую очередь деревень. «В бетон ее поймали, как бедного зверя, который не может без свободы. Сейчас вот готовят ложе для Богучанской ГЭС. Проводят «санитарные зачистки»: деревню сначала выселяют, потом поджигают и сравнивают тракторами с землей, чтоб ничего не оставалось от нее. Была деревня Дворец. Красивая деревня. Я была при ее «санитарной зачистке». Стоял стон, рев стоял! Люди не давали жечь свои дома. Все равно все сожгли, потом трактор подогнали, чтобы ровнять все. Как во время войны. Ощущения – как на фронте. Санзачистка – само слово страшное!», – рассказывает преподаватель кафедры литературы Иркутского педагогического университета Галина Афанасьева-Медведева, много лет собиравшая сибирский говор в ангарских деревнях и ставшая свидетелем их уничтожения.

Сведения об этом почти не просачиваются в прессу, где на все лады восхваляют «развитие Нижнего Приангарья» и строительство Богучанской ГЭС. Гарь от сожженных зондеркомандами деревень не долетает до кабинетов журналистов и редакторов.

Это настоящий исход с Ангары, заселенной человеком с незапамятных времен. Река затоплена водохранилищами ГЭС уже на половину своей протяженности, а с постройкой Богучанской ГЭС только треть реки будет свободна от застойных водохранилищ. Мы видим тотальное уничтожение прекрасного и благодатного края.

«Освоенцы» много приложили усилий к тому, чтобы не только нанести колоссальный вред сибирской природе, но и для того, чтобы разрушить сибирское общество. Затопление ангарских деревень – это уничтожение большого старожильческого анклава, области, где старожилы поселились в давние времена. Когда его не станет, Приангарье затопит не только водохранилище, но и волна разнообразного сброда «освоенцев», приехавших за рублями.

«Освоенцы» придумали и пустили миф о том, что Богучанская ГЭС – это, будто бы, «единственная возможность» для развития Нижнего Приангарья. Это, конечно, полная чушь. Это мог сказать только человек, который ничего не знает об Ангаре.

До строительства Богучанской ГЭС оставалась возможность создать на Ангаре многоотраслевое товарное хозяйство. Первая отрасль – это добыча биоресурсов: рыбы, промыслового зверя, дикоросов. Вторая отрасль – это лесное хозяйство, начиная от заготовки леса, заканчивая получением множества химических продуктов. Третья отрасль – разработка многочисленных месторождений полезных ископаемых по Ангаре. Четвертая отрасль – земледелие и скотоводство на ангарских землях.

Нижнее Приангарье обладает собственными крупными запасами угля, из которых подготовлено к разработке Кокуйское угольное месторождение с запасами в 300 млн. тонн. В устье Нижней Тунгуски находится Ногинское месторождение угля с промышленными запасами – 6 млрд. тонн. Оно выгодно расположено на судоходных реках.

Тунгусский угольный бассейн, с прогнозными запасами в 2,5 трлн. тонн угля, до сих пор не разведан, и его колоссальные энергетические ресурсы не используются. Кроме

¹ Впервые опубликовано: «*Политический Иркутск*», 4 апреля 2007 г.
<http://ismi.ru/pk/index.php?IDE=5676>

того, не следует сбрасывать со счетов возможности использования древесины и продуктов ее переработки в качестве топлива для тепловых станций.

Иными словами, Богучанская ГЭС является далеко не безальтернативным вариантом. За те же деньги и при более тщательном подходе к местным условиям можно было создать энергетику, которая всесторонне использовала бы местные ресурсы. Но «освоенцы» поставили на гигантскую ГЭС.

Для развития Нижнего Приангарья в первую очередь нужны дороги и мосты. В первую очередь нужно построить сеть дорог на правом берегу Ангары, сейчас совсем не освоенном в транспортном отношении. Но в проекте разграбления Нижнего Приангарья, который сейчас реализуется, нет ни слова о строительстве дорог на правобережье, и еще обсуждается вопрос о том, будет или нет транспортное сообщение с правым берегом.

Дороги нужны для того, чтобы сделать возможным широкое использование биоресурсов, леса, топлива, полезных ископаемых и так далее. Без дорог ничего этого сделать нельзя. Дороги являются главным водоразделом между проектом развития и проектом разграбления Нижнего Приангарья.

Когда Богучанская ГЭС будет достроена, для комплексного развития Нижнего Приангарья останется совсем небольшая территория между Кодинском и устьем Ангары. И ее, конечно, можно сделать развитой и процветающей, но того эффекта, который мог бы быть от развития всей Ангары в целом, уже не будет. «Освоенцы» уничтожили целый экономический район в Сибири.

Это будет совсем другая экономика, не та, которая могла бы быть. Главным будет Кодинский алюминиевый завод, перерабатывающий гвинейские бокситы в алюминий, который тут же пойдет на экспорт. Население будет скучено в Кодинске, в этом железобетонном гетто, власть в котором, также как в Саяногорске, в Хакасии, будет полностью и безраздельно принадлежать дирекции алюминиевого завода. Основная рабочая сила – привозная, около 14 тысяч бесправных гастарбайтеров, которых можно эксплуатировать как угодно.

В дополнение к этому монстру ГУИН УВД Красноярского края создаст анклав эковской экономики для того, чтобы понемногу добывать руду, которая будет отправляться в Казахстан и Киргизию для переплавки, чтобы рубить лес, который тут же пойдет на экспорт. Пойдет на экспорт в Китай и «лишняя» энергия Богучанской ГЭС, ради которой зондеркоманды жгли ангарские деревни.

В этой экономике никому, кроме гастарбайтеров, эков и их хозяев, места нет. Все остальные жители Приангарья будут обречены на жалкое существование и вымирание. Нет никакого «блестящих перспектив», есть лишь ловушка в железобетонном гетто. Есть лишь экономическая оккупация.

Поэтому для сибиряков, как пострадавших уже от экономической оккупации, так и до тех, до кого еще не докатилось, выбора по существу нет. Шанс на лучшую жизнь и будущее есть только у тех, кто станет бороться против подобных планов разграбления. Те, кто смирился, кто поддался пропаганде и сказал – «Богучанская ГЭС – наша жизнь», тот неизбежно, рано или поздно, станет отбросом общества. В сущности, такой человек уже стал отбросом, поскольку простил тех, кто ради дешевого алюминия сжег и сравнял бульдозером его дедовский дом на ангарском берегу. Дальше никаких ограничителей уже нет, и «придется» простить и бесправие, и произвол, и нищету в железобетонном гетто Кодинска, и перемешивание с эками, и многое другое.

Мы уже видели, как сносили деревни в зонах затопления Красноярской, Саяно-Шушенской, Братской, Иркутской, Усть-Илимской ГЭС. Ни один из тех, кто лишился тогда отчего дома и родины, не стал счастливым и процветающим. Нет основания считать, что Богучанская ГЭС принесет счастье беженцам из ангарских деревень.

Борьба гидроэнергетиков с климатом

31 июля 2007 г.²

Российские гидроэнергетики в восточных регионах России вступили в борьбу с последствиями потепления климата, которое вызвало рост годовых осадков. Обильные осадки, выпадающие в бассейнах водохранилищ крупных ГЭС, приводят к их переполнению и вынуждают дирекции станции начинать холостой сброс воды в таких размерах, что это приводит к «рукотворным наводнениям».

В этом году удар изменения климата выдержала Зейская ГЭС, на которой 17 июля 2007 года из-за сильных проливных дождей начался резкий подъем воды в водохранилище. ГЭС начала сброс воды, который привел к подтоплению жилых домов и приусадебных участков в населенных пунктах, лежащих ниже по реке от плотины: Овсянка, Бомнак и Зея.

Гидроэнергетики пытались справиться с проблемой штатным сбросом воды. Амурское бассейновое водное управления установило режим сработки Зейского водохранилища среднесуточным расходом 3500 куб.м./сек. Сброс тут же привел к первым катастрофическим последствиям: островная часть поселка Овсянка на несколько часов оказалась затопленной.

Штатного сброса оказалось недостаточно. Дожди продолжались и водохранилище заполнялось быстрее, чем срабатывалось сбросами. Холостой сброс постепенно увеличивали, пока он не достиг 5000 куб.м./сек. Только так гидроэнергетикам удалось достичь стабилизации уровня водохранилища, который в течение 25 июля колебался от 318,64 до 318,69 метра. В настоящее время критическая ситуация миновала и началось падение уровня Зейского водохранилища. В результате этого «рукотворного наводнения», по словам министра по чрезвычайным ситуациям России Сергея Шойгу, было затоплено 5 населенных пунктов, эвакуированы 415 человек. Серьезность ситуации подчеркивается тем, что Зейская ГЭС строилась как раз для предотвращения разрушительных ежегодных наводнений на Зее, и справлялась с этой задачей более 30 лет.

Ситуация на Зейской ГЭС вызвала к жизни сложную проблему. Зейская ГЭС, вместе с другими гидроэнергетическими объектами, построенными в советское время была рассчитана на другой объем выпадающих осадков, который к настоящему моменту вырос из-за изменения климата. Аналогичные проблемы испытывает Красноярская ГЭС, которая также в 2006 году вынуждена была сбрасывать до 6000 куб.м./сек воды, что вызвало подтопление населенных пунктов, дорог, и даже набережной Красноярска.

Эта проблема характерна для регионов, находящихся восточнее Енисея, в которых наблюдался большой рост среднегодовых осадков. В момент проектирования плотины объем осадков по Амурской области составлял 300-600 мм, тогда как по современным данным нынешний объем осадков в среднем на область составляет 850 мм. Восточные районы Амурской области и западные районы Хабаровского края, в которых строится Бурейская ГЭС, ежегодно получают до 1400 мм осадков в год. Бурейская ГЭС также строится по старому советскому проекту, что дает основание предположить будущие «рукотворные наводнения» и на этой гидроэлектростанции. Хотя, строительство ГЭС ведется под пристальным вниманием ученых, разрабатывается система природоохранных мероприятий в районе влияния Бурейского водохранилища до 2017

² Впервые опубликовано: «Регионы России», 31 июля 2007 г.

<http://www.regrus.info/anounces/10/47.html>

года, и, возможно, что проблемы переполнения водохранилищ в этом случае будут замечены и изучены до возникновения "рукотворных наводнений".

На юге Красноярского края в предгорья Саян, где формируется сток в Красноярское водохранилище, выпадает около от 600 до 1000 мм осадков в год. Пока что проблемы переполнения есть у Красноярской ГЭС, но возможно, что в будущем список будет пополнен и Саяно-Шушенской ГЭС.

Пока что ни одна ГЭС не сбрасывала воду в максимально возможном режиме, который у Зейской ГЭС составляет 11000 куб.м./сек, а у Красноярской ГЭС – 12500 куб.м./сек. Но выход на такой уровень сброса означает гарантированное «рукотворное наводнение», которое нужно предотвратить.

Вместе с тем, сибирские регионы западнее Енисея, напротив, испытывают нехватку и постепенное сокращение объема осадков, что приводит к обмелению многих рек, в том числе Иртыша и Оби. В Омской области объем осадков составляет 300 мм на юге и 400 на севере. В Восточно-Казахстанской области Казахстана на равнине и того меньше – 150 мм в год. В горах бывает 1500 мм, но до Иртыша вода не доходит, и теряется в пересыхающих руслах бывших притоков Иртыша.

Воды стало больше, что несет с собой многочисленные проблемы. К сожалению, пока что подобные проблемы ГЭС практически не изучаются, накопленный пробами и ошибками опыт борьбы с переполнением водохранилищ не собирается. Появившейся проблеме «рукотворных наводнений» не найдено решений и не выработано программы по предотвращению катастрофических последствий больших сбросов.

План уничтожения Эвенкии

27 августа 2007 г.³

23-26 августа 2007 года глава РАО «ЕЭС» Анатолий Чубайс посетил Красноярский край, чтобы обсудить проект строительства Туруханской (Эвенкийской) ГЭС на Нижней Тунгуске, правом притоке Енисея, и посетить место строительства.

Вместе с заместителем губернатора Красноярского края Анатолием Тихоновым, председателем правления ОАО «ГидроОГК» Вячеславом Синюгиным и руководителем проекта Эвенкийской ГЭС Вадимом Бардюковым Анатолий Чубайс осмотрел створ Нижней Тунгуски, в которой намечено строительство плотины.

Этот проект разрабатывался ленинградским институтом «Ленгидропроект» еще в 1970-х годах. Идея проекта достаточно проста: поскольку в районе Туруханска нет крупных потребителей электроэнергии, то вся выработка этой крупной гидроэлектростанции должна передаваться в Европейскую часть России. Для передачи предполагалось построить две ЛЭП-1500 протяженностью в 3000 км. В 1987 году начались подготовительные работы в створе, которые были остановлены из-за протестов экологов и бурных политических событий.

Проект снова был поднят в 2005 году в РАО «ЕЭС» и «ГидроОГК», и финансирование проектно-изыскательских работ было включено в инвестиционную программу «ГидроОГК» на 2007 год. Первые изыскательские работы на месте строительства начались в августе этого года.

Институтом было разработано несколько вариантов Туруханской ГЭС: мощностью от 6300 МВт до 14000 МВт, с возможностью увеличения до 20000 МВт, с бетонной и каменно-набросной плотинной. Руководство «ГидроОГК» выбрало вариант ГЭС мощностью в 8000 МВт, и включило его в Генеральную схему размещения объектов гидроэнергетики до 2020 года.

Разумеется, такие характеристики проекта быстро затмили все соображения, и руководство «ГидроОГК» стало давить этот проект через все структуры. Большую поддержку работам по строительству Туруханской ГЭС оказывает и губернатор Красноярского края Александр Хлопонин, который благоволит подобным проявлениям хозяйственного гигантизма.

Первые же сведения о том, что начинаются работы на Туруханской ГЭС вызвали критические отзывы в прессе. Этот проект имеет множество экологических противопоказаний.

В 1971-1974 годах при подготовке в разработке нефтяных месторождений в Эвенкии (Куюмбинского, Юрубченского) была проведена серия подземных ядерных взрывов. Несколько подземных ядерных взрывов в слоях соли было произведено 1973-1976 годах в районе пос. Ермаково в Туруханском районе. Причем в пойме Нижней Тунгуски оказалось три подземных камеры, заполненной радиоактивным рассолом.

Водохранилище может распечатать эти подземные камеры, поскольку под ложем Тунгуски залегают слои соли, скрепленные вечной мерзлотой. Если построить водохранилище, то вода будет постепенно разрушать мерзлоту, затем солевые слои, открывать полости с концентрированным рассолом. Постепенно водохранилище Туруханской ГЭС будет засоляться. Когда граница размыва дойдет и до камер подземных ядерных взрывов, в воде водохранилища окажется и радиоактивный

³ Впервые опубликовано: «Регионы России», 27 августа 2007 г.
<http://www.regrus.info/announces/6/69.html>

рассол. Стоит еще добавить, что мерзлота в районе будущей ГЭС мало изучена и существует вероятность, что она протает и произойдет катастрофический спуск водохранилища.

Кроме того, водохранилище затопит 806,3 тысяч га леса, запасы древесины в которых насчитывают 53 млн. куб.м. Весь лес в зоне затопления, конечно, не вырубят, и потому в воде будет находиться большое количество гниющей древесины. В сочетании с радиоактивным рассолом, просачивающимся снизу, гниение древесины быстро сделает сегодня чистую воду Нижней Тунгуски отравленным водоемом, вода из которого будет представлять опасность для жизни.

Но главное состоит в том, что ГЭС уничтожает целый экономический район в России. Водоохранилище затопит 8,7 тысяч кв. км территории Эвенкии, затопит столицу автономного округа – город Туру, затопит угольные месторождения Ногинское и Кораблик (разрабатывается в настоящее время), с общими запасами более 6 млрд. тонн. Под воду уйдут Ногинское месторождение графита, ныне разрабатываемое, месторождения исландского шпата Поледжикит и Дадычаны, а также все те месторождения полезных ископаемых, которые не успели разведать из-за труднодоступности района.

Нижняя Тунгуска – естественная транспортная артерия, по которой грузы для Эвенкии завозят суда ОАО «Енисейское речное пароходство». Судходный маршрут по реке начинается от впадения в Енисей, и пролегает на 1155 км вглубь Среднесибирского плоскогорья. По реке в Эвенкию завозят грузы, топливо, продовольствие на зимний период. Проект Туруханской ГЭС, площадка для которой выбрана в 120 км от устья реки, не предусматривает ни шлюзов, ни судоподъемника для пропуска судов вверх по реке от плотины. Иными словами, после строительства Туруханской ГЭС грузовое сообщение с почти всей территорией Эвенкии будет прервано, и туда невозможно будет завозить грузы северного завоза. Тура, расположенная на 867 км вверх по Нижней Тунгуске, лишается связи с внешним миром.

Это означает, что население Эвенкии этим проектом обрекается на жизнь в условиях крайне сурового климата, с морозами до -63 градусов без угля, дизельного топлива, без продовольствия, без связи с другими районами. Даже если Тура будет переселена и построена на новом месте, то не будет практической возможности поддерживать существование поселка в 5,5 тысяч человек. Гидроэнергетики спроектировали ГЭС таким образом, что топливо завести будет невозможно, а собственные угольные месторождения пойдут под воду.

Это касается всех поселков вверх по Нижней Тунгуске от плотины ГЭС. Их снабжение будет также прервано. Можно быть уверенным, что проектировщики ГЭС не удосужились ознакомиться с реальным экономическим положением в районе строительства.

Могут сказать, что эвенки – оленеводы, так вот пусть и живут за счет за счет оленеводства. Этот довод хорош, только тоже не работает. Вода затопит весенне-летние пастбища для оленей, расположенные в пойме, а неизбежное увлажнение климата вызовет распространение болезней. Это приведет к резкому сокращению, а в ряде районов и к полной гибели стад как диких, так и домашних оленей. Заодно вымрет популяция лося, который питается на тех же самых пойменных пастбищах. 70% потребления мяса обеспечивается олениной. Если построить ГЭС, то олени вымрут, а мясо завезти не получится. Эвенкам останется или бежать с родины, или умереть от голода. В России уже есть опыт строительства таких объектов. После строительства Колымской ГЭС, местное население лишилось своих оленей, и вынуждено было бросить свои старые кочевья. В Эвенкии бедствия, связанные с ГЭС, коснутся огромной территории не только по Тунгуске, но и по ее притокам.

Дешевая электроэнергия будет куплена ценой этноцида эвенков, как уже писала газета "Эвенкийская жизнь", уничтожения целого экономического района и создания территории социального бедствия.

Что несёт Алтайская ГЭС

27 сентября 2007 г.⁴

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 обеих 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

⁴ Впервые опубликовано: Информационно-аналитический еженедельник Республики Алтай “ЛИСток” <http://www.listock.ru/pages/node/215>

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. кВт/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, Урскульская, 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 электроэнергию.

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 бурого угольного 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.

Гидроэнергетическое уничтожение Южной Якутии

4 октября 2007 г.⁵

В теплом Сочи была решена дальнейшая судьба проекта развития гидроэнергетики в холодной Якутии, а заодно и местных жителей. На Сочинском экономическом форуме было объявлено, что из всего каскада гидроэлектростанций на реке Тимптон, в рамках проекта "Комплексное развитие Южной Якутии" будет возведена только одна Канкунская ГЭС на 1600 МВт.

Остальные ГЭС на Тимптоне и каскад ГЭС на Олекме, Учуре и ГЭС на Алдане будут строиться исходя из потребностей потребителей и наличия инвесторов.

Это решение было принято из соображений удешевления проекта. После сокращения проекта, энергокомплекс подешевел на 111 млрд. руб. Заместитель руководителя РосОЭЗ Максим Быстров считает, что это решение сделало проект сделало его более рентабельным и повысило шансы на получение государственных средств.

Проект строительства ГЭС в Южной Якутии, как и большинство ныне реализуемых проектов, появился еще в СССР, в связи с развитием зоны Байкало-Амурской магистрали. Однако, в отличие от других гидроэнергетических проектов, идея построить ГЭС в Якутии появилась уже в конце 1980-х годов, и реализовать ее не успели. "Действительно, разговоры о строительстве каскада на юге Якутии на реках Учур, Тимптон, Алдан велись давно. Более или менее серьезные наработки специалистов по этому вопросу относятся к середине 1980-х годов. Однако тогда в силу ряда причин – в первую очередь экономических – о проекте быстро забыли. Разговоры о строительстве ГЭС возобновились во время поездки Бориса Ельцина в Японию в 1998 году. Тогда к встрече на высшем уровне готовили материалы по перспективным проектам России, затрагивающим интересы Японии. Среди них был и проект строительства южно-якутского каскада ГЭС с последующей передачей электроэнергии в Японию и Корею. Но и тогда дальше слов дело не пошло", – рассказал генеральный директор ОАО "Южно-Якутский Гидроэнергетический комплекс" (ЮЯГЭК) Сергей Угловский.

По словам Угловского, проект развития ЮЯГЭК предполагает проработку нескольких створов: трех на реке Тимптон, двух на реке Учур, двух на реке Олекма и одного на реке Алдан. В качестве первоочередного выбран гидроэнергетический комплекс на Тимптоне. Для него характерна максимальная удаленность от автомагистрали и железной дороги всего 150 км. Кроме того, река Тимптон протекает, в основном, в каньонах, следовательно, площадь затопления водохранилищем будет минимальной.

Проект был более детально разработан в связи с планами индустриального развития Южной Якутии, в которой каскад ГЭС должен был стать основным источником энергии. В декабре 2006 года была представлена Декларация о намерениях строительства каскада ГЭС на р. Тимптон, в котором были представлены два варианта гидроузлов. Первый вариант предполагает строительство двух ГЭС: Нижне-Тимптонской и Канкунской. Второй вариант также предусматривает строительство двух ГЭС: Нижне-Тимптонской и Иджекской. Эти варианты отличаются по экономическим и экологическим параметрам.

⁵ Впервые опубликовано: «Регионы России», 4 октября 2007 г.
<http://www.regrus.info/announces/10/96.html>

Первый каскад, состоящий из Нижне-Тимптонской и Канкунской ГЭС, обеспечивает максимальное использование гидроэнергетического потенциала р. Тимптон. Установленная мощность каскада 2100-2800 МВт, среднегодовая выработка электроэнергии 11-12 млрд. кВт/час. Здесь предполагается значительно большая по сравнению со вторым вариантом площадь затопления. Параметры водохранилища: площадь – 400 кв. км., объем около 20 куб. км. Общая стоимость строительства 125 млрд. руб. Ориентировочный срок строительства по первому варианту 13 лет.

Другой вариант каскада, состоящего из Нижне-Тимптонской и Иджекской ГЭС, имеет мощность примерно 1400 МВт, и среднегодовую выработку электроэнергии 7 млрд. кВт/ч. В этом случае площадь затопления меньше. Параметры водохранилища: площадь – 200 кв. км., объем около 12 куб. км. Общая стоимость строительства 90 млрд. руб. Ориентировочный срок строительства 12 лет. По словам, исполнительного директора ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева Евгения Беллиндера, первый вариант более выгоден, чем второй, находящийся на пределе экономической эффективности, однако второй вариант более щадящий к природе.

Понятно, что перед Сочинским форумом выбрали выгодный вариант, но при этом сократили его почти в два раза по мощности. Хотя, стоит сказать, что решение не окончательное и может изменяться. По мере появления новых потребителей "ГидроОГК" рассмотрит вопрос строительства и остальных ГЭС каскада, заявил представитель ОАО "ГидроОГК" Андрей Петрушинин.

Проекты гидроэлектростанций в Якутии далеко не безупречны с точки зрения экологии. Якутская природа очень хрупкая, и строительство мощных ГЭС может нанести ей непоправимый урон, и сделать жизнь местных жителей трудновыносимой. В Якутии уже есть негативный опыт эксплуатации крупных ГЭС, которые как показывает практика, разрушают местное хозяйство и основу жизни местных жителей. Опыт эксплуатации Вилюйского водохранилища в течение более чем 40 лет, показывает, что идет растепление вечной мерзлоты под водохранилищем, что вызывает угрозу самой плотине ГЭС. В радиусе 600-800 километров от Вилюйской ГЭС изменилась влажность воздуха, идет потепление температурного режима воздуха, что привело к изменениям вегетационного периода растений в бассейне реки Вилюй и водных растений реки. Местное население не может само обеспечивать себя для жизни, потому что летом идут частые дожди, которые не дают нормально заготавливать сено для скота, ранние весенние и осенние заморозки не дают вовремя выращивать овощи, несвоевременное образование наледей весной и осенью сокращают кормовой баланс лошадей и приводят к их падежу. Многие сельские жители, жившие в районе Вилюйской ГЭС, вынуждены были покинуть свои дома и уехать в города. В случае строительства каскадов ГЭС на Тимптоне, Олекме и других реках, директор Государственного природного заповедника "Олекминский" Эдуард Габышев прогнозирует масштабную климатическую катастрофу в Южной Якутии.

Подобные последствия ожидают и местных жителей. Гидроэлектростанции с мощностью по 2000 мВт каждая на реках Тимптон, Учур и Олекма за счет изменения климата, ареала и фактора беспокойства диких животных, другой фауны и флоры приведут к исчезновению малочисленных народов, в первую очередь эвенков, проживающих в радиусе не менее 2000 км от ГЭС, то есть на большей территории Восточной Сибири. Резкое изменение климата непосредственно ощутят на себе в первую очередь жители Нерюнгри и Тынды, а вообще радиус климатических изменений будет затрагивать не только южную часть Якутии, но и север Амурской области, северо-восток Читинской области, северо-восток Хабаровского края.

Поразительно, что ОАО "ГидроОГК" готовится к реализации проекта, даже не попытавшись просчитать все возможные изменения климата в этом регионе, не привлекая к оценке проекта климатологов, гидрологов, гляциологов, которые смогли

бы дать более или менее полную картину воздействия ГЭС на климат. Отговариваются старыми отговорками: "Экологический ущерб будет минимальным", несмотря на то, что уже сейчас от растепления вечной мерзлоты Республика Саха испытывает серьезные проблемы с паводками и затоплениями, с просадками домов, с разрушением автодорог. Не исключено, что Канкунская ГЭС может стать катализатором дальнейших изменений. Ущерб от последствий может превысить все те доходы, которые обещает развитие промышленности в Южной Якутии.

В советские времена жителей в районе ГЭС уговаривали поддержать стройку, обещая всевозможные блага, и в частности, изобилие дешевой электроэнергии, которая сделает их жизнь райской. С некоторых пор гидроэнергетическое изобилие обещать перестали. Проект Канкунской ГЭС сделали еще более рентабельным, заложив еще до начала строительства увеличение среднего тарифа на электроэнергию с 1,26 до 3 руб. за 1 кВт/час. Иными словами, это тарифы более или менее посильные для крупных промышленных потребителей, но никак не для местных жителей. Они заведомо ничего не получают от ГЭС, но зато бросят все нажитое имущество, покинут родные места и станут нищими на своей родине.

Причем, ситуация кардинально не изменится оттого, будет построена одна ГЭС или целый каскад. Негативное влияние будет в любом случае очень сильным. В таком положении для местных жителей практически равнозначно, сбросят ли на них атомную бомбу или построят гидроэлектростанцию. В обоих случаях придется бросать родные места, свое хозяйство, и бежать в города, где они, скорее всего, тут же попадут в самую тяжелую нищету. Когда было первое слушание проекта ГЭС на Учуре, съезд эвенков принял единогласное и категорическое решение запретить строительство.

Тува против Саяно-Шушенской ГЭС

5 октября 2007 г.⁶

Правительство Республики Тыва готовит судебные иски к ОАО «ГидроОГК» по факту затопления Саяно-Шушенской ГЭС сельхозугодий двух районов республики. Общий ущерб от деятельности энергетиков руководство республики предварительно оценивает в 8,5 млрд. рублей.

Строительство ГЭС нанесло большой урон экономическому развитию Тувы. Большая часть территории водохранилища Саяно-Шушенской ГЭС приходится на территорию Республики Тыва и составляет 31,9 тысяч гектар земли. В зону затопления попали в том числе 20,2 тысяч гектаров сельхозугодий, около 5 тысяч гектаров пахотных земель, более 3,5 тысяч гектаров сенокосных угодий. На этой территории до затопления проживало 21 тыс. человек. Под водохранилище ушли 4 совхоза, в которых числилось более 100 тыс. голов крупного и мелкого рогатого скота в государственных и частных хозяйствах. Пришлось переносить город Шагонар. При этом, гидроэнергетики в 1991 году фактически прекратили выплату компенсаций за затопленные земли и ущерб сельскому хозяйству.

Однако, на этом проблемы, происходящие из-за ГЭС, не завершились. Из-за изменения климата стало происходить переполнение водохранилищ Красноярской и Саяно-Шушенской ГЭС. Красноярская ГЭС вынуждена была увеличить сбросы, чем вызывала рукотворное подтопление пригородов и прибрежных районов Красноярска. В этом году Саяно-Шушенская ГЭС затопила территории двух сельскохозяйственных районов республики – Чаа-Хольского и Улуг-Хемского, под водой оказались 20 тысяч гектаров сельхозугодий и около 5 тысяч гектаров пахотных земель. «Размыто четыре кладбища и двенадцать скотомогильников, три из них – с признаками сибирской язвы. На территории водохранилища не проводится никакого мониторинга», – рассказал о возникших проблемах заместитель председателя правительства Республики Тыва Владимир Неделин.

Представители тувинского правительства настроены решительно. «Если ситуация с выплатой компенсаций не изменится – начнутся судебные разбирательства. Начиная с 1991 года нам не компенсировали потерю кормов сельхозпредприятиям в сумме 8,5 млрд. рублей»,- подчеркнул Неделин. Для определения более точной суммы ущерба со 2 октября 2007 года в районе зоны затопления ГЭС, в Чаа-Хольском и Улуг-Хемском кожуунах Тувы отправляется работать специальная комиссия, в состав которой входят руководитель Саяно-Шушенского водохранилища Николай Мохов, председатель парламентского комитета Виталий Бартына-Сады, специалисты Росприроднадзора, фитосанитарного контроля, Роспотребнадзора, главы администраций районов, подпавших под зону затопления.

Комиссия изучит состояние территории зоны затопления, где ранее находились кладбища и скотомогильники. По результатам анализа планируется начать комплексный мониторинг территории. При этом Тува может поставить перед Саяно-Шушенской ГЭС вопрос о компенсации за причиненный региону ущерб. "Работа этой комиссии имеет для нас принципиальное значение, – подчеркивает Владимир Неделин. Стоит отметить, что комиссия начала работу, воспользовавшись промахом метеорологов и гидроэнергетиков. На летний сезон 2007 года был составлен прогноз

⁶ Впервые опубликовано: «Регионы России», 5 октября 2007 г.
<http://www.regrus.info/announces/1/98.html>

на дождливое лето, и руководство Саяно-Шушенской ГЭС в начале лета начало сбрасывать воду, чтобы не допустить переполнения водохранилища. Однако, прогноз не оправдался, "большой воды" не было, и потому выработка электроэнергии в августе 2007 года составила 44% к уровню выработки августа 2006 года. Резкий спад воды в водохранилище Саяно-Шушенской ГЭС осенью позволил провести осмотр открывшегося дна водохранилища, чем и воспользовались представители тувинского правительства.

Представители ОАО "ГидроОГК" отрицают возможность предъявления им претензий по компенсациям. Руководитель пресс-службы ОАО "ГидроОГК" Андрей Петрушинин рассказал, что в соответствии с приемочным актом при вводе в эксплуатацию Саяно-Шушенской ГЭС для субъектов России, территории которых оказались под водой, были предусмотрены компенсации. «Эти обязательства выполнялись и выполняются в полном объеме. И сейчас не может быть юридических факторов, позволяющих подавать иски против Саяно-Шушенской ГЭС в этой связи», – подчеркнул Петрушинин.

Окончательное решение об иске против ГЭС в Кызыле примут в конце октября 2007 года, когда будут подведены итоги осмотра зоны затопления Саяно-Шушенской ГЭС. Пока, правда, трудно оценить перспективы этого конфликта, в том случае если иск против ГЭС будет подан. Но если тувинскому правительству удастся его выиграть, это будет означать начало целой серии исков против гидроэнергетиков на других крупных ГЭС в восточных регионах.

Гидроэнергетики должны нести ответственность за свои проекты

24 декабря 2007 г.⁷

Несмотря на протесты со стороны населения Эвенкии, ОАО "ГидроОГК" намерено строить Туруханскую ГЭС, которая перекроет русло Нижней Тунгуски в 120 км выше устья, и перережет транспортную артерию, ведущую в центральную часть Эвенкии. Компания решила не использовать проект ГЭС, составленный институтом "Ленгидропроект", и передает составление проекта иностранной фирме.

Разработчиком нового проекта Туруханской ГЭС выступит канадская компания SNC-Lavalin, заявил заместитель председателя правления ОАО "ГидроОГК" Василий Зубакин. "Мы будем покупать НИОКР. Конечно, это не патриотично, но мы будем это делать", – сказал Зубакин.

Туруханская ГЭС мощностью 8000 МВт включена в генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2020 года. Проектная выработка электроэнергии ГЭС – 46,3 млрд. кВт/час в год. Первые блоки Туруханской ГЭС планируется ввести в эксплуатацию в 2015 – 2020 годах. Строительство окупится до 2026 года. Электроэнергию с Туруханской ГЭС будут поставлять в энергосистему Тюменской области, а в перспективе – на Урал и в европейскую часть России.

Минус эвенки...

Строительство ГЭС, которое приведет к разрушению транспортных связей с центральной частью Эвенкии, к затоплению основных населенных пунктов, разрушению оленеводческого хозяйства и биосистемы из-за затопления весенне-летних пастбищ, расположенных вдоль Нижней Тунгуски, фактически приведет к исходу эвенков из этих районов, которые не смогут там жить и заниматься своим традиционным хозяйством. Этот вывод был сделан еще в 1988 году и зафиксирован в отчете "Этнографические аспекты экспертизы ТЭО Туруханской ГЭС", подготовленной Институтом истории, филологии и философии Сибирского отделения Академии наук СССР. Ученые сделали вывод: "В случае строительства ГЭС эти возможности безвозвратно исчезнут, вследствие уничтожения весенне-летних пастбищ в поймах Нижней Тунгуски и ее протоков. Изменение климата (увлажнение) неизбежно вызовет болезни оленей (особенно копытку). Наличие водохранилища на местах весенне-летнего выпаса приведет к гибели дикого оленя. Поголовье домашних оленей не только не возрастет, но и сократится, лишив работы не только потенциальных, но и реальных оленеводов. Между тем, потребности округа в мясе на 70% удовлетворяются за счет оленины (40% -домашний и 30% – дикий олень). Компенсация недостающей оленины привозным мясом маловероятна, к тому же известно, что здоровье северян прямо связано с употреблением в пищу местных продуктов. В их число входят ягоды, ценные породы рыбы, уничтожение которых ничем не может быть возмещено... Ломка сложившихся стереотипов труда и быта, жизненных ценностей, механизмов межпоколенной трансляции культурных навыков может быть однозначно квалифицирована как этоцид, то есть уничтожение этнической культуры. В ТЭО ГЭС не учтена чрезвычайная уязвимость культуры северного народа".

⁷ Впервые опубликовано: «Регионы России», 24 декабря 2007 г.
<http://www.regrus.info/announces/6/186.html>

Иными словами, строительство Туруханской ГЭС предусматривает уничтожение эвенков как народа, поскольку гидроэлектростанция разрушает основы эвенкийской культуры и хозяйства, самой системы жизни этого народа в условиях высоких широт и крайне сурового климата.

Необходимо посмотреть, ради чего в России решили принести в жертву эвенков. На этот счет крупнейшие сторонники строительства Туруханской ГЭС высказали свою позицию, которая, в основных чертах, положена в основу плана развития гидроэнергетики в России.

Кому нужна дешевизна электроэнергии?

Главное, на что упирают гидроэнергетики – это дешевизна электроэнергии, возможность создания сверхмощных электростанций, которые своей выработкой полностью закроют потребности страны в электроэнергии.

Эта позиция была сформирована в конце 1970-х годов, и осталась практически неизменной до сегодняшнего дня. "Сегодня надо развивать гидроэнергетику Сибири и передавать мощности сюда, в Европу, потому что в Европе продолжать строить крупные гидроэлектростанции практически невозможно", – заявил заслуженный энергетик России, руководитель рабочей группы по разработке программы развития гидроэнергетики РФ Георгий Тихонов в эфире радиопередачи "Народное радио" 7 июня 2006 года.

Туруханская ГЭС должна, по их мысли, выдавать очень дешевую электроэнергию, более дешевую, чем энергия с АЭС и ГРЭС: "Еще в 1986 – 89 годы мы наработали программу развития гидроэнергетики России на 20 лет вперед, и теперь я поднял эту программу – ведь реки остались те же самые, текут в ту же сторону, их пока никуда не повернули, створы остались те же, изменились экономические условия и подходы... Туруханскую станцию мы проектировали на 12 миллионов мощности, а сегодня посчитали, что можно уже ставить 20 миллионов мощности, и себестоимость киловатта установленной мощности у нее будет в три раза меньше, чем у атомных и в полтора раза меньше, чем у крупных тепловых станций", – рассказал Георгий Тихонов. Заслуженный гидроэнергетик явно отражает в 2006 году взгляды, которые были характерны для советского времени, когда тарифы на электроэнергию устанавливались в директивном порядке на очень низком уровне. Однако, в конце 2006 года, через полгода после выступления Тихонова по радио, правительство России одобрило программу отмены регулируемых тарифов на электроэнергию. 30 ноября 2006 года Правительство России одобрило решение о поэтапном увеличении доли электроэнергии, реализуемой по не регулируемым государством ценам, начиная с 5% с 1 января 2007 года, далее 10% – с 1 июля 2007 года, 15 % – с 1 января 2008 года, 25% – с 1 июля 2008 года, 30% – с 1 января 2009 года, 50% – с 1 июля 2009 года, 60% – с 1 января 2010 года, 80% – с 1 июля 2010 года и до 100% – с 1 января 2011 года.

Так что теперь себестоимость киловатта не имеет того определяющего значения, которое имела в СССР. Теперь низкая себестоимость увеличивает не народное благосостояние, а доходы энергокомпаний, в данном случае ОАО "ГидроОГК". Теоретически можно поддержать Тихонова, но зачем нам помогать набивать карманы энергетикам, да еще ценой уничтожения целого народа?

Больше, больше, больше...

"И самое главное: станция сможет вырабатывать по своему водотоку 46 – 50 миллиардов киловатт-часов в год. Это ее выработка годовая. Она ее может распределить по году неравномерно, то есть зимой она может давать даже больше, а

летом вообще ее можно останавливать, и в этом ее большое преимущество, никаких перепадов никогда не будет. У меня на днях была встреча с секретарем Совета Безопасности. Я ему объяснил эту ситуацию. Эта станция может вот один год вырабатывать 50 миллиардов киловатт-часов, а на следующий год, когда, допустим, на Волге большая вода, мы можем вообще на лето, на год закрыть Нижнюю Тунгуску, зато на следующий год выработать в два раза больше, около 100 миллиардов киловатт-часов. И это государственный запас, с точки зрения энергетической безопасности страны. Если выключить все Мосэнерго, построить с Нижней Тунгуски приличные линии передач, то мы можем иметь стопроцентный государственный резерв в центре России. Это колоссальный резерв, и об этом необходимо думать", – считает Георгий Тихонов.

С его позицией согласен другой известный энергетик, д.т.н. Лев Кащеев, который сделал доклад на Втором Всероссийском совещании гидроэнергетиков, походившем в Санкт-Петербурге 22 – 23 ноября 2001 года. По его мнению, Туруханская ГЭС должна передавать электроэнергию только и исключительно на запад: "При передаче мощности порядка 1000 МВт сравнительно простым решением было бы сооружение ВЛ 500 кВ для связи ГЭС с Тюменской энергосистемой, по сетям которой эта мощность может быть передана на Урал. При этом, возможно, потребуется некоторое усиление сети 500 кВ Тюменской энергосистемы. Однако уже при такой, а тем более при большей передаваемой мощности целесообразно сопоставить вариант передачи по сети 500 кВ с вариантом сооружения ППТ $\pm(500 - 600)$ кВ непосредственно в ОЭС Урала, а также с вариантом промежуточного присоединения в ОЭС Урала транспортной ППТ от Туруханской ГЭС в Европейскую часть. Выдачу мощности в Европейскую часть с учетом современных представлений целесообразно рассматривать только на постоянном токе (рис. 1). Учитывая большую протяженность линии, класс напряжения ППТ должен быть не менее ± 600 кВ, или, что более вероятно, ± 750 кВ".

Также как и Георгий Тихонов, Лев Кащеев считает, что строительство Туруханской ГЭС должно создать запас энергии: "Объем водохранилища Туруханской ГЭС таков, что позволяет создать народно-хозяйственный запас (стратегический резерв) энергии на случай непредвиденных ситуаций. Этот резерв грубо можно оценить величиной 15 млрд. кВт часов, которые дополнительно к упомянутым ранее 46 млрд. кВт часов могут быть реализованы за счет срабатывания водохранилища до допустимого уровня в течение, например, трех зимних месяцев".

Энергетики проявили весьма похвальную заботу о народно-хозяйственном запасе энергии. Однако мы уже живем не в СССР, и после реформы РАО "ЕЭС России" и образования многочисленных генерирующих компаний структура российской энергетики поменялась. Теперь генерирующие компании, в том числе и ОАО "ГидроОГК", владеют электростанциями в разных концах страны и имеют возможность продавать электроэнергию потребителями в любом регионе от любой электростанции. ОАО "ГидроОГК" может продавать энергию с Красноярской ГЭС, скажем, в Псковской области, и наоборот, энергию с Нижегородской ГЭС в Амурской области. Теперь на всю страну единый рынок энергии, и схемы в госплановском стиле, которые предлагают Тихонов и Кащеев, уже не соответствуют новой структуре электроэнергетики, созданной Анатолием Чубайсом в ходе реформы РАО "ЕЭС России".

К тому же, несмотря на рассуждения Георгия Тихонова о составлении перспективного плана развития энергетики, согласованности в его частях не наблюдается. Вот сам Тихонов выступает за строительство гидроэлектростанций. А вот "Росатом" выдвинул программу строительства 26 АЭС, каждая мощностью по 1000 МВт. Если все сложить программу "Росатома" и предложения Тихонова сделать только Туруханскую ГЭС мощностью в 20000 МВт, то выйдет, что нужно построить 46000 МВт генерирующих мощностей. При этом все энергетические потребности России на

сегодняшний день составляют 22000 МВт, и нет никаких оснований считать, что в ближайшее время экономика России сможет потребить еще два раза по столько. И сопредельные страны столько не смогут у нас купить.

Кроме того, цели построить коммунизм с бесплатной энергией у нас нет. Такой объем энергетического строительства (только 26 АЭС потребуют 52 млрд. долларов, Туруханская ГЭС – еще 4 млрд. долларов по оценке "Ленгидропроекта", скорее всего сильно заниженной), без возможности последующей продажи всего этого количества ввергнет энергетику в банкротство и может стать причиной дефолта.

В данном случае Тихонов, предлагая проект сверхмощной Туруханской ГЭС, ни на минуту даже не задумывается о последствиях. Ему нужно построить станцию любой ценой, а там энергию "куда-нибудь денут". Но нас такой вариант не устраивает, поскольку ценой вопроса является уничтожение целого народа и ликвидация целого экономического района страны. Нас также не устраивает то, что энергия, полученная ценой уничтожения эвенков, будет использоваться исключительно для обогащения нескольких крупных компаний.

Как понимают экологию энергетики?

О, это очень интересный вопрос. У энергетиков крайне специфический взгляд на экологические проблемы, который позволяет им в течение десятилетий твердить о "незначительных последствиях", голословно отрицая огромный накопленный опыт негативных последствий строительства ГЭС. Слово заслуженному энергетиком России Георгию Тихонову: "С точки зрения экологии там есть положительные моменты. Во-первых, это, по сути, лесотундра, где даже на откосах растут только редкие деревца, поэтому нет той лесосводки, которую пришлось делать при строительстве Саяно-Шушенской и Братской ГЭС, расположенных южнее, в крупных лесных массивах. Во-вторых, Нижняя Тунгуска, несмотря на то, что она очень полноводная река (она несет 100 кубокилометров воды в год), практически не судоходна весь год, кроме периода паводка, потому что все ее русло в перекатах и порогах. Наполненное водохранилище будет гигантской транспортной артерией. В-третьих, есть возможность подключить часть рек бассейна Лены. Это позволит в нужный период перепустить дополнительную воду в верховья Нижней Тунгуски, что еще больше поднимет выработку", – заявил он в эфире "Народного радио".

Лучше не скажешь. Вся экология в понимании энергетиков – это лесосводка. Потому фраза о "незначительных последствиях" строительства Туруханской ГЭС в устах энергетиков надо понимать так, что придется вырубать мало деревьев. Ни о весенне-летних пастбищах по Тунгуске (основа хозяйства и биосферы территории), ни о пластах соли под руслом реки, ни о камерах подземных ядерных взрывов, ни о неизбежном ухудшении климата Георгий Тихонов или не знает, или не помнит.

Ничего удивительного в том, что повторяется снова старая сказка о "незначительных последствиях". Никто из проектировщиков и строителей ГЭС в Сибири не понес даже условной ответственности за нанесенный природе и местному хозяйству ущерб.

Этот порядок нужно изменить и ввести правило, что за все негативные последствия строительства гидроэлектростанции несут финансовую и уголовную ответственность проектировщики. Затопление, переселение, убытки от изменения климата, болезни, высокая смертность – за все должны тогда платить авторы идеи. Тогда будет гарантия, что не будет выдвинут очередной извод гидроэнергетического безумия, для которого уничтожаются целые народы и экономика целых регионов России.

Судоходство по Нижней Тунгуске

Насчет "несудоходной реки" – Тихонов прямо лжет. Навигация по Нижней Тунгуске осуществляется с 1946 года, и река судоходна на протяжении 1154 км. Навигация по ним составляет от 15 до 40 суток, в зависимости от паводка. Однако, в осенний период по Нижней Тунгуске проводятся один или два каравана судов (в 2007 году было проведено два осенних каравана). За время навигации доставляется около 20-25 тысяч тонн различных грузов, в первую очередь, продовольствие и нефтепродукты. На сегодняшний день нет ничего, что смогло бы заменить судоходство для Эвенкии.

Тихонов считает, что строительство ГЭС улучшит судоходство. Трудно сказать, на основании чего он сделал такой грубо ошибочный вывод. Во-первых, плотина отрезает основную часть русла от магистральной реки – Енисея и крупных речных портов "Енисейского речного пароходства". Критически важна именно судоходная связь с енисейскими портами, откуда доставляются грузы в Эвенкию, а не абстрактные условия судоходства по реке. Во-вторых, по проекту "Ленгидропроекта" высота плотины составляла 200 метров, и в проекте не предусматривались судоподъемник или шлюзы. Тихонов, очевидно, просто искренне не понимает, что даже самые идеальные условия судоходства в водохранилище, отрезанном от магистральной судоходной артерии, совершенно ничего не значат.

Туруханская ГЭС – далеко не самый лучший вариант

Сегодня разработка программы развития гидроэнергетики полностью монополизировано людьми, которые выросли на советском гигантизме в гидроэнергетике и пафосе типа: "Мы покорим тебя, Енисей!". Упорное толкание проекта Туруханской ГЭС, несмотря ни на что, разработка проекта переброски электроэнергии на тысячи километров, показывают, что руководство ОАО "ГидроОГК" полностью подчиняется этим людям, к числу которых относятся упомянутые нами Тихонов и Кашеев.

Но любая попытка посмотреть на дело с иной точки зрения показывает, что Туруханская ГЭС – это далеко не самый лучший вариант. Во-первых, для решения энергетических проблем в других регионах, в Сибири, на Урале и в Европейской части России существуют и другие пути. В первую очередь это применение новых гидроэнергетических технологий, например, бесплотинных ГЭС, позволяющих использовать для генерации даже равнинные реки Европейской части России. К тому же, это стало неотложно насущной задачей, поскольку экономика западной части России стала чрезмерно сильно зависеть от поставок энергии из Сибири. Тихонов и Кашеев предлагают Туруханскую ГЭС в качестве резерва, но не думают о том, какая экономическая катастрофа будет в европейской части России, если эта ЛЭП хотя бы ненадолго выйдет из строя.

Бесплотинные ГЭС можно строить и на сибирских реках. Каждая из них будет во много раз менее мощной, чем крупная плотинная ГЭС, но ведь такие бесплотинные станции можно строить каскадами в десятки или даже сотни установок. Они могут быть установлены также на порогах и перекатах.

Научно-технический потенциал ОАО "ГидроОГК" позволяет быстро довести технологию бесплотинной ГЭС до нужного совершенства и обеспечить ее широкое внедрение.

Во-вторых, советские энергетики толкают компанию к тому, чтобы априорно, без сравнения и сопоставления, выбирался вариант перекрытия основного русла. Однако, у крупных рек есть крупные притоки, многие из которых берут начало в горах, и плотинные ГЭС можно строить в на притоках, оставляя основное русло в неприкосновенности. У той же Нижней Тунгуски только правые притоки, стекающие с

плато Путорана в узких каньонах, позволяют в перспективе создать гидроузел большей мощности, чем Туруханская ГЭС, с несопоставимо лучшими характеристиками и намного меньшим негативным влиянием на природу и хозяйство Эвенкии.

Для того, чтобы это понять, нужно не слушать и не верить на слово советским энергетикам, сколь бы они заслуженными не были. Они сделали свое дело и скоро уйдут на покой, а компании придется бороться с возмущенной общественностью. Развитие гидроэнергетики колониальными методами, ценой существования целых народов, нас не устраивает, и мы добьемся запрета на крупные плотинные ГЭС. Надеемся, что руководство ОАО "ГидроОГК" начнет реалистично оценивать свои перспективы.

«ГидроОГК» готовит депортацию эвенков

8 февраля 2008 г.⁸

В пресс-центре РИА "Новости" состоялась пресс-конференция представителей общественных и экологических организаций, посвященная проекту Эвенкийской ГЭС на Нижней Тунгуске: "Экологическая и социальная стоимость проекта Эвенкийской ГЭС". Главы этих организаций столкнулись с тем, что диалог с ОАО "ГидроОГК" по этому проекту не состоялся, и это обстоятельство вынуждает их к публичной защите позиции. Речь идет не только о затоплении около 1 млн. гектар (по самым минимальным оценкам) территории, на которой гнездятся редкие птицы, обитают животные. Речь идет фактически об организации геноцида малого народа – эвенков.

Выступавшие отметили возврат к той же логике, к тем же методам, что наблюдались в СССР при строительстве подобных объектов. "Приходится констатировать, что опять начался поворот к очень крупным, глобальным проектам, которые, как показал опыт СССР, приводят к большим нарушениям экологического характера и толком не приводят к той выгоде, которую предполагалось получить. Издержки всегда оказывались гораздо большими, чем предполагалось вначале", – заявил президент Союза охраны птиц Виктор Зубакин.

По мнению директора по природоохранной политике Всемирного фонда дикой природы Евгения Шварца, который напомнил, что в СССР проводились подобные же затратные проекты, этот возврат к советским методам хозяйствования опасен тем, что создает условия для крупных, практически бесконтрольных трат огромных средств. В условиях начинающейся крупной рецессии в США, обещающей быть самой крупной за последние 20 лет, и связанного с ним мирового кризиса, эти траты могут привести к исчерпанию возможностей поддержания экономической системы в России. Аналогичные проекты даже в условиях высоких цен на нефть, привели к крупному экономическому кризису и распаду СССР, и есть основания полагать, что возобновление советских методов вызовет такой же эффект.

Главной мыслью, выраженной в выступлениях, было то, что такой проект противоречит как российскому, так и международному законодательству, поскольку грубо вмешивается в уникальную природную среду Эвенкии, в устои жизни целого народа. Это не может не вызвать целый ряд последствий, в частности, попыток манипуляции законодательством и подавления гражданского общества в России. "Сразу возникает вопрос: гражданское общество поможет строить или помешает? Очевидно, что помешает. Такие стройки возможны только в условиях полного отсутствия гражданского общества. Если соблюдать законодательство, то ни один из этих объектов строить нельзя. Значит нужно сохранять возможность манипулирования законодательством", – заявил председатель Международного социально-экологического союза Святослав Забелин.

В условиях, когда отменена обязательная экологическая экспертиза крупных проектов, существует опасность, что ГЭС начнут строить даже невзирая на очевидный экологический вред, который отмечали практически все участники пресс-конференции. "Такой стройки не было очень давно, и назвать ее иначе как экологическим преступлением я не могу. Иначе как преступной, эту стройку назвать нельзя", – считает директор по программам Гринпис России Иван Блоков. "Затопление

⁸ Впервые опубликовано: «Регионы России», 8 февраля 2008 г.
<http://www.regrus.info/announces/10/251.html>

огромного количества лесом безусловно приведет к потере места обитания птиц. Как показывает опыт предыдущего строительства ГЭС, каскада на Волге, из-за того, что резко меняется уровень воды, водные птицы гнездиться здесь не могут: либо их затапливает, либо вода уходит далеко и гнезда гибнут. Когда встал этот гигантский проект, Союз охраны птиц России не мог не высказать голос протеста", – подчеркивает Зубакин.

Ситуацию осложняет тот факт, что руководство компании фактически отказывается от содержательного диалога с представителями общественных и экологических организаций. ОАО "ГидроОГК", по словам участников пресс-конференции, заняло лицемерную позицию. "Нам было устно заявлено, что никаких планов строительства ГЭС на Нижней Тунгуске нет. Но год назад мы узнали, что Эвенкийская ГЭС – это позиция, она будет построена обязательно и уже осваиваются средства. Никаких документов мы не видели и все переговоры сводились к выяснению позиций неправительственных организаций", – заявил генеральный директор Центра охраны дикой природы Алексей Зименко.

Существует опасность, что даже когда имеются контакты и какие-то переговоры, есть возможность, что компания просто заболтает проблему, "выпустит пар", тогда как решения будут приниматься совершенно без учета мнения общественности.

"РАО ЕЭС и многие компании ведут себя лицемерно. Они создали отделы по связям с общественностью, чтобы показать на Западе, что они – открытые компании. Люди, которые принимают решения, даже не знают о мнении общественности, а люди, работающие в отделах, имеют круг полномочий лишь для "выпускания пара". Было письмо из Всемирной комиссии по плотинам, когда она еще работала, в РАО ЕЭС, но все это осталось без последствий", – считает первый вице-президент Ассоциации коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока России Павел Суляндзига.

Впрочем, другие участники подчеркнули, что в текущей ситуации, когда РАО ЕЭС прекращает свое существование с 1 июля 2008 года, встала проблема отсутствия фактического влияния руководства РАО ЕЭС на руководство ОАО "ГидроОГК", по существу, самостоятельной компании.

Представители организаций единодушно высказались против проекта и заявили, что никакой поддержки любым вариантам Эвенкийской ГЭС не будет. Ассоциация коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока России оценивает проект Эвенкийской ГЭС как фактическую подготовку к депортации эвенков с места проживания, и как скрытый геноцид народа: "Почему мы вместе с нашими коллегами и экологами поднимаем этот вопрос? Я бы хотел сказать по коренным малочисленным народам. За всю историю Советского Союза, не было в истории СССР переселения коренных малочисленных народов, не было ни одного реализованного или запланированного плана переселения. План строительства Эвенкийской ГЭС – это первый в истории России план переселения коренного малочисленного народа – эвенков. Мы пытались в самом начале писать им письма, встретиться, но что самое печальное, мы получили устные заверения о встрече, но даже письменного ответа не получили. Чубайс считает себя либералом и демократом, и мы считали, что ценности прав человека будут иметь ценность. Но это не так, это просто является декларацией", – подчеркнул Павел Суляндзига. Он рассказал, что среди его народа – угэдэйцев, раньше было 8 групп, четыре из которых исчезли после того, как вырубали уссурийскую тайгу – место проживания и традиционного хозяйства. При затоплении Нижней Тунгуски то же самое будет и с эвенками: "По нашему мнению, это скрытый вид этноцида", – подвел итог Павел Суляндзига.

Геноцид эвенков не должен остаться безнаказанным

16 марта 2008 г.⁹

Представители общественных организаций уже обвиняли ОАО "ГидроОГК" в стремлении обмануть общественность. "Нам было устно заявлено, что никаких планов строительства ГЭС на Нижней Тунгуске нет. Но год назад мы узнали, что Эвенкийская ГЭС – это позиция, она будет построена обязательно и уже осваиваются средства.

Никаких документов мы не видели и все переговоры сводились к выяснению позиций неправительственных организаций", – заявил генеральный директор Центра охраны дикой природы Алексей Зименко на пресс-конференции в РИА "Новости" в начале февраля 2008 года.

Но вот появились тому вполне документальные подтверждения. В рамках Красноярского экономического форума 15 февраля 2008 года председатель правления ОАО «ГидроОГК» Вячеслав Синюгин заявил, что дискуссия вокруг Эвенкийской ГЭС в настоящий момент не обоснована, поскольку на данном этапе не существует ни самого проекта, ни соответствующих обоснований, которые можно было бы оспорить. Он заявил, что в компании рассматривают документацию, подготовленную еще советскими проектировщиками ГЭС, и сравнивают ее со своим пониманием ситуации.

Однако, 13 марта 2008 года была одобрена Правительством России Генеральная схема размещения объектов энергетики до 2020 года, и председатель Правительства Виктор Зубков подписал соответствующее распоряжение № 215-р от 22 февраля 2008 года. По этой схеме планируется строить и Эвенкийскую, и Нижне-Туруханскую ГЭС. «Эвенкийскую ГЭС с Нижне-Курейской ГЭС мощностью 8150 МВт с 11 блоками планируется ввести в 2016–2020 годах», – говорится в Генеральной схеме. Представители ОАО "ГидроОГК" прокомментировали эту новость: «Проект строительства позволит обеспечивать возобновляемой электроэнергией промышленность и население не только региона, но и в перспективе Урал и европейскую часть страны», – заявил член правления ОАО «ГидроОГК» Расим Хазиахметов.

Иными словами, заявления Вячеслава Синюгина о том, что якобы только рассматриваются документы, не соответствует действительности. Одобрение Правительством России Генеральной схемы показывает, что вопрос строительства Эвенкийской ГЭС уже предрешен.

С этого момента встает вопрос: о чем теперь общественности говорить с гидроэнергетиками, что обсуждать и о чем договариваться? Очевидно, что предмет обсуждения исчез. Эвенкийская ГЭС в любом случае нанесет колоссальный урон природе Эвенкии, а также лишит часть эвенков, проживающих в том районе, какой-либо возможности к существованию. Есть уже опыт строительства ГЭС в высоких широтах: Вилюйской и Колымской ГЭС, и везде он приводил к разрушительным последствиям для природы и местного общества.

Дальше весь вопрос состоит только в том, какое будет оказано давление со стороны ОАО "ГидроОГК" на чиновников Красноярского края, на администрацию Эвенкийского муниципального района, а также на местную общественность, чтобы протащить этот проект и придать ему видимость "общественного одобрения". Судя по нынешним действиям гидроэнергетиков, они ни перед чем не остановятся.

⁹ Впервые опубликовано: «Регионы России», 16 марта 2008 г.
<http://www.regrus.info/anounces/3/302.html>

В этих условиях общественности необходимо прибегнуть к решительным мерам. Уже высказывалось мнение о том, что строительство Эвенкийской ГЭС равнозначно организации геноцида эвенков. "По моему мнению, это скрытый вид этноцида", – заявил первый вице-президент Ассоциации коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока России Павел Суляндзига.

Если для ОАО "ГидроОГК" строительство Эвенкийской ГЭС – это перспективный проект, то для общественности весьма перспективно будет увидеть руководителей компании, проектировщиков и подрядчиков строительства на скамье подсудимых в Международном уголовном суде за организацию геноцида эвенков.

Неоднократно доказывалось, что строительство Эвенкийской ГЭС и затопление русла Нижней Тунгуски приведет к разрушению традиционного хозяйства эвенков, основанного на оленеводстве. Еще в 1988 году ученые Института истории, филологии и философии Сибирского отделения Академии наук СССР в своей экспертной оценке предупреждали о том, что затопление земель и резкие изменения в климата, флоры и фауны приведет к уничтожению культуры эвенков: "Ломка сложившихся стереотипов труда и быта, жизненных ценностей, механизмов межпоколенной трансляции культурных навыков может быть однозначно квалифицирована как этоцид, то есть уничтожение этнической культуры", – говорится в экспертной оценке. Итак, этот факт отражен в экспертных оценках и Вячеслав Синюгин, по его собственным словам, с ними знаком: "Мне встречались разные экспертные оценки последствий строительства ГЭС. В одних говорилось, что это повлияет на вечную мерзлоту и поголовье оленей, в других – что не повлияет. И так – по всем вопросам", – заявил он на Красноярском экономическом форуме.

Между тем, Конвенция о предупреждении преступления геноцида и наказания за него, принятая Генеральной Ассамблеей ООН 9 декабря 1948 года, в статье II определяет понятие геноцида: "В настоящей Конвенции под геноцидом понимаются следующие действия, совершаемые с намерением уничтожить, полностью или частично, какую-либо национальную, этническую, расовую или религиозную группу как таковую". В пункте "с" статьи значится: "предумышленное создание для какой-либо группы таких жизненных условий, которые рассчитаны на полное или частичное физическое уничтожение ее".

В данных условиях настаивать на строительстве Эвенкийской ГЭС практически равнозначно разработке плана геноцида эвенков путем создания невыносимых жизненных условий. Для сомневающихся нужно уточнить, что под геноцидом понимается не только физическое уничтожение людей, но также уничтожение их как целой человеческой группы, обладающей уникальной культурой. Видный юрист профессор Рафаэль Лемкин, автор понятия геноцид, выделял две группы правонарушений. Первая группа – акты варварства: посягательство на жизнь людей или подрыве экономической основы существования. Вторая группа – акты вандализма, в которую профессор Лемкин включил акты: принудительного и систематического изъятия характерных элементов культуры данной группы лиц, запрещения употреблять родной язык даже в личных отношениях, систематического уничтожения книг на языке группы, разрушение музеев, школ, исторических памятников, культовых и других учреждений, культурных объектов группы или же запрещения пользоваться ими. Это стороны одного и того же явления.

В резолюции Генеральной Ассамблеи о предупреждении преступления геноцида и наказании за него от 11 декабря 1946 года говорится: "Геноцид означает отказ в признании права на существование целых человеческих групп подобно тому, как человекоубийство означает отказ в признании права на жизнь отдельных человеческих существ; такой отказ в признании права на существование оскорбляет человеческую совесть, влечет большие потери для человечества, которое лишается

культурных и прочих ценностей, представляемых этими человеческими группами, и противоречит нравственному закону, духу и целям ООН".

Потому разрушение эвенкийского оленеводства по Нижней Тунгуске, затопление населенных пунктов и пойм рек приведет к тому, что эвенки не смогут жить на своей родине, поддерживать традиционные устои своей культуры, вынуждены будут переселиться в другие населенные пункты в чужую для них среду, раздробятся, забудут свою культуру и прекратят существование как этнос. Это то же самое, что и физическое уничтожение, что подчеркивалось в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН.

В статье III Конвенции говорится, что наказуем не только сам геноцид, но и заговор с целью совершения геноцида, подстрекательство к геноциду, покушение на геноцид и соучастие в геноциде. Иными словами, список, подпадающих под ответственность за геноцид эвенков, будет довольно большой.

Если руководство ОАО "ГидроОГК" хочет строить Эвенкийскую ГЭС, невзирая на мнение общественности, то не нужно тратить время на споры с ними, на взывания к совести и так далее. Нужно сосредоточиться на сборе документальных доказательств, фиксирующих геноцид эвенков в зоне затопления Эвенкийской ГЭС, а также документов, фиксирующих ответственность за это конкретных лиц. Пусть расскажут о выгодах и перспективах Эвенкийской ГЭС в международном суде. Учитывая упорство и неуступчивость руководства ОАО "ГидроОГК", у них может появиться вполне реальная перспектива оказаться в австрийской тюрьме по приговору Международного уголовного суда в Гааге.

Долгосрочные последствия Эвенкийской ГЭС

16 мая 2008 г.¹⁰

Не так давно к.э.н. Андрей Щербаков опубликовал статью "Эвенкийская ГЭС – макроэкономический взгляд", в которой предложил рассмотреть вопрос о строительстве этой ГЭС под экономическим углом зрения. Что же, давайте поддержим инициативу и продолжим это обсуждение именно под таким углом.

Но при этом нужно ввести в обсуждение несколько моментов, которые кардинально меняют ситуацию вокруг Эвенкийской ГЭС и оценку перспектив.

ГЭС – сооружение капитальное

Во-первых, любая ГЭС, а тем более такая крупная, как Эвенкийская ГЭС, – это капитальное сооружение, которое будет функционировать на протяжении нескольких десятилетий, даже века. Старейшая в России Порожская ГЭС в Челябинской области, построенная в 1910 году, через два года справит 100-летие со дня своей работы. В России эксплуатируются и другие старые ГЭС (вроде Волховской ГЭС, построенной в 1915-1927 годах). Из этого обстоятельства следует вывод, что влияние любой ГЭС будет ощущаться в пределах очень продолжительного времени и требуется прогнозировать воздействие ГЭС на этот период (до 100 лет).

Во-вторых, Эвенкийская ГЭС окажет самое непосредственное всестороннее влияние на экономическое развитие Эвенкии, в том числе на возможность освоения гидроэнергетического потенциала притоков Нижней Тунгуски. Поскольку развитие крупной промышленности в Эвенкии только началось, то ГЭС заложит направление развития промышленности региона, с которого потом будет очень трудно свернуть. Капитальный характер плотины не позволяет исправлять допущенные ошибки. Несмотря на уверенность Андрея Щербакова: "...все реально возникающие проблемы можно учесть на этапе проектирования и решить в процессе строительства?", – реальные проблемы целого ряда крупных ГЭС (в том числе Усть-Хантайской, Курейской, Вилюйской и Колымской ГЭС) так и не были решены ни на стадии проекта, ни в ходе строительства, ни за все время эксплуатации.

Теперь соединим два фактора. Эвенкийская ГЭС сформирует тренд промышленного развития Эвенкии на протяжении не менее 100 лет. В свете этого, никакие усилия, никакая тщательность в разработке проектов, не могут быть признаны излишними. Ради выработки оптимального варианта освоения гидропотенциала Нижней Тунгуски можно пойти и на пересмотр уже утвержденных стратегий.

Ресурсы Эвенкии

Щербаков не обращает внимание на то обстоятельство, что эвенкийские леса, популяция соболя, оленеводство, месторождения угля (входящие в состав огромного Тунгусского угольного бассейна, геологические запасы которого оцениваются по оценке 1968 года в 2345 млрд. тонн до глубины 600 метров), запасы нефти (1,1 млрд. тонн по современным оценкам), гелия, графита (5,5 млн. тонн), алмазы (потенциальные ресурсы Харамайского кимбелитового поля оцениваются в 20 млн.

¹⁰ Впервые опубликовано: «Регионы России», 16 мая 2008 г.
<http://www.regrus.info/anounces/6/370.html>

карат), золото, оптический кальцит, а также большое количество полезных ископаемых, которые не разведаны, но известны в проявлениях, также составляют ценный экономический ресурс Эвенкии, никак не менее ценный, чем гидроэнергетический потенциал Нижней Тунгуски.

Поскольку Эвенкийская ГЭС сформирует тренд промышленного развития на период до 100 лет, нужно, чтобы проект строительства ГЭС предусматривал возможность последующей дальнейшей разведки и разработки полезных ископаемых в Эвенкии.

Наличие столь богатой полезными ископаемыми территории и возможности освоения гидроэнергетического потенциала открывает широкие перспективы для ОАО "ГидроОГК". Горнодобывающие и перерабатывающие предприятия в Эвенкии сами могут стать крупными потребителями электроэнергии, и создадут со временем спрос на новые ГЭС в этом регионе.

Получение энергии ценой уничтожения других ресурсов

Щербаков пишет: "Строительство Эвенкийской ГЭС имеет огромное значение как для всего энергокомплекса РФ, так и для экономики страны в целом".

Но при этом можно с уверенностью сказать, что нынешний проект Эвенкийской ГЭС даст освоение части гидроэнергетического потенциала Нижней Тунгуски путем уничтожения или затруднения доступа к другим ценным ресурсам Эвенкии.

Во-первых, нынешний проект Эвенкийской ГЭС не предусматривает ни создания шлюзов для пропуска судов, ни создания судоподъемника, аналогичного судоподъемнику Красноярской ГЭС. Это означает, что после строительства Эвенкийской ГЭС по современному проекту судоходная связь Эвенкии с южными районами Красноярского края и другими регионами России станет невозможна. Даже если будет построена автодорога в Эвенкии, она не заменит дешевого речного транспорта.

Во-вторых, большое водохранилище затопит все открытые и разрабатываемые месторождения полезных ископаемых в этой части Эвенкии, все основные населенные пункты, что сделает крайне трудным (если вообще возможным) дальнейшее промышленное развитие Эвенкии. При реализации современного проекта Эвенкийской ГЭС, по сути, промышленное развитие придется начинать с нуля в существенно более тяжелых условиях.

В-третьих, прекращение транспортного сообщения по реке непосредственно скажется на перспективах дальнейшего освоения гидроэнергетического потенциала бассейна Нижней Тунгуски. Дело в том, что правые притоки Нижней Тунгуски: Ниндэ, Тутонча, Виви, Ямбукан, Тембенчи, Кочечум – это также крупные реки, которые стекают с плато Путорана и имеют большой перепад высот. Скажем, Тембенчи имеет перепад высот 235 метров на 300 км течения (0,7 метра на километр). Нижняя Тунгуска имеет куда меньший перепад 145 метров на 1035 км (от места строительства до п. Кислокан, 0,14 метра на километр). Потому притоки Нижней Тунгуски также представляют собой интерес с точки зрения освоения гидроэнергетического потенциала. Однако, если будет построена Эвенкийская ГЭС по современному проекту, то освоить этот гидропотенциал будет невозможно, поскольку будет невозможна доставка по реке строительных материалов и оборудования. В условиях плато Путорана прокладка дороги будет крайне трудной и дорогостоящей задачей, если вообще возможной. Если Эвенкийская ГЭС по современному проекту будет построена, больше ничего в этой части Эвенкии ОАО "ГидроОГК" построить не сможет, при всем желании.

Трудно понять, что заставляет руководство ОАО "ГидроОГК" действовать вопреки собственным стратегическим интересам и реализовывать проект, который закроет

перспективы дальнейшего развития гидроэнергетики, а также ликвидирует перспективы развития крупного энергопотребления в Эвенкии.

Нужен отказ от безальтернативных проектов

Основная экономическая проблема современного проекта Эвенкийской ГЭС заключается в том, что разработчики проекта толкают только один, безальтернативный проект, и совершенно не рассматривают альтернативных вариантов освоения гидроэнергетического потенциала Нижней Тунгуски. Они почему-то считают, что вариант одной плотины – это единственный возможный вариант.

Между тем, учитывая обозначенные обстоятельства, а также новые гидроэнергетические технологии, можно сказать, что возможно еще несколько вариантов.

Первый. Строительство каскада 4-5 плотин на Нижней Тунгуске высотой 30-40 метров, оборудованных шлюзами для пропуска судов. Этот вариант решает сразу две задачи: генерацию электроэнергии и улучшение условий судоходства на Нижней Тунгуске, которое очень осложнено многочисленными порогами и гидрорежимом реки. Каскад ГЭС позволит регулировать сток реки и повысить эффективность использования гидропотенциала.

Второй. Сочетание каскада 4-5 плотин, оборудованных шлюзами, с системой бесплотинных или погруженных гидроагрегатов, размещенных в нижних бьефах плотин на проточных участках реки.

Третий. Создание каскада систем бесплотинных или погруженных гидроагрегатов по всей протяженности Нижней Тунгуски.

При детальной разработке альтернативных вариантов можно выдвинуть другие варианты. Сравнение этих вариантов между собой по техническим характеристикам, по стоимости и сложности работ, по экологическим, социально-экономическим последствиям и перспективам, даст оптимальный вариант освоения гидроэнергетического потенциала Нижней Тунгуски.

Выдвижение и сравнение разных вариантов освоения гидроэнергетического потенциала создаст совершенно, принципиально иную политическую ситуацию вокруг Эвенкийской ГЭС. Сейчас продвигается один безальтернативный проект, и его общественное обсуждение превращается в формальность, поскольку нет возможности ни внести серьезные коррективы, ни высказаться в пользу альтернативы. Спектр альтернативных вариантов создаст условия для активного привлечения общественности, экспертов и других компаний (в первую очередь ОАО "Енисейское речное пароходство") к доработке проектов, выработке оптимальных вариантов, учета всех обстоятельств и факторов. Не нужно отвергать советы местных жителей, специалистов и экологов, потому что в условиях реальной работы над проектами они укажут незамеченные или малоизвестные факторы, которые могут оказать влияние на работу ГЭС и на социально-экономическое развитие Эвенкии. Опыт других крупных ГЭС показал, что цена просчета слишком велика, чтобы отказываться от возможности доработки и улучшения проектов.

Долгосрочные перспективы

Гидроэнергетическая отрасль в России скоро отпразднует 100-летие. Весь опыт эксплуатации ГЭС показывает, что гидроэнергетика – дело долгосрочное. Меняются руководители, правительства и даже социальный строй, тогда как гидроэнергетика остается и развивается. Нет никаких оснований считать, что в будущем такое положение изменится.

Кроме того, развитие Севера, приостановленное в 1990-е годы, рано или поздно возобновится, и Север будет нуждаться в электроэнергии, значительная часть которой может быть вырабатываться на ГЭС.

Потому имеет смысл более внимательно отнестись к разработке проекта Эвенкийской ГЭС по предложенному варианту (выдвижение и сравнение нескольких вариантов плотин и каскадов) с той позиции, что удачное строительство Эвенкийской ГЭС (щадящее к природе, точно учитывающее интересы местного населения и долгосрочные перспективы экономического развития территорий) откроет перспективы для освоения гидропотенциала других рек Севера.

«Ленгидропроект» не годится во флотоводцы

14 сентября 2008 г.¹¹

Проектировщик Эвенкийской ГЭС – ОАО "Ленгидропроект" официально признало, что судоходных шлюзов на плотине не предусматривается и строиться не будет. Об этом "Ленгидропроект" сообщило в своем ответе на письмо красноярского общественного объединения "Плотина.Нет!".

"В составе объектов гидроузла предполагается создание перевалбазы для грузов и маломерных судов. На водохранилище будет создан собственный флот. Строительство судоходных шлюзов не предусматривается", – говорится в ответе "Ленгидропроекта" за подписью заместителя главного инженера Владимира Львовского и главного инженера проекта по водохранилищам Виталия Иванова.

Можно только поразиться наивности авторов этого ответа, оставшейся, должно быть, еще с советских времен. Главный инженер Виталий Иванов почему-то уверен, что на водохранилище Эвенкийской ГЭС будет создан собственный флот. Осталось только выяснить имя и фамилию этого создателя.

Дело в том, что в настоящее время речной фарватер Нижней Тунгуски эксплуатируется ОАО "Енисейское речное пароходство". Это крупная компания, обладающая флотом в 650 судов суммарным дедвейтом 680 тысяч тонн. До 2015 года пароходство намерено построить 67 новых судов и капитально отремонтировать 78 судов, модернизировать 57 судов.

Речной флот – это не только суда, это еще мощная инфраструктура погрузки и разгрузки грузов, ремонта и технического обслуживания судов. "Енисейское речное пароходство" имеет такую базу: Красноярский судоремонтный центр, Ермолаевская, Павловская, Подтесовская ремонтно-эксплуатационные базы. Особенно важны ремонтно-эксплуатационные базы, от которых зависит техническое обслуживание судов, зимняя стоянка и зимний ремонт. Без них существование развитого речного судоходства по Енисею и его притокам просто невысказимо. И, наконец, 34 порта и пункта доставки на Енисее и притоках.

Подобная транспортная система позволяет вести рентабельную работу, обеспечивать быструю доставку грузов и поддерживать хорошее техническое состояние флота.

Посмотрим же на предложение главного инженера Виталия Иванова о создании собственного флота на водохранилище Эвенкийской ГЭС. Во-первых, сколько потребуется судов и где они будут построены? Для того, чтобы ответить на вопрос о количестве необходимых судов, нужно иметь прогноз грузоперевозок на водохранилище. Но ОАО "Ленгидропроект" этим не занимается, и сбрасывают эту ответственность на некую, неопределенную голову.

Вот уже первое препятствие. Не имея прогноза грузоперевозок и численности необходимого флота, не имея материалов для оценки перспектив развития судоходства на новом водохранилище, ни одно транспортное предприятие не рискнет инвестировать в развитие флота Эвенкийского водохранилища. Товарищ главный инженер Иванов, сейчас не советская плановая экономика, и совершенно невозможно заставить предприятия тратить огромные средства неизвестно на что!

¹¹ Впервые опубликовано: «Регионы России», 14 сентября 2008 г.
<http://www.regrus.info/anounces/1/531.html>

Во-вторых, если плотина будет построена, то как суда попадут на водохранилище без хотя бы судоподъемника? На Красноярское водохранилище можно было привезти суда по железной дороге, но ведь для Тунгуски такой возможности нет.

В-третьих, где, как и кто построит на водохранилище порты и ремонтно-эксплуатационные базы? Без них флот, все равно, что бесполезная игрушка. К тому же, строительство это будет возможно только спустя много лет после достройки плотины, когда водохранилище заполнится, и станут известны места, в которых колебания его уровня, совершенно неизбежные, будут минимальными. А то можно построить "сухой порт". Все это время от перекрытия Тунгуски до строительства портов и баз, вся северная Эвенкия будет сидеть совершенно без транспорта. Главинж Иванов, если Вы предлагаете создавать флот на водохранилище, то Вы должны также обеспечить район транспортом на этот переходный период.

В-четвертых, судам время от времени требуется доковый и капитальный ремонт. Где он будет производиться, в свете того, что на Нижней Тунгуске нет ни одного судоремонтного завода или даже самого простого дока? Отсутствие шлюзов или судоподъемника означает, что суда будет невозможно вывести с водохранилища. Это означает также, что даже если и случится чудо, и кто-то заведет флот на Эвенкийском водохранилище, то его будут эксплуатировать до последней возможности, а потом просто бросать гнить на приколе, хотя суда могли бы после ремонта еще послужить. Это заведомо расточительная, варварская система.

Все эти обстоятельства позволяют сказать, что ОАО "Ленгидропроект" просто пытается свалить с себя ответственность за разрушение транспортной системы, выдвигая различные отговорки. Предложение главного инженера Виталия Иванова нельзя ни при каких условиях считать серьезным, пока не даны точные ответы на поставленные выше вопросы.

К тому же, зачем дополнительные расходы на заведение флота, строительство новых баз и портов на водохранилище, зачем все эти трудности, когда достаточно просто построить шлюзы, и тогда водохранилище будет обслуживать флот "Енисейского речного пароходства"? Требование можно сформулировать так: или "РусГидро" строит плотину со шлюзами, или пусть убирается к чертям.

«РусГидро» поможет разорить государство

12 октября 2008 г.¹²

Не так давно компания "РусГидро" обнародовали свои широкие, практически наполеоновские планы, по строительству новых гидроэлектростанций в Восточной Сибири.

На совещании с полномочным представителем президента РФ в СФО Анатолием Квашниным, глава компании Василий Зубакин заявил, что в планах "РусГидро" строительство Нижнеенисейского гидро-энергетического комплекса в составе Эвенкийской, Туруханской, Нижнекурейской и Подкаменно-Тунгусской ГЭС; Верхнеенисейского ГЭК, который включит в себя Тувинские ГЭС; Приангарского ГЭК, в составе Мотыгинской и Нижнебогучанской ГЭС.

Итого шесть ГЭС только в нижнем течении Енисея, а вместе с тувинскими ГЭС их количество может достигнуть 8-9 ГЭС.

Об экологических последствиях этого плана можно сказать кратко: если все эти ГЭС будут построены, то Енисей со всем бассейном будет окончательно загублен. Изменению в худшую сторону подвергнутся все стороны экосистемы, начиная от качества воды, и завершая климатом.

Василия Зубакина этот вопрос, похоже, не волнует. Что же, после строительства ГЭС ему не пить енисейской воды, отравленной гниющим затопленным лесом, торфом и прочей органикой. Это "счастье" достанется не долю жителей поселков, которых теперь Василий Зубакин обещает осчастливить "дешевой электроэнергией".

Но сейчас нужно сказать о другом. Глава "РусГидро" предложил весьма быстрый и легкий способ обрушения российского государственного бюджета, экономики, а вслед за ним и государства.

Суть его состоит в следующем. Дело в том, что строительство такого гидроэнергетического комплекса со всеми сопутствующими объектами, делающими возможность использования выработанной электроэнергии, растянется на несколько десятилетий. В качестве примера можно привести строительство Ангарского каскада ГЭС, в котором сейчас четыре ГЭС.

Иркутская ГЭС – строительство в 1950-1958 годах;

Братская ГЭС – строительство в 1954-1967 годах;

Усть-Илимская ГЭС – строительство в 1963-1980 годах;

Богучанская ГЭС – строительство начато в 1980 году.

Итого, на строительство трех крупных ГЭС Ангарского каскада потребовалось ровным счетом 30 лет. Это при условии, что СССР имел куда более мощную экономику, чем нынешняя Россия, имелась возможность концентрировать и инвестировать масштабные инвестиции, а также на строительство столь крупных объектов работала вся страна. И даже при таких условиях, недостижимых для "РусГидро", строительство трех крупных ГЭС заняло столько времени. Каждая ГЭС строилась в течение от 8 до 17 лет.

¹² Впервые опубликовано: «Регионы России», 12 октября 2008 г.
<http://www.regrus.info/anounces/1/575.html>

Надо отметить, что советское хозяйственное руководство весьма осторожно подходило к строительству ГЭС. На Ангарском каскаде они старались на каждом этапе иметь только одну ГЭС в постройке.

План "РусГидро", если оценивать его более или менее реально, строительство только нижних гидроэнергетических комплексов растянется на 90 лет, при учете двух условий: только одна ГЭС в постройке и на каждую ГЭС отводится 15 лет строительных и монтажных работ.

Но если сделать поправку на строительство в тяжелых условиях приарктической зоны, при остром недостатке транспортных мощностей, при условии завоза материалов, оборудования и рабочих извне в короткую навигацию, то надо брать не 15, а ориентировочно 20-22 года строительства одной ГЭС. Тогда на строительство нижних ГЭС уйдет от 120 до 132 лет.

Но глава "РусГидро" Василий Зубакин этих моментов не учитывает. От строительства Богучанской ГЭС (64% акций которой принадлежит "РусГидро") у него, должно быть, появилось некоторое головокружение от успехов. Работы начаты в 2006 году, а уже в 2010 году планируется пустить первые агрегаты, монтаж которых уже начался. Построить крупную ГЭС мощностью в 1000 МВт всего за четыре года – вот основа такого головокружения от успехов.

Правда, нужно помнить, что до 2004 года, в основном в советское время, было выполнено 58% работ. "РусГидро" осталось выполнить меньшую часть работ и пожать все плоды осуществления "мегапроекта". Никто не будет в 2010 году вспоминать людей, которые в 1980 году начинали строительство Богучанской ГЭС от колышка, все лавры достанутся Василию Зубакину.

Но строительство других ГЭС: Эвенкийской и Мотыгинской – это совершенно другая ситуация. Это как раз строительство от первого колышка, в условиях Севера, ограниченной пропускной способности транспорта, огромных трудностей в снабжении. Оно будет более долгим, чем строительство Усть-Илимской ГЭС, занявшее 17 лет, хотя Усть-Илимск имел автомобильные и железные дороги (район предполагаемой Эвенкийской и Мотыгинской ГЭС не имеет ни того, ни другого). Так что, Василий Зубакин, в этом году отпраздновавший свое 50-ти летие, может просто не дожить до завершения этих ГЭС, и уж совершенно точно не будет возглавлять "РусГидро" в момент их пуска.

Зубакин уверен, что сможет найти финансирование этого наполеоновского проекта. "Сегодня мы ведем диалог с банками, с Министерством экономического развития и Минфином, ищем другие источники для реализации программы. Несмотря на существующие трудности, будем стараться выполнить инвестиционную программу", – заявил он. Вот в этом и состоит основная проблема. Если "РусГидро" сумеет уговорить Министерство экономического развития и Министерство финансов подписаться на финансирование строительства хотя бы двух ГЭС: Эвенкийской и Мотыгинской, и начало проектирования других станций, то результат этого будет очень печальным. Частные инвестиции в этот проект не пойдут, поскольку кому интересно зарывать капиталы в проект с 40-летней окупаемостью при самом лучшем исходе дела. Финансирование тогда неизбежно станет полностью государственным.

А возможности государственного бюджета далеко не беспредельны. Во-первых, основной источник доходов бюджета – экспорт нефти и газа, на грани исчерпания как из-за выработки основных газовых и нефтяных месторождений, так из-за того, что "Газпром" из-за огромного корпоративного долга на грани банкротства. Нужно также добавить политику стран Евросоюза, нацеленную на сокращение зависимости от поставок энергоносителей из России.

Во-вторых, достаточно резкого броска цен на нефть вниз, чтобы государственные доходы резко сократились. США и Саудовская Аравия в состоянии это сделать.

В-третьих, госбюджет и без того сейчас расходует колоссальные средства на поддержку падающей российской биржи ценных бумаг, на поддержку разоряющейся банковской системы, а также на перевооружение армии, лишаящейся своей боеспособности, и на политические проекты, вроде восстановления Южной Осетии. Кроме этого финансируется несколько крупных инфраструктурных проектов в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, крупные средства вкладываются в Сочи. Расходы все больше, доходов все меньше. Правительство уже запланировало тотальное ограбление населения страны за счет высоких тарифов на энергию и топливо, за счет повышения социального обложения до 34%.

Так что, если Зубакин получит финансирование своего наполеоновского плана гидростроительства, это вполне может стать той лишней соломинкой, которая ломает хребет. Потому пусть "РусГидро" возьмется одновременно за постройку двух ГЭС, последствием этого будет банкротство государства. Просто удивительно, что Зубакин предлагает такие проекты в то время, когда и в мире, и в России развивается масштабный экономический кризис.

Что собой несут экономические проблемы, мы уже знаем на примере СССР. Там провал политики ускорения, предложенной Михаилом Горбачевым, запустил политические и социальные процессы, которые привели к распаду Советского Союза. В России ситуация аналогичная, и многие регионы морально готовы считать себя частью России только до тех пор, пока это выгодно. Как только этой выгоды не станет, то неизбежно будет вывешен лозунг отделения. А тут, как раз признание Россией Южной Осетии и Абхазии подготовило условия, когда западные страны могут признать государства, выходящие из состава России.

Недальновидность руководства "РусГидро" и его невосприимчивость к возражениям просто поражает. Однако, это упорство вполне может привести к тому, что правительство Сибирской Республики примет решение о запрете строительства.

Существует ли Эвенкийская ГЭС?

30 октября 2008 г.¹³

В выступлениях представителей "РусГидро" по Эвенкийской ГЭС в последнее время стало постоянно проявляться одно и то же утверждение – что решения по строительству ГЭС не принято и гидростроительные работы не ведутся. Член правления ОАО «РусГидро», руководитель Дивизиона «Сибирь» Александр Толошинов 29 октября 2008 года в своем выступлении снова сделал тот же самый акцент: "Страсти и страхи вокруг Эвенкийской ГЭС сильно преувеличены и преждевременны. В настоящее время решение о строительстве Эвенкийской ГЭС не принято, работы по гидростроительству не ведутся".

Несложно набрать десятки примеров, когда публично утверждалось, что Эвенкийской ГЭС де, и не существует. Этот характерный момент требует некоторого комментария.

Во-первых, в истинность такого утверждения нельзя поверить. Есть несколько документов, в которых Эвенкийская ГЭС очень даже существует:

Перечень вводов ОАО "ГидроОГК" на 2008-2012 годы (утверждена Правлением ОАО РАО "ЕЭС России" 17 марта 2008 года); упомянут Нижнеенисейский ГЭК (Эвенкийская и Нижне-Курейская ГЭС) суммарной мощностью 150 МВт, со вводом в 2011-2012 годах по 75 МВт ежегодно,

Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2020 года (одобрена распоряжением Правительства РФ № 215-р от 22 февраля 2008 года), в таб. 6 которой указаны Эвенкийская ГЭС и Нижне-Курейская ГЭС (8150 МВт), на период 2016-2020 годы должно быть 8 блоков первой и 3 блока второй.

Техническое задание на выполнение работы: "Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) Эвенкийского гидроузла на реке Нижняя Тунгуска", в котором указано, что работы начаты 25 мая 2008 года, окончание общественного обсуждения 13 августа 2008 года, разработка окончательной редакции ОВОС – 31 марта 2009 года (задание выдал: начальник управления проектов развития ЗАО "Богучанская ГЭС" М.Ю. Мартынов, согласовано: главный инженер проекта Эвенкийского гидроузла – В.А. Львовский, ГИП по водохранилищам – В.М. Иванов).

Совершенно невозможно поверить в то, что в документы, одобренные Правительством РФ, правлением РАО "ЕЭС России", а также подписанные руководством ЗАО "Богучанская ГЭС" внесли несуществующий проект, "решение по которому еще не принято". Документы показывают совершенно обратное – решение принято и реализуется. Так что заявление Александра Толошинова в подобных условиях – это обман общественности.

Во-вторых, ЗАО "Богучанская ГЭС" уже отметилось в попытке провести общественные слушания по Мотыгинской ГЭС "для галочки", предоставив только один экземпляр для ознакомления общественности, который находился в поселке Мотыгино Красноярского края. Однако, жители Мотыгино и общественное движение "Плотина.Нет!" сорвали эту попытку, отсканировав и опубликовав материалы, сделав возможным широкий доступ к ним. В конце концов, компания сдалась под напором общественности, создав еще две общественные приемные и опубликовав материалы на своем официальном сайте.

¹³ Впервые опубликовано: «Регионы России», 30 октября 2008 г.
<http://www.regrus.info/anounces/6/600.html>

Факты показывают, что работа по подготовке строительства "несуществующей" Эвенкийской ГЭС идет полным ходом, что есть правительственная программа, заказчик, исполнитель, участники разработки ОВОС, а также есть даже главный инженер проекта Эвенкийской ГЭС.

Заявления Александра Толошинова в данных условиях – это очень примитивный обман, рассчитанный на полное доверие на слово, а также на то, что представители общественности не станут искать и изучать документы, связанные с Эвенкийской ГЭС. Очевидно, руководство ОАО "РусГидро" понимает, что потерпит поражение в открытом обсуждении своего проекта, и потому прибегает к столь неблагоприятным методам. Остается только огорчить уважаемого члена правления ОАО "РусГидро" – этот расчет не оправдался.

Вообще, в чем состоит целесообразность таких заявлений? Ведь доказать их несостоятельность очень просто. Непонятно, зачем "РусГидро" собственными руками подрывает свою репутацию.

Если проект Эвенкийской ГЭС и в самом деле не существует и по нему в самом деле не принято никакого решения, из этого вытекает, что средства, истраченные на разработку ОВОС и проведение общественных слушаний, израсходованы нецелевым образом. Толошинов может доказать вескость своих заявлений о том, что Эвенкийской ГЭС не существует даже на бумаге, только признанием, что участники разработки ОВОС злоупотребили своим служебным положением, и своим публичным призывом к ним добровольно сдать правоохранительным органам и понести положенное наказание.

Мы, разумеется, не рассчитываем на такой поворот событий, и, исходя из имеющихся документов, не верим в достоверность заявлений Александра Толошинова.

Не заставляйте эвенков стрелять!

10 апреля 2009 г.¹⁴

Борьба вокруг проекта Эвенкийской ГЭС на Нижней Тунгуске вышла на новую стадию противостояния. В Эвенкии закончился опрос местных жителей, который показал практически единогласную позицию – "нет" строительству.

Но, несмотря на категорический протест местных жителей, ОАО "РусГидро" не собирается сворачивать проектные работы, и намеревается "продать" проект всеми средствами и всем административным ресурсом. Складывается очень напряженная и рискованная ситуация. Учитывая, какую высокую цену заплатят жители поселков по Нижней Тунгуске за строительство ГЭС, учитывая нравы и образ жизни местных жителей, вполне реальным становится превращение словесного столкновения позиций в вооруженное противостояние с выстрелами и трупами. Эвенкия вполне может превратиться в северную "горячую точку", если ОАО "РусГидро" не сбавит обороты.

Беспрецедентное единодушие

Обычная практика продавливания "мегапроектов", от которых местному населению ничего не достается, состояла в следующем. Требовалось расколоть местных жителей на две партии: сторонников и противников, перетянуть в первый лагерь различными обещаниями, посулами, демонстрацией "блестящих перспектив" как можно большую долю местного населения, изолировать противников, и объявить, что местное население высказалось "за" проект.

Для того, чтобы в проект не было внесено никаких изменений, общественные слушания проводились в очень короткие сроки, часто без предварительного объявления, без доступных материалов по проекту, и нередко с режиссурой самого общественного слушания, на которых слово старались давать только сторонникам проекта. От слушания к слушанию конкретный состав "мероприятий" менялся, но цель оставалась неизменной – добиться одобрения без внесения даже малейших изменений в проект.

Подобная методика очень хорошо проходила в районах, заселенных недавними переселенцами, которые плохо знали местность, не представляли собой цельного сообщества, не имели общих интересов. С ними толкачи "мегапроектов" раздвигались "на раз".

Но в Эвенкии все с самого начала пошло не по накатанному сценарию, в первую и главную очередь потому, что население некогда автономного района, а теперь муниципального района было немногочисленным, в котором все почти буквально знали друг друга, а также коренным. Костяком были представители малых народов Севера, в первую очередь эвенки, но и русские также не были недавними переселенцами, а коренными жителями этих мест, крепко укорененными и занимающимися теми же самыми промыслами, что и эвенки, полностью впитав бережное отношение к природе и рекам. Потому попытка расколоть местное общество провалилась с самого начала.

¹⁴ Впервые опубликовано: «Агентство политических новостей», 10 апреля 2009 г.
<http://www.apn.ru/publications/article21518.htm>

Вторым важным фактором была мощная местная оппозиция гидроэнергетикам. У коренных народов существуют свои ассоциации и организации, защищающие их права и интересы, и их лидеры включились в борьбу против "мегапроекта" с первых дней. Они объехали буквально все поселки, попадающие в проектную зону затопления, встречались с жителями, проводили собрания, разъясняли и агитировали. В это кампании приняли участие практически все известные в Эвенкии люди. Им удалось добиться впечатляющих результатов.

В январе-феврале 2009 года, по решению временной комиссии районного Совета депутатов Эвенкийского муниципального района проводилось анкетирование жителей, с целью узнать их мнение по поводу строительства Эвенкийской ГЭС. Всего в анкетировании приняли участие около 5 тысяч жителей Эвенкии, из них 1,5 тысячи человек – представители коренных малочисленных народов Севера. В анкетах каждый указывал свою национальность и возраст, что позволило определить долю представителей малых народов.

В Эвенкийском муниципальном районе (ЭМР) были подведены итоги анкетирования населения на предмет выявления их отношения к возможному строительству Эвенкийской ГЭС. Прямо скажем, такого результата не было очень давно, если он вообще когда-либо был в практике протестных движений в России.

85,3% жителей Эвенкии сказали свое решительное «нет» строительству плотины на реке Нижняя Тунгуска. В поселках Кислокан и Юкта, которые попадут под затопление, отрицательно проголосовали все 100% принявших участие в анкетировании. В пос. Учамы против строительства ГЭС – 98,9%, в пос. Тутончаны – 98,9 %. Результаты анкетирования по районному центру: против сооружения плотины высказались 87% жителей пгт. Тура.

Это беспрецедентный результат даже по общероссийским меркам. Трудно припомнить еще одну протестную кампанию, в которой была бы продемонстрирована такая единогласная позиция.

Итак, обычная ставка на раскол полностью провалилась. Напротив, попытка навязать эвенкиям мнение закончилась небывалой демонстрацией единодушия и категорического неприятия проекта ГЭС. Их позицию можно выразить лозунгом: "Никаких работ, никаких оценок, полная ликвидация проекта".

Если раньше у гидроэнергетиков еще была какая-то надежда на хоть и малую поддержку, то теперь такой надежды уже нет. Сложилась ситуация непримиримого столкновения позиций, без возможности компромисса.

Какой здесь компромисс, если ОАО "РусГидро" открыто говорит, что Эвенкия ничего не получит от ГЭС и уже запланировано, что ни одного киловатта*час не будет передано потребителям в Эвенкии. В последней редакции документа под названием "Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 года" прямо и открыто сказано, что Эвенкия ничего не получит от Эвенкийской ГЭС. Передача электроэнергии планируется на экспорт в Китай и Монголию, в ОЭС Урала и ОЭС Центра. Впрочем, так было везде. На всех без исключения крупных стройках ГЭС в Сибири всегда говорили, что местное население получит избыток электроэнергии чуть ли не бесплатно. Но на деле никакой бесплатной электроэнергии не появилось, но тарифы были гораздо выше, чем у потребителей в других регионах.

Жители Эвенкии прекрасно понимают, что они со строительством ГЭС теряют все: свой дом, свой быт, свои промыслы и хозяйства. свою родину, и никто им ничего не собирается компенсировать. В самом лучшем случае им предложат переехать за тридевять земель в наспех построенные дома, которые начинают разваливаться через полгода после заселения. Это не для красного словца, а из опыта переселения жителей зоны затопления Богучанской ГЭС. Построенный для них дом в Боготоле оказался настолько плохим, что уже дал трещины.

Так что есть за что побороться.

Эвенки: борьба за существование

Для эвенков, живущих по Нижней Тунгуске, строительство ГЭС означает угрозу вымирания. Они теряют все рыбные и соболиные промыслы, всех оленей, поскольку водохранилище затопит почти все пригодные для выпаса пастбища в этой горной стране. Резко ухудшится климат из-за переувлажнения воздуха, резко ухудшится качество воды из-за затопления лесов, стока в водохранилище рассолов из подземных соляных пластов под руслом реки. Что тогда делать оленеводам и промысловикам с Нижней Тунгуски? А ничего. Никто их нигде не ждет. Ситуация с оленеводством и промыслами в других северных регионах или очень плохая, или катастрофическая. Другие профессии освоить трудно, да и кто поможет с переобучением. Гидроэнергетики всеми силами стараются срезать каждый рубль, выделяемый переселенцам из зоны затопления. Так что, эвенкам с Нижней Тунгуски ничего хорошего от ГЭС не светит. Они могут стать только нищими, обреченными на вымирание.

Это прекрасно понимают эвенки из других регионов, и насколько могут, стараются поддержать их в борьбе с гидроэнергетиками. С 11 по 15 марта в Якутии состоялся III съезд эвенков России. В нем приняли участие более 250 участников из Республики Саха (Якутия), Красноярского, Хабаровского краев, Амурской, Читинской, Томской, Иркутской областей, Сахалина и республики Бурятия. К нему обратились движение поддержки и содействия развитию коренных малочисленных народов Севера «Нёрамни» (Впереди идущий) и Ассоциация коренных малочисленных народов Севера «Арун» (Возрождение) с предложением поддержать обращение к Правительству РФ об исключении Эвенкийской (Туруханской) ГЭС из Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики до 2020 года. Делегаты III съезда эвенков России единогласно поддержали обращение эвенкийских общественных организаций.

Так что, для эвенков борьба против Эвенкийской ГЭС – это борьба за выживание. И в этой борьбе они могут пойти очень далеко, если к их мнению не прислушаются. В своем стремлении "продавить" проект ГЭС, гидроэнергетики совершенно не учитывают, что готовят себе тем самым очень серьезные проблемы в будущем.

Казалось бы, чего можно ожидать от каких-то эвенков? Так этот вопрос, должно быть, представляется руководителям ОАО "РусГидро", восседающим в мягких креслах в уютных кабинетах. Да мы, да мы...

Но эвенки – народ промысловый, с ранних лет дружный с оружием, умеющий выслеживать зверя в горной тайге и валить его метким выстрелом.

Из этого народа вышел один из самых знаменитых снайперов Второй мировой войны – Семен Номоконов, которому удалось добыть на Валдайских высотах представителя гитлеровской ставки. На его счету 367 гитлеровцев. Вот как писал об этом сибирский писатель Сергей Зарубин в книге "Трубка снайпера":

"Люди в зелёных шинелях все время озабоченно оглядывались, жестикулировали, и какое то чувство заставило Номоконова снова повременить с выстрелом.

Отчётливо всплыл в памяти тёплый июньский вечер, когда вот так, затаившись, сидел он на дереве возле солонцов. Замерев, как изваяние, с утра скрадывал зверя колхозный охотник, а его все не было. Когда солнце спряталось за гору, на лужайку тихо вышли две косули. Почему то оглядывались они влево, на чашу, нервно поводили большими ушами. Не стал стрелять охотник в верную добычу, не шевельнулся. Он догадался: в чаще стоит большой осторожный зверь. И в самом деле. Вдруг вышел на лужайку могучий изюбр пантач, фыркнул на коз, отогнал и, гордо поведя головой, принялся грызть солёную землю...

Офицеры прыгнули в траншею, и Номоконов понял, что надо ждать «крупного зверя». Засуетились, забегали солдаты – все чаще мелькали их головы. На бруствер в разных местах полетели комья снега. К ходу сообщения подошёл высокий офицер и стал всматриваться в лес.

Томительно радостное чувство охватило Но моконова. Теперь он не сводил глаз с кустарника, возле которого протянулась свежая тропинка. Сердце билось ровно и спокойно —советовало стрелку не торопиться, ждать.

Неожиданно из за большой ели, в одиночестве стоявшей на краю кустарника, вышли трое. Пригнув головы, они торопливо двинулись к ходу сообщения. На гитлеровцах были фуражки и шинели с меховыми воротниками. В центре группы, заложив руки за спину, шагал толстый человек. Офицеры потоньше сопровождали его. За этими тремя гуськом, оглядываясь по сторонам, шли ещё несколько офицеров.

Тихо было кругом в этот момент, очень тихо, но стрелок стал наводить винтовку. Многим готов был рискнуть Номоконов, чтобы свалить фашистов в меховых воротниках. С кого начать? С задних, чтобы отсечь всю группу, не дать ей возможности скрыться в кустарнике? До хода сообщения шагов тридцать – можно успеть выстрелить несколько раз... Нет, на этот раз первым должен упасть тот, кто шагает в центре группы, – толстый, уверенный в своей безопасности, наверняка очень важный гитлеровец, всё равно что среди зверей пантач. Мушка дрогнула и застыла чуть впереди его лица.

Миг перед выстрелом – умугай кыч! Он всегда приносил таёжному человеку маленькое счастье: тепло у костра, свежее мясо зверя, спокойные беседы с товарищами охотниками. На этот раз стрелок выцеливал особенно тщательно: не ради маленького охотничьего счастья произведёт он сейчас выстрел – ради счастья Родины, ведущей смертельную борьбу с захватчиками.

— Трах! – карающе проговорила трехлинейка. Номоконов заметил, что пуля попала в цель. Толстый немец будто поскользнулся, взмахнул руками и упал лицом в снег. Стрелок навёл бинокль: немцы остановились, замахали руками, сбились в кучу и вдруг бросились в разные стороны. Двое вернулись, подхватили убитого и торопливо понесли его в кустарник. Номоконов передёрнул затвор, заманчиво беспомощной была группа гитлеровцев, но пересилил себя и не выстрелил. Словно ветром сдуло врагов с лужайки между кустарником и ходом сообщения. Минута, вторая... Из леса выбежал немецкий офицер, зайчишкой замелькал на снегу, спрыгнул в ход сообщения, ринулся к траншее. Навстречу ему, пригнув голову, бежал высокий, который, видимо, должен был встречать толстого гитлеровца. Боднувшись головами, они на миг исчезли и опять побежали. Номоконов взял на мушку высокого, но опять не выстрелил. Стало понятно: его один единственный выстрел в день первого снега на фронте – самый удачный в жизни, и ему, старому охотнику, ещё никогда не приходилось добывать столь редкого зверя!"

Прошу прощения за длинную цитату, но она прекрасно показывает, как смотрят на жизнь эвенки. В отличие от подавляющего большинства жителей России, для них оружие – привычный и необходимый элемент быта, за который они вполне могут взяться в защите своих прав, если их и дальше будут попирать столь грубым образом.

К сожалению, время от времени, им приходится это делать. У одного из самых знаменитых амурских эвенков – Аркадия Афанасьевича Охлопкова, вышел крупный конфликт со старателями золотодобывающей артели "Пилос и сыновья". Они работали на его родовом участке и разрушили родовое кладбище, на котором похоронены его предки. Охлопков долго пытался уговорить старателей прекратить работу мирно, обращался к депутатам, в прокуратуру, к президенту. Но все без результата. Наконец, 7 июня 2008 года он поступил как настоящий эвенк – расстрелял наносную станцию на прииске, вывел двигатель из строя и остановил работу.

Начался скандал, у Охлопкова изъяли оружие, но, похоже, что никто не знает, как разрулить эту ситуацию. Подобные ситуации далеко не редкость, и время от времени эвенки вынуждены расстреливать машины и оборудование особо наглых колонизаторов. В людей пока не целились.

Но могут. Если так пойдет и дальше, если и дальше эвенков не будут считать за людей и обрекать их на гибель от "мегапроекта", то мушка эвенкийского стрелка еще ляжет на середину головы геолога, лесоруба, строителя, инженера. Еще взмахнут они руками и рухнут лицом в снег. Еще будут эвенки тщательно выцеливать "пантачей" в меховых воротниках, ради выживания своего народа. Надо понять, что если "РусГидро" все же "продавит" проект Эвенкийской ГЭС, растоптав мнение эвенкийцев, то никто не сможет гарантировать безопасность инженеров и строителей. За всеми охотниками не уследишь. Даже если всего один стрелок решит начать свою личную войну с

гидростроителями, то он вполне в состоянии парализовать стройку. Желающие подставлять лоб под пули закончатся гораздо быстрее, чем патроны у стрелка.

Так что, коль скоро жители Эвенкии сказали решительное "нет" проекту Эвенкийской ГЭС, потребовали полностью ликвидировать этот проект, то надо удовлетворить это требование, пока в столкновении мнений не появились трупы. В конце концов, есть и другие способы освоения гидроэнергетического потенциала северных рек, в частности той же Нижней Тунгуски и ее горных притоков, стекающих с плато Путорана. Можно разработать многоплотинные каскады без затопления земель, можно строить плотины на боковых притоках Нижней Тунгуски, которые низвергаются с большой высоты в узких каньонах плато Путорана, можно использовать новых технологии, вроде бесплотинных ГЭС разработки красноярского инженера Н.И. Ленева, и другие методы, прекрасно вписывающиеся в природу и щадящие ее. Нельзя доводить ситуацию до такой крайней точки напряжения. Не заставляйте эвенков стрелять!

Мы освободим тебя, Енисей!

22 июня 2009 г.¹⁵

Гидроэнергетики в своем упорстве по строительству гигантских плотин рассчитывают на необратимость своих действий. Дескать, если продавить начало строительства, то его никто останавливать не будет, чтобы не омертвлять капитальные вложения в незавершенном строительстве. Ну а если гигантская плотина построена, то стоит она будет "веки вечные".

Но вот здесь гидроэнергетики как раз и не правы. Гигантские плотины в Сибири не будут стоять эти самые "веки вечные", а когда-нибудь будут демонтированы и разобраны.

Экономическое варварство

В Сибири и вправду большой гидроэнергетический потенциал. Он составляет, по оценкам энергетиков, примерно 430 млрд. кВт*час. Однако этот гидропотенциал используется варварскими методами. Скажем, гидроэнергетический потенциал Ангары оценивается в 93,9 млрд. кВт*час. В настоящее время, после строительства трех ГЭС, он используется на 51,5%. После достройки Богучанской ГЭС степень использования потенциала поднимется до 69,6%. Казалось бы, радоваться и бить в ладоши. Однако, здесь есть несколько моментов.

Во-первых, такая степень использования гидропотенциала обусловлена долговременной стабильностью стока Ангары. На других реках такое повторить не получится. Во-вторых, строительство каскада ГЭС уничтожило Ангару как транспортную артерию, которая когда-то давала доступ к морям Ледовитого океана. В-третьих, "дешевая энергия" обошлась ценой уничтожения целого экономического района, прилегающего к Ангаре, на протяжении 1339 км. Вокруг ГЭС образовались только два небольших индустриальных района: Братск и Усть-Илимск, экономика которых целиком и полностью имеет сырьевой характер.

Потом, современные методы в гидроэнергетике не позволяют использовать весь гидроэнергетический потенциал рек. Вот как это можно охарактеризовать.

Общий экономический гидроэнергетический потенциал Енисея оценивается в 288 млрд. кВт*час, из которых, как уже сказано 93,8 млрд. приходится на Ангару. Но если взять все ГЭС в бассейне реки, то выходит совсем другая картина. Действующий Ангарский каскад ГЭС имеет среднегодовую генерацию 48,4 млрд. кВт*час, Енисейский каскад – 45,6 млрд. кВт*час. Итого действующих ГЭС – 94 млрд. кВт*час. Использование гидропотенциала – 32,6%. Богучанская ГЭС поднимет уровень использования максимум до 38,5%.

По сравнению с валовым гидроэнергетическим потенциалом Енисейского бассейна, составляющим 588 млрд. кВт*час, нынешние ГЭС позволяют использовать только 15,9% его. Существующие методы не позволяют достичь не то, чтобы 80-90%-ного использования, но и даже 50%-ного. Если будут достроены все ГЭС Ангарского каскада, то мощность двух каскадов вырастет только на 12,3%.

Если же мы возьмем все проекты, которые составлялись для бассейна Енисея, то и тут мы увидим, что суммарная максимальная выработка составила бы 226,3 млрд.

¹⁵ Впервые опубликовано: «Плотина.Нет!», 22 июня 2009 г.
<http://www.plotina.net/free-yenisey/>

кВт*час, что составляет 78,5% экономического и 38,4% валового гидропотенциала бассейна Енисея. Вот это и есть потолок возможностей нынешней гидроэнергетики, ставящей на гигантские плотины. При этом надо понимать, что в самом подсчете экономического гидропотенциала сейчас кроется отбрасывание большей части энергии рек, которую "не возьмешь" крупной плотинной. Он составляет колоссальную величину. Но, к тому же, даже то, что в принципе "берется" крупными плотинами, все равно невозможно освоить. Гидропотенциал рек гибнет в стоячих толщах вод искусственных морей, и это является чудовищным расточительством.

Чем бы мы заплатили за такое освоение? Во-первых, у нас не стало бы никакого речного транспорта, поскольку Енисей в районе Лесосибирска предлагалось перегородить Средне-Енисейской ГЭС, а Подкаменная и Нижняя Тунгуски также перегораживались плотинами. "Енисейскому речному пароходству", ныне крупному транспортному предприятию, оставалось бы только самораспуститься. В итоге весь север Красноярского края, выше 58-й параллели, оказался бы без транспорта на очень продолжительный срок, лет эдак 200. Во-вторых, эту территорию покинуло бы население, и не только зоны затопления, поскольку северный завоз был бы невозможен. У нас выходит гигантская по размерам пустыня. В-третьих, никакие запасы: ни лес, ни руды, ни нефти, ни угля, оттуда взять бы уже не получилось, пока не будут построены дороги, а это было бы, при имеющихся условиях, не раньше, чем в XXIII веке. Иными словами, это был бы экономический тупик. Сюда также нужно добавить многочисленные экологические последствия от затопления колоссальных площадей, от загрязнения воды разлагающейся древесиной, проникновения подземных рассолов, вред животному миру и влияние на климат, и множество других негативных последствий.

Вот что такое гидроэнергетика крупных плотин.

Малая, но многочисленная энергетика

В противостоянии разрушительной политике современных гидроэнергетиков, помешанных на гигантских плотинах, всегда недоставало четкого выражения альтернатив, что делало аргументацию очень уязвимой. Гидроэнергетики всегда этим пользовались, прожимая тезис о том, что "энергия все равно нужна", проталкивая свои методы получения энергии любой ценой.

Однако альтернативы есть и очень весомые.

В 2001 году красноярский инженер Николай Ленев получил патент № 2166664 на бесплотинную энергетическую установку, которая использует естественный поток реки или даже ручья. Главное в этой установке то, что она создает перед собой небольшой подпор, с которого вода падает на ряды лопаток установки, размещенных под углом 45 градусов к направлению течения. Дополнительную работу совершает кавитация, образующаяся при движении двух рядов лопастей навстречу друг другу.

Установка объемом 1 куб. метр, при скорости потока 10 м/сек, позволяет получить мощность до 315 кВт. На средней скорости течения Енисея (2-3 м/сек) мощность будет составлять около 100 кВт.

Есть и другие разработки. Например, Межотраслевое научно-техническое объединение "Инсэт" (г. Санкт-Петербург), созданное в 1988 году, разрабатывает и производит оборудование для малых ГЭС до 5000 кВт, и мини-ГЭС до 100 кВт. К настоящему времени создан типоразмерный ряд в количестве 34 гидроагрегатов единичной мощностью от 5 кВт до 5 МВт. Это не просто теория, а к 1 января 2009 года объединение установило более 100 установок суммарной мощностью 25 МВт в 20 странах. Самая мощная установка – 6400 кВт.

Обычно на малую гидроэнергетику смотрят пренебрежительно, отводя ей, в лучшем случае, функцию энергоснабжения деревень, агрокомплексов и прочих мало энергоемких объектов. Однако, если численность таких установок будет измеряться сотнями тысяч, то это уже масштабы крупной энергетики, сопоставимой с самыми большими плотинами ГЭС.

Например, 60 тысяч агрегатов Николая Ленева, мощностью 100 кВт, способны генерировать электроэнергии столько же, сколько Красноярская ГЭС. Если поставить их в ряды поперек направления течения по пять штук (они займут полосу длиной 6,25 м, шириной 1,2 м) через каждые 10 метров, то такое количество установок займет расстояние 120 км.

Енисей имеет суммарную протяженность 3487 км, и такая установка займет всего 3,4% его протяженности. При этом Енисей – далеко не малокалиберная река, и его ширина, например, в районе Коммунального моста в Красноярске составляет 2300 метров. По сравнению с таким расстоянием, цепочка гидроагрегатов будет казаться тонкой "ниточкой", занимающей 0,26% ширины реки.

Одна такая "ниточка" агрегатов, протяженностью в длину Красноярского водохранилища – 334 км, потребовала бы установки 167 тысяч агрегатов, и имела бы мощность 16,7 млн. кВт, то есть в 2,7 раза больше, чем Красноярская ГЭС.

В бассейне Енисея насчитывается более 20 тысяч рек, суммарной протяженностью 337 тысяч км, из которых 20 рек имеют длину более 500 км. То есть, с такой малой, но многочисленной гидроэнергетикой можно использовать такие гидроресурсы рек бассейна Енисея, которые нынешние гидроэнергетики даже не подсчитывают. Например, река Базаиха. Для "РусГидро" никакого значения не имеющая, и они бы ее непременно затопили, если бы только могли. Но сама по себе река имеет протяженность 160 км, и уклон 5,7 метров на километр, скорость течения до 1 м/с. Ее параметры делают возможным использование ее гидроэнергетического потенциала силами малой, но многочисленной гидроэнергетики. Например, если установить в ней 50 тысяч агрегатов вышеописанным способом, мощностью около 30 кВт, то получается 1,5 млн. кВт. Вроде бы малая река превращается в весьма неплохой источник энергии, поскольку Красноярская ГРЭС-2 имеет мощность 1,25 млн. кВт.

И таких рек – тысячи. Используя потенциал самого Енисея с ее многочисленными притоками, можно создать распределенную по площади энергосистему колоссальной мощности, недостижимой даже в том случае, если все когда-либо запроектированные крупные плотины будут построены.

Возможности

Применение подобного подхода к развитию гидроэнергетики дает очень большие возможности. Во-первых, практически любая река может быть источником электроэнергии для достаточно большого населенного пункта с промышленными предприятиями. Это позволит развивать экономику любого уголка в Сибири, а не только вокруг гигантских ГЭС. Шанс на развитие получают все населенные пункты, даже самые маленькие.

Гибкость подобной распределенной системы необычайная. Мощность энергосистемы можно варьировать сообразно потребностям. Наконец, это "вечная" система, поскольку одновременно снимаются устаревшие и изношенные агрегаты, и тут же устанавливаются новые, без ущерба для мощности энергосистемы.

Во-вторых, сохраняется значение рек как транспортных магистралей. Подобные установки можно устанавливать на перекатах, отмелях, которые все равно не используются для движения судов. Одновременно часть электроэнергии можно

использовать для обеспечения судоходной обстановки, освещения фарватера, например.

В-третьих, это наличие собственного источника энергии почти у каждого предприятия и населенного пункта, что означает конец монополии и ценового диктата энергетических компаний. Муниципалитеты и предприятия сами могут владеть генерирующими мощностями.

В-четвертых, это даст жизнь целой промышленности по выпуску оборудования для такой гидроэнергетики. Изготовление сотен тысяч агрегатов потребует строительства машиностроительных заводов, развития металлургии, химической промышленности. Это возможность продуктивного труда для сотен тысяч человек. Установка и обслуживание агрегатов также потребует труда, это также занятость для десятков тысяч человек.

Экологические возможности тут налицо. Во-первых, не перегораживаются русла крупных рек, со всеми негативными последствиями для водной биосферы. Во-вторых, отсутствуют огромные рукотворные моря с загрязненной водой. В-третьих, не затапливаются миллионы гектаров продуктивных земель, лугов, лесов. Развитие такой гидроэнергетики не будет выбором между природой и экономикой, и не будет получением благ ценой разрушения и уничтожения целых природных комплексов.

Наконец, широкое развитие подобной гидроэнергетики заставит заниматься лесовосстановлением в истоках притоков Енисея. В советские времена лес в верховьях рек был вырублен, что привело к их резкому обмелению, хотя многие из этих рек еще в начале XX века были пригодны для судоходства. Лесовосстановление приведет к тому, что реки вновь наполнятся водой, и это увеличит их гидроэнергетический потенциал.

Ликвидация крупных ГЭС

Что же делать с крупными плотинами ГЭС? С ними вопрос ясен – взорвать. Только не стоит руководству "РусГидро" бежать строчить очередной донос по поводу якобы "экстремизма", поскольку для того, чтобы взорвать плотину, скажем, Красноярской ГЭС, состоящую из 15 млн. тонн морозостойкого бетона марки 600, потребуется с десяток эшелонов взрывчатки, если не больше. Это по силам только государственной организации и работы минимум на несколько лет. Снос плотин может состояться только после политического решения.

Речь идет о ликвидации крупных ГЭС примерно по следующей схеме. Первый этап – демонтаж оборудования и турбин после износа. Второй этап – постепенный спуск воды до "мертвого объема", с выдержкой времени, необходимого для того, чтобы участки открывшегося дна покрылись растительностью, и проведением рекультивационных работ. Третий – постепенный снос плотины и спуск "мертвого объема" водохранилища. Четвертый – полная разборка тела плотины и восстановление русла реки.

Это станет возможным после достижения износа оборудования и агрегатов, не ранее 2030 года. Красноярская ГЭС, прошедшая реконструкцию агрегатов, может быть подвергнута ликвидации после 2040 года.

Иными словами, ликвидация крупных ГЭС и освобождение рек – это целая программа, на три-четыре десятилетия. За это время должны быть построены замещающие энергетические мощности и энергосистемы, должно быть проведено работы по ликвидации самих плотин, проведены рекультивационные работы на площади бывших водохранилищ, чтобы они не стали источником эрозии и пыльных бурь. Спуск воды должен вестись по мере покрытия освобожденного дна растительностью. В завершение нужно будет восстановление транспортной системы: прокладка дорог и установление фарватеров, постепенное восстановление хозяйственной деятельности.

Раньше был лозунг: "Мы покорим тебя, Енисей!". Теперь можно выдвинуть другой лозунг: "Мы освободим тебя, Енисей!".

Мне бы очень хотелось дожить до этого момента, и увидеть собственными глазами взрыв плотины Красноярской ГЭС. Хотя бы на закате лет, пусть это будет в последний день моей жизни. Но это стоит того, поскольку начало сноса плотины будет историческим моментом освобождения великой реки от гнета и решительного разрыва с прошлым.

Борьба за Эвенкийскую ГЭС «по законам леса»

24 июня 2009 г.¹⁶

Сражение вокруг Эвенкийской ГЭС уже становится наиболее громким событием после известной кампании по защите Байкала от планов "Транснефти" по строительству нефтепровода вдоль его берега. Правда, в отличие от Байкальской кампании, которая была стремительной атакой общественных организаций, борьба вокруг Эвенкийской ГЭС развивается совсем в другом стиле, в виде упорной позиционной борьбы, с привлечением самых тяжелых и "убойных" аргументов.

Обмен любезностями

14 апреля 2009 года ОАО «РусГидро» направило в адрес Администрации Красноярского края письмо с просьбой обратить внимание на якобы экстремистскую деятельность экологов из красноярской организации «Плотина.Нет!».

Исполнительного директора общественного движения «Плотина.Нет!» и руководителя сайта Александра Колотова дважды вызывали для беседы в центр противодействия экстремизму при ГУВД Красноярского края и выясняли подробности работы сайта.

Письмо было направлено накануне общественных слушаний по Мотыгинской ГЭС, что было расценено экологами как попытка со стороны "РусГидро" дискредитировать общественную организацию накануне этих слушаний и помешать им принять в них самое живое и активное участие.

Скажем прямо, попытка "РусГидро" провалилась. Уже 7 мая 2009 года, коалиция российских экологических организаций, куда входят Всемирный фонд дикой природы (WWF) России, Гринпис России, Международный социально-экологический союз, Союз охраны птиц России и Центр охраны дикой природы, выпустил совместное заявление по поводу этого обвинения. В нем говорилось: "Мы считаем, что такая практика ведения бизнеса абсолютно недопустима, неприемлема с точки зрения общественных интересов и прав граждан на благоприятную окружающую среду и свободу слова".

Далее последовал обмен письмами между организациями. 13 мая коалиция обратилась с письмом к министру энергетики РФ Сергею Шматко, который одновременно является главой совета директоров ОАО «РусГидро», в котором требовало дезавуировать письмо от 14 апреля.

27 мая 2009 года и.о. председателя правления ОАО «РусГидро» Василий Зубакин написал ответ директору по природоохранной политике Всемирного фонда дикой природы Евгению Шварцу, которое было составлено в весьма своеобразной манере. «Складывается твердое убеждение, что организаторам сайта "Плотина.Нет!" незнакомо определение "правовое поле" и они предпочитают действовать, руководствуясь исключительно "законами леса"», – говорилось, в частности в официальном письме за подписью и.о. председателя правления ОАО «РусГидро» Василия Зубакина.

"Считаю правильным продолжить наше взаимодействие после правовой оценки компетентными органами публикации на сайте "Плотина.Нет!" статьи "Не заставляйте эвенков стрелять", – завершил свое письмо Василий Зубакин.

¹⁶ Впервые опубликовано: «Агентство политических новостей», 24 июня 2009 г.
<http://www.apn.ru/opinions/article21757.htm>

Ну что же, правовая оценка, так правовая оценка. Только для начала нужно подвергнуть правовой оценке деятельность самой "РусГидро", благо случаев накопилось уже немало.

Иск к «РусГидро»

Первыми в деле правовой оценки деятельности «РусГидро» выступили представители организации «Плотина.Нет!». 1 июня 2009 года общественное объединение «Плотина.Нет!» подало в Железнодорожный районный суд Красноярска иск против ОАО «РусГидро» о защите чести, достоинства и деловой репутации.

«Считаем, что ОАО «РусГидро», направляя указанное письмо в адрес секретаря Совета безопасности по вопросам ведения Красноярского края, ставило перед собой цель запугать и заставить нас закрыть сайт, не распространять информацию о позиции большинства жителей Эвенкии, выступающих против строительства Эвенкийской ГЭС, а также дискредитировать наше общественное объединение в преддверии намеченных на июнь 2009 года общественных слушаний по Мотыгинской ГЭС», – говорится в исковом заявлении красноярских экологов.

«Призывая нас вести разъяснительную работу по основам российского законодательства среди охотников, руководству ОАО «РусГидро» не мешало бы самим освежить в памяти действующие в нашей стране законодательные нормы. В частности, содержание статей 129 и 306 УК РФ, где речь идет о клевете и заведомо ложном доносе», – заявил после подачи иска Александр Колотов.

Пока что в иске содержится требование о дезавуировании письма и публичных опровержениях своих заявлений со стороны "РусГидро". Слушание пока не началось, и еще рано говорить о возможном исходе этого судебного дела. Однако, стоит отметить, что это первый иск, поданный экологическими организациями против крупных компаний о защите чести и достоинства.

Методы работы

В конце 2008 года в Эвенкии появилась некая общественная организация, возглавляемая Викторией Меркульевой, под названием "Эвенкия – потомкам", которая активно выступала в поддержку строительства Эвенкийской ГЭС.

Все бы ничего, если бы Национальный институт развития современной идеологии (НИРСИ) не составил бы свой ежегодный информационный бюллетень за 2008 год, в котором гордо называет общественную организацию под названием «Эвенкия потомкам» – «успешным PR-проектом», под длинным и заковыристым названием: «Формирование у жителей Эвенкии позитивного общественного мнения в отношении реализации на территории крупных инвестиционных проектов».

Бюллетень был весьма откровенен и рассказывал без затей о том, как организация появилась на свет: "... за три месяца, с октября по декабрь, группа из двух человек, высаженных в Туре, провела изучение состояния общественного мнения по вопросу строительства крупных промышленных объектов, подготовила организацию общественного движения "Эвенкия потомкам" с молодёжным крылом, создала сеть волонтеров – распространителей печатной продукции, подготовила к печати три информационных бюллетеня. В настоящее время проект продолжается".

Заместитель директора института Юрий Барклянский подтвердил в телефонном интервью, что его институт действительно имел дело с этой общественной организацией, над которой они «работали с РусГидро». Координатором от «РусГидро» была заместитель начальника департамента по целевым коммуникациям «РусГидро» Наталья Встовская. Правда, между заказчиком и исполнителем работ по созданию

"общественного движения" возникли разногласия по поводу авторства проекта. Наталья Встовская приписала все заслуги "РусГидро" и заявила: "Я даже не подозревала о существовании такого института".

Созданная таким образом "общественная организация" пыталась расколоть общественное мнение в Эвенкии. Оно распространяло листовки, вело беседы с жителями. Иногда скатывались до таких методов работы: "Они фотографируют местных жителей, берут у них интервью, а потом меняют их слова и искажают информацию", – рассказал житель Туры Владимир Львов. В ее активе также встреча с руководством "РусГидро" и письмо президенту Дмитрию Медведеву и премьер-министру Владимиру Путину с требованием обратить внимание на «нездоровый ажиотаж», который якобы поднимают экологические организации. Под письмом было около тысячи подписей. Правда, председатель молодежного общественного движения «За будущее Эвенкии!» Вячеслав Репин полагает, что они были добыты путем подлога, когда подписи собирались под обращением против строительства Эвенкийской ГЭС, а потом были приложены к этому письму: "Цель данной акции очевидна: с одной стороны это очередная их попытка запудрить головы местным жителям, а с другой стороны, что самое страшное, собранные подписи чудесным образом потом окажутся под каким-нибудь обращением за строительство ГЭС, и люди, которые думали, что внесут свой вклад в протест против предполагаемого строительства, могут оказаться невольными соучастниками сооружения Эвенкийской ГЭС. А с учетом того, что нам неизвестно, как давно у них происходил сбор этих подписей, то вполне возможно, что именно эти подписи ушли с их письмом, о котором упомянули ряд СМИ, на имя президента и председателя правительства РФ", – заявил Вячеслав Репин.

Все организации малочисленных народов Севера давно и тесно сотрудничают друг с другом. Но вот движение "Эвенкия – потомкам" было руководству этих организаций неизвестно: "Они не являются организацией коренных малочисленных народов. Мы вообще не знаем, кто они такие", – заявил вице-президент Ассоциации коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Павел Суляндзига.

Публикация бюллетеня была настоящей находкой. После публикации нескольких статей с разъяснениями, что собой представляет это «общественное движение», оно быстро свернуло свою работу до минимума акций.

Впрочем, на этом события не закончились. 26 мая в редакцию сайта "Плотина.Нет!" пришло письмо от Ассоциации коренных малочисленных народов Севера «Арун» и общественного движения поддержки и содействия развитию КМНС «Нёрамни», в котором говорилось о фактах распространения пресс-службой "РусГидро" ложной информации.

Например, в официальном пресс-релизе от 12 мая 2009 года пресс-служба "РусГидро" утверждала, что руководитель Дирекции по взаимодействию с регионами Сибирского федерального округа ОАО «РусГидро» Владислав Ефимов вошел в состав Попечительского совета Региональной ассоциации общественных объединений коренных малочисленных народов Севера Красноярского края. Однако, состав этого президиума был избран за год до этого "сообщения" – 23 мая 2008 года, и никаких представителей "РусГидро" в нем не было.

20 мая 2009 года пресс-служба "РусГидро" утверждала, что руководитель исполкома Региональной Ассоциацией общественных объединений коренных малочисленных народов Севера (РАОО КМНС) Красноярского края Виталий Маркунов и Член Правления ОАО «РусГидро», руководитель Дивизиона «Сибирь» Александр Толошинов подписали некий "Меморандум о сотрудничестве". Однако, согласно Устава Ассоциации у Виталия Маркунова нет таких прав, а в проведении ряда мероприятий совместно с "РусГидро" он превысил свои полномочия. Даже если какие-то бумаги и были подписаны, то они не действительны.

И кто после этого действует «по законам леса»?

В принципе, заведомо ложных обвинений общественной организации "Плотина.Нет!" в экстремизме, создания подконтрольной "общественной организации" в Эвенкии, в отношении которой подозревают подлог, а также распространения ложной информации через свою пресс-службу, вполне достаточно, чтобы потребовать проверки "РусГидро" и правовой оценки ее деятельности. В своем письме Василий Зубакин требовал разъяснить законодательство эвенкийским охотникам, но, похоже, что в подобном разъяснении нуждается само руководство ОАО "РусГидро".

Гидроудар

17 августа 2009 г.¹⁷

На Саяно-Шушенской ГЭС произошла тяжелая авария. В 04:42 по московскому времени (в 08:42 по времени Абакана), по предварительной версии из-за гидроудара были разрушены третий и четвертый водоводы (наклонный канал, подающий воду с верхнего бьефа на гидротурбину, расположенную в нижнем бьефе электростанции), затем произошло разрушение стены машинного зала и кровли машинного зала Саяно-Шушенской ГЭС, примерно между гидроагрегатами №2 и №4. Семь сотрудников станции погибли, восемь получили ранения.

В 5.20 по московскому времени действиями оперативного персонала и служб МЧС завершён сброс аварийных затворов всех гидроагрегатов со стороны верхнего бьефа. ГЭС не работает и сбрасывает воду только в холостом режиме, чтобы не допустить переполнения водохранилища. Многие крупные предприятия остались без энергоснабжения. Проведено отключение Саянского и Хакасского алюминиевых заводов, снижена нагрузка на Красноярский алюминиевый завод, Кемеровский завод ферросплавов, снижена нагрузка на Новокузнецкий алюминиевый завод. Из других последствий аварии, упоминается большое количество трансформаторного масла, попавшего в Енисей.

Причины аварии будут определены после осушения машинного зала и его осмотра.

До катастрофы, Саяно-Шушенская ГЭС работала с повышенной нагрузкой, поскольку приточность Енисея в 2009 году превышает среднесуточные значения на 10%. В июне – июле суточная выработка электроэнергии достигала 105 млн кВтч, что было рекордным показателем за все 30 лет работы ГЭС. За семь месяцев 2009 года Саяно-Шушенский гидроэнергокомплекс выработал более 15 млрд кВтч электроэнергии, что на 2 млрд кВтч выше плана.

Рекорды обернулись тяжелой аварией. Восстановление станции после нее, видимо, будет долгим и трудным делом. «Надо, чтобы в течение нескольких дней поработали эксперты, строители, проектировщики, чтобы понять, какие перспективы. Могу сказать, что по трем агрегатам это время будет измеряться месяцами, а скорее всего, это даже годы. По оставшимся семи нам нужно провести аналогичную работу и посмотреть», – заявил глава МЧС России Сергей Шойгу.

Это трагическое событие, бесспорно, переломный момент. Во-первых, Россия действительно вступила в пору тяжелых техногенных аварий, как это и предсказывалось с начала 2000-х годов. Если кого-то не убеждали взрывы газопроводов, то вывод из строя крупнейшей ГЭС с отключением нескольких алюминиевых заводов, надо полагать, будет убедительным аргументом.

Во-вторых, будем надеяться, что авария собьет необычайную спесь с гидроэнергетиков, которую они демонстрировали последнее время. Последние два-три года были просто маршем гидроэнергетиков по Сибири, когда «РусГидро» предлагала один проект за другим: достройку Богучанской ГЭС, строительство Эвенкийской и Мотыгинской ГЭС. При этом они убеждали, что у них все хорошо и просто великолепно, в особенности отличные кадры специалистов. «Мы принимаем лишь высококвалифицированных специалистов на конкурсной основе. У нас нет тувинцев и хакасов. Сдавшие соответствующий экзамен педагоги и медики работают только

¹⁷ Впервые опубликовано: «Агентство политических новостей», 17 августа 2009 г.
<http://www.apn.ru/opinions/article21863.htm>

техничками», – заявил в сентябре 2008 года заместитель директора Саяно-Шушенской ГЭС Александр Ивакин, когда на станцию приехала делегация из Эвенкии. Сегодня мы можем видеть, чего стоили эти заносчивые слова Александра Ивакина. Не будем комментировать, и так все ясно.

Надо сказать, что мы слишком беспечно относились к крупным ГЭС, и слишком во многом верили на слово гидроэнергетикам. Нужно, чтобы правительство России провело внеплановую инспекцию состояния всех крупных плотин, привлекая для этого организации, независимые от «РусГидро». В противном случае никто не сможет дать гарантий, что на другой ГЭС не повторится гидроудар со всеми вытекающими последствиями.

Конец Саяно-Шушенской ГЭС

18 августа 2009 г.¹⁸

17 августа 2009 года на Саяно-Шушенской ГЭС произошла авария беспрецедентных масштабов. По предварительным данным, в результате гидроудара, были разрушены три гидроагрегата и повреждены остальные семь, частично разрушено здание машинного зала. ГЭС остановлена и ведет сброс притока в холостом режиме. На ГЭС продолжаются спасательные работы, но становится ясно, что эта авария собрала обильные жертвы. Объявлено об 11 погибших и 14 пострадавших.

Авария вызвала серьезное ограничение подачи электроэнергии на пять крупных заводов, в нескольких городах, и заставила создавать временную схему энергоснабжения населения.

Несмотря на то, что далеко не все обстоятельства аварии в настоящий момент выяснены, и осмотр разрушений еще не проводился, тем не менее, ясно, что это трагическое событие представляет собой переломный момент, который повлияет очень на многое. Суммируем некоторые моменты, связанные с этой аварией:

1. По словам главного инженера Саяно-Шушенской ГЭС Андрея Митрофанова, все десять агрегатов находятся в поврежденном состоянии, поскольку машинный зал был затоплен. Из них три агрегата: № 2, №7 и № 9 уничтожены. Есть предположения, что агрегат № 6 остался в рабочем состоянии. Пока еще не подведены итоги обследования повреждений, но можно предполагать, что полная замена или серьезный ремонт предстоит всем агрегатам. Иными словами, ГЭС перестала существовать как крупная электростанция, и в таком состоянии пробудет неопределенно долгое время.

2. Быстрого ремонта станции не будет. Единственный производитель гидротурбин такого типа – ОАО "Силовые машины" – должно поставить на Богучанскую ГЭС 9 гидротурбин, но в августе 2008 года началась транспортировка и установка только агрегата № 1. Контракт с "РусГидро" был рассчитан до 2012 года, поскольку компания может изготавливать, перевозить и устанавливать по две турбины в год. Сейчас же, после аварии, "РусГидро" требуется минимум 10 турбин, семь для Богучанской, три для Саяно-Шушенской ГЭС. Это программа уже на 5 лет. Если же потребуются замена и других поврежденных турбин, что вполне вероятно, то изготовление всего необходимого оборудования может занять 7-8 лет.

Это означает, что "РусГидро" в ближайшей перспективе предстоит решить, куда отправлять турбины: на достройку Богучанской ГЭС или на ремонт Саяно-Шушенской ГЭС. Есть и промежуточный вариант заказа турбин за границей, но это потребует огромных расходов и скажется на планах строительства новых ГЭС.

3. Существует угроза подмыва плотины Саяно-Шушенской ГЭС, поскольку не был построен туннель для сброса паводковых вод. Сброс воды осуществляется по водосбросу весьма неудачной конструкции. Падающая вода разрушает водобойные колодцы. В 1986 году, на первом же паводке они были разрушены полностью, вместе со скальным основанием. Их удалось восстановить, но теперь приходится постоянно контролировать состояние колодцев и тела плотины. Ежегодно проводятся работы по укреплению плотины. Авария создала критическую ситуацию, когда расхода воды через водоводы нет, и весь расход сбрасывается через водосбросы, то есть нагрузка на конструкцию плотины значительно возросла. К тому же, по словам Василия Зубакина,

¹⁸ Впервые опубликовано: «Плотина.Нет!», 18 августа 2009 г.
<http://www.plotina.net/konec-sayano-shushenskoj-ges/>

ГЭС не удастся восстановить до нового паводка в 2010 году, и тогда потребуются сброс от 6 до 12 тысяч кубометров в секунду, вместо нынешних 2,6 тысяч кубометров. Как это будет делаться, пока не очень понятно, а времени на решение проблемы осталось в обрез.

4. Авария нанесла серьезнейший ущерб экономике, в первую очередь потребителям электроэнергии. И.о. председателя правления "РусГидро" Василий Зубакин заявил, что ежемесячные убытки составят 1,5 млрд. рублей. Ожидает потерь и "Русал", заводы которого были отключены от нагрузки. Директор по стратегии и корпоративному развитию "Русал" Артем Волюнец признал, что потенциально потери могут составить до 500 тысяч тонн алюминия в год, или даже больше. Это в текущих ценах на алюминий – более 1 млрд. долларов. Другие потребители пока не определяли свои потенциальные потери, но видно и они будут очень немалыми.

Насколько это огромные потери для "РусГидро", можно судить по тому, что на 2009 год инвестиционная программа компании была определена в 64,9 млрд. рублей. Потери до конца года составят 9,2% от этой суммы. Понятно, что компания вынуждена будет сокращать текущие инвестиционные расходы, да и инвестпрограмма на следующий год получится сильно урезанной. Не говоря уже о том, что восстановительные работы потребуют 1-1,5 млрд. долларов, то есть 30-48 млрд. рублей по текущему курсу. Не исключено, что это заниженная оценка.

5. Гидроэнергетика всегда пользовалась репутацией технически надежной отрасли энергетики, в которой не бывает крупных аварий. Так было до 17 августа 2009 года. Теперь же мы имеем совершенно новую ситуацию, когда нет былой уверенности в надежности гидроэлектростанций, коль скоро энергетики допустили аварию таких масштабов. Доверие, которым гидроэнергетики раньше пользовались, теперь утрачено. Впрочем, судя по той панике, которая поднялась в Абакане и Саяногорске после известий об аварии, среди населения никогда особого доверия к крупным ГЭС не было, и они всегда воспринимались как источник угрозы. Это означает, что мы вправе требовать внеочередной, независимой проверки состояния всех плотин "РусГидро" и публикации материалов обследований. Эта проверка должна финансироваться из государственного бюджета и в ней не должны принимать участие институты и инженеры, как-то связанные с "РусГидро". Если таковых в России не найдется, то нужно пригласить иностранных специалистов. Жители и администрации городов, находящихся ниже по течению крупных ГЭС, должны знать реальную картину состояния плотин. Кроме того, "РусГидро" обязано публично отчитываться в тех работах, которые проводятся на плотинах. К слову сказать, на Саяно-Шушенской ГЭС имеется специальная лаборатория по контролю изменений в теле плотины, созданная после разрушений в паводок 1986 года. "РусГидро" должна предоставить немедленный отчет о том, в каком состоянии находится эта лаборатория после аварии, и какие изменения тела плотины она зафиксировала.

Из сказанного выше можно сделать такие выводы. Коль скоро гидроэнергетики допустили аварию такой степени тяжести на своей ГЭС, то ни в коем случае нельзя им позволять строить новые ГЭС, в особенности такие разрушительные и вредительские, как Эвенкийскую и Мотыгинскую ГЭС, о негативном воздействии которых много сказано и написано. После аварии 17 августа мы уже не можем полагаться на честное слово гидроэнергетиков. Мы не можем считать, что в будущем, в построенных наспех крупных ГЭС на вечной мерзлоте не произойдет прорыва плотины, как на Курейской ГЭС в 1992 году, или гидроудара, как на Саяно-Шушенской ГЭС, по сути превращающего станцию в бесполезную запруду колоссальных размеров. 14 млрд. долларов пригодятся для чего-нибудь другого, кроме запруды на Нижней Тунгуске.

Достраиваемые ГЭС, в частности Богучанскую и Бурейскую ГЭС, нужно подвергнуть тщательной инспекции, особенно в свете того, что на них длительное

время не велось строительных работ, и бетон плотины претерпел изменения. Если гарантированную безопасность плотины там обеспечить нельзя, то нужно отказаться от продолжения строительства.

Конечно, "РусГидро" будет всеми силами проталкивать полное восстановление Саяно-Шушенской ГЭС. Однако, это неприемлемый с нашей точки зрения подход. На станции за ее историю случилось четыре крупных аварии, имеется угроза подмыва плотины, и она представляет собой реальную опасность для населения нижележащих населенных пунктов, а также для Красноярской ГЭС. Существование этой ГЭС всегда носило характер балансирования на грани катастрофы и постоянных попыток "подшаманить" плотину, чтобы она не рухнула. "РусГидро" может обижаться на эти слова, может писать доносы в любые инстанции, но как еще назвать сложившуюся ситуацию, когда водобойные колодцы подвергались ремонту после огромных разрушений в паводок 1986 года, образовавшиеся трещины в теле плотины заделывались эпоксидной смолой, и в РАО ЕЭС велись ежегодные работы "по укреплению плотины"? И теперь там существует гидролаборатория контроля изменений в теле плотины, которая измеряет перемещения конструкции. Что это, если не попытки "подшаманить"?

В сущности, это игры с катастрофой, поскольку понятно, что даже самая лучшая лаборатория с самыми совершенными датчиками ничего не гарантирует и ни от чего не защищает, поскольку нет способов остановить процесс разрушения огромной плотины, стоящей под напором 31,34 кубокилометров воды, если он вдруг пойдет. Датчики могут лишь помочь с написанием истории грандиозной техногенной катастрофы.

Потому, необходимо не восстанавливать станцию в полном объеме, а перевести ее в консервационно-ликвидационный режим. Это означает, что нужно ввести в строй только те гидроагрегаты, которые сохранились в рабочем состоянии или которые можно отремонтировать без замены важных узлов, достроить водосбросный тоннель, а также переделать водоводы разрушенных гидроагрегатов под холостой сброс. Основная часть сброса должна вестись в обход водосбросных галерей, что снизит угрозу подмыва и разрушения плотины.

Не исключено, что в более или менее рабочем состоянии останутся всего 2-3 агрегата. Эти оставшиеся гидроагрегаты работают до истечения срока эксплуатации, после чего начинается их демонтаж и подготовка к спуску водохранилища и сносу плотины. Когда все необходимые работы будут проделаны, происходит снос плотины и рекультивация дна водохранилища.

На возражения типа: "нужна же электроэнергия", можно ответить вопросом: "Кому нужна?". Основные потребители генерации Саяно-Шушенской ГЭС – это алюминиевые заводы, которые принадлежат группе, зарегистрированной на острове Джерси. Вот пусть иностранные владельцы этих заводов сами позаботятся об энергии для своих производств, например, построят крупную тепловую или атомную электростанцию, со строгим соблюдением правил безопасности, охраны природы и пожеланий местных жителей. Им давно пора учиться цивилизованному бизнесу и за все платить по полной, справедливой цене, в том числе и за киловатт-часы. Для населения и других отраслей промышленности хватит электроэнергии и без Саяно-Шушенской ГЭС.

Энергетика должна быть в первую очередь безопасной для человека и природы. Развитие промышленности и энергетики должно соединять блага цивилизации и научно-технического прогресса с красотой природы, а не уничтожать ее в угоду абстрактному экономическому результату и нести постоянную угрозу людям.

«РусГидро» не достойно помощи

1 сентября 2009 г.¹⁹

Катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС 17 августа 2009 года потрясла российскую общественность. Эта была одна из самых обсуждаемых тем в СМИ, в блогах, выступлениях чиновников, экспертов, специалистов. ГЭС задвинула на задний план даже такую «вечнозеленую» тему как события на Кавказе.

Внимание к этой катастрофе привлекли огромные масштабы катастрофы, унесшей жизни более 70 человек, впечатляющие кадры того, что сотворил напор воды в машинном зале ГЭС. Работники ГЭС оказались жертвами слепой, нечеловеческой мощи, силы, в секунды сокрушившей сталь и бетон. Многие из них проявили незаурядное мужество, столкнувшись с этой силой лицом к лицу, помогали спасаться своим товарищам. Огромный труд выпал на долю спасателей, которые занимались осушением помещений машзала и ручной разборкой завалов, покрытых слоем масла.

Саяно-Шушенскую ГЭС уже сравнили с Чернобыльской АЭС, как по масштабам катастрофы, так и по последствиям.

Только, по окончании спасательных работ остается вопрос: «Что делать?». Этот вопрос встал ребром, очень остро, и будет стоять весьма продолжительное время. Он распадается на десятки подвопросов, связанных с будущим Саяно-Шушенской ГЭС, развития гидроэнергетики в целом, обеспечения безопасности и прочим, и прочим.

Не стоит проявлять щедрость

Гидроэнергетики же, между тем, развернули бурную активность по восстановлению разрушенной ГЭС и ускоренной достройке Богучанской ГЭС.

Пока это только заявления и планы. Однако, после окончания спасработ, когда пройдет шок и паника первых дней после катастрофы, и «РусГидро» начнет давить на жалость. Мол, пожалеть их надо, и по головке погладить, и денег дать побольше, на восстановление этого монстра и строительства таких же, разрешить обдирать население и промышленность новыми «инвестиционными составляющими». Уже выясняется, что в достройке Богучанской ГЭС будут привлекаться государственные средства и кредиты государственных банков: «Сбербанка» и ВТБ. Выяснилось, что «РусГидро» компенсируют простой ГЭС в сентябре в размере 85% от мощности. Есть все основания полагать, что на этом дело не завершится. Пройдет немного времени, и компания получит полный набор вспомоществования, несмотря на то, что это прибыльная компания, которая в 2008 году получила чистой прибыли 16,45 млрд. рублей, в 1,9 раз больше, чем в 2007 года, а в первом полугодии 2009 года чистая прибыль достигла 18,35 млрд. рублей, в 2,3 раза больше, чем в первом полугодии 2008 года. Одна только инвестиционная программа в 2008 году составила 54 млрд. рублей.

Между тем, сейчас большинство экспертов и Ростехнадзор сходятся во мнении, что причиной аварии стали недофинансирование ремонтных и профилактических работ, а также высокая нагрузка электростанции. Это уже не слухи и не разговоры, а предварительное заключение Ростехнадзора. Причиной аварии на Саяно-Шушенской ГЭС стали «запредельные режимы работы» второго гидроагрегата и «некорректная»

¹⁹ Впервые опубликовано: «Агентство политических новостей», 1 сентября 2009 г.
<http://www.apn.ru/publications/article21901.htm>

работа автоматических систем безопасности и управления – такие предварительные выводы обнаружил Ростехнадзор.

Иными словами, изношенный гидроагрегат № 2 эксплуатировался с хронической перегрузкой, от которого началась опасная вибрация агрегата, подтвержденная сейсмологами. При попытке остановки, по предварительным данным Ростехнадзора, произошел отказ систем безопасности и управления, турбина под огромным давлением воды пошла вразнос и разрушилась. Напомним, что накануне аварии на Саяно-Шушенской ГЭС ставились рекорды выработки: в июне – июле суточная выработка электроэнергии достигала 105 млн кВт*ч, что было рекордным показателем за все 30 лет работы ГЭС. За семь месяцев 2009 года Саяно-Шушенская ГЭС выработала более 15 млрд кВт*ч электроэнергии, что на 2 млрд кВт*ч выше плана.

В связи с этим, все чаще и чаще задается один и тот же вопрос, который, в частности, поставил депутат Законодательного собрания Красноярского края Всеволод Севастьянов: почему мы должны платить за ошибки и жадность этой компании? Депутат уверен, что все убытки от аварии покроют из кармана населения: «Поэтому население, скорее всего, «подключат» к спасению «РусГидро». И в сложившейся системе я не вижу, как можно будет защититься от практики, когда за ошибки и жадность других, далеко не бедных людей, будет рассчитываться население».

Депутат, как видим, выражает пессимизм по этому поводу. И основания тому есть. До сих пор было именно так. Кроме того, сразу после катастрофы появилась информация, что будут основательно выворачивать карманы регионов. Предлагается 100% налога на добычу полезных ископаемых перечислять в федеральный бюджет, вместо прежнего раздела налога. В 2010 году запланировано получить от НДПИ 46,5 млрд. рублей, в 2011 году – 50,9 млрд. рублей, в 2012 году – 55 млрд. рублей. Простите, это что? Это политика добывания и так небогатых и едва держащихся под грузом обязательств регионов? Куда пойдут эти средства? Не на оплату ли государственной щедрости к «РусГидро»?

«РусГидро» – это не та компания, которая нуждается в неотложной помощи. Деньги у компании есть, поэтому пусть выкручивается своими силами, снимает финансирование со строек, привлекает кредиты, раз Европейский банк реконструкции и развития вызвался помочь, выворачивает тяжелые карманы своих директоров и делает все работы за свой счет. Почему мы должны платить за их ошибки? И вообще, настало им время учиться цивилизованному бизнесу, когда за все платится полная и справедливая цена, а все убытки покрываются самой компанией.

«РусГидро» не имеет права строить плотины

«РусГидро» нельзя больше позволять строить новые крупные гидроэлектростанции, в особенности крупные и в сложных условиях. Проекты Эвенкийской ГЭС на Нижней Тунгуске и Мотыгинской ГЭС на Ангаре должны быть навсегда закрыты. Никто сейчас не может дать гарантий, что не будут повторены ошибки проектирования, все работы будут проведены с нормальным качеством, а на самой ГЭС не произойдет авария, превращающая ее в чудовищно дорогую запруду. Что бы там не говорили в «РусГидро», но веры им больше нет. Нет больше веры и «Ленгидропроекту» – дочерней структуре «РусГидро», проектировавшей Саяно-Шушенскую ГЭС.

Катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС стала концом всеобщего убеждения в абсолютной безопасности крупных ГЭС. В том числе и профильных специалистов:

«Неделю назад я думал, что гидроэнергетика – самый безопасный способ добычи энергии. Теперь я этого не скажу. Оказалось, мы знаем про гидроэнергетику слишком

мало, и причины аварии понять не можем», – заявил Валентин Стафиевский, бывший главный инженер Саяно-Шушенской ГЭС, ныне ведущий эксперт Ростехнадзора.

Он честно признал свое поражение перед силой стихии:

«Все мои регалии уничтожены аварией. Мне стыдно смотреть в глаза людям, которым я говорил о надежности ГЭС. Мне верили, а теперь я считаю себя изгоем. Чувство такое, что я прожил жизнь напрасно, все перечеркнуто. Отсюда не уеду, пока причину аварии не найду».

Конечно, искренне жаль инженера, который получил такой удар по репутации, чье дело всей жизни было уничтожено за несколько секунд. Он вызывает восхищение своей прямоотой и честностью, крайне редкой в наши времена. Это один из немногих в России гидроэнергетиков, чьему слову можно было бы довериться.

Поступок Валентина Стафиевского выглядит настоящим подвигом на фоне остального руководства «РусГидро» Прошло уже много времени после катастрофы, но все руководство как «РусГидро». Никто из них не подал в отставку, никто из них не взял на себя ответственности, хотя бы моральной, за катастрофу и гибель сотрудников. Директору Саяно-Шушенской ГЭС Николаю Неволько и вовсе было брошено обвинение. Мать одного из погибших работников сказала ему в глаза на встрече: «Хочу сказать вам спасибо за то, что утопили наших детей».

Однако он только 30 августа покинул свой пост, уступив его Валерии Кяри. Не буду делать оценок, каждый может их сделать сам.

Таким людям нельзя доверять возведение таких сложных и опасных объектов, как крупные гидроэлектростанции. Все строящиеся ГЭС должны пройти самую строгую инспекцию, а все проекты ГЭС, по которым не приступили к работе, должны быть закрыты.

Желательно и сами строительные и монтажные работы передать в компании, не связанные с «РусГидро». Пусть у «РусГидро» останутся действующие ГЭС под строгим техническим контролем и надзором. Безопасность дороже «огромнейших перспектив».

Нет – затоплению!

Катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС насколько крупные ГЭС уязвимы, и в любой момент могут превратиться в чудовищную дорогу и бесполезную запруду. Саяно-Шушенская ГЭС теперь не производит, а потребляет электроэнергию. Сказать такое было совершенно невозможно даже за день до этой катастрофы, это вызвало бы только смех. Теперь уже не до смеха.

Большая мощность и надежность ГЭС всегда были аргументами за строительство все новых и новых гигантов. В рядах гидроэнергетиков еще в советские времена сложилась целая идеология гидростроительства, в которой мощность и выработка признавались самоудовлетворяющей ценностью.

Они находили понимание у руководства, вели себя нагло, всегда брали, что хотели, всегда плевали на права и интересы местного населения. Ни коренные народы, ни культурное наследие ими не ставилось ни во что. Трудно даже подсчитать, сколько всего было ими затоплено.

Только Ангарский каскад ГЭС затопил или затапливает 521 населенный пункт, 57 промышленных предприятий, 534,4 тысяч гектар земли, в том числе 152 тысячи гектар сельхозугодий, 67 млн. кубометров леса. Под воду ушла знаменитая «Илимская пашня», которая в XVIII-XIX веках была ведущим сельскохозяйственным районом в Восточной Сибири и самым крупным производителем хлеба.

Теперь сельское хозяйство Усть-Илимского района Иркутской области в кризисном состоянии из-за бедных почв. «Пахотный фонд представлен преимущественно почвами, освоенными из-под таежных лесов, естественный растениеводческий

потенциал которых почти в 1,5 раза ниже средне областного для зерновых культур и в 2 раза для овощей, картофеля и кормовых угодий... Урожайность зерновых культур ниже среднеобластного уровня на 15%, картофеля – на 25%, овощей – на 30%», – говорится в материалах администрации Усть-Илимского района. В районе Братско-Усть-Илимском ТПК введено на замену только 38% от площади затопленных сельскохозяйственных угодий.

Показательным примером, что бывает с коренными народами, попавшими под затопление, является пример Туой-Хая Чуонинского наслега Мирнинского района Республики Саха (Якутия). Оно было затоплено водохранилищем Вилюйской ГЭС, сооруженной для энергоснабжения добычи алмазов. Часть жителей сел Туой-Хая, Сынсыктаах, Чохчуолу, Усть-Чона не хотели уезжать, но их выселяли насильно, а дома сжигали. Жителям пос. Туой-Хая обещали благоустроенное жилье, материальную помощь, денежную компенсацию, реально на новом месте почти ничего не получили. В 2003 году правительство РС (Я) отменило льготы для оставшихся 398 переселенцев этого села, чем вызвало волну возмущения в Якутии.

Кто-то может подумать, что так относились только к коренным народам. Отнюдь! Так относились ко всем без исключения коренным жителям зон затоплений в Сибири, на которых свирепствовали оккупационные методы. Например, не так давно в зоне затопления Богучанской ГЭС сожгли деревню Дворец, которая простояла на своем месте больше 200 лет. «Стоял стон, рев стоял! Люди не давали жечь свои дома. Все равно все сожгли, потом трактор подогнали, чтобы ровнять все. Как во время войны. Ощущения – как на фронте. Санзаписка – само слово страшное!», – рассказывает преподаватель кафедры литературы Иркутского педагогического университета Галина Афанасьева-Медведева.

Жгли деревни в зоне затопления Красноярской, Саяно-Шушенской, Братской, Усть-Илимской ГЭС. Везде были эти оккупационные методы. Самое страшное, что подобное отношение передавалось и другим, захватывало все более широкие круги.

Вот прекрасный пример. По требованиям зачистки ложа водохранилища нужно было вырубить и вывезти лес. Но поскольку теперь Богучанская ГЭС достраивается в спешном порядке, а на лесосводку средств и сил практически не выделяется, то некоторые ученые с атрофированной совестью предложили жечь леса. В 2008 году Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН подготовил предложения как лучше и сподручнее сжечь «ненужный» лес. Они даже рассчитали время зажигания леса.

Какой позор! Великий советский геоботаник и лесовод Владимир Николаевич Сукачев, автор термина «геобиоценоз», явно не заслуживает такой участи, чтобы его именем назывался институт, разработавший способы сжигания леса на корню. Институт за такие «разработки» должен быть лишен права носить это имя, а авторы «разработки» должны быть изгнаны из науки.

Любое хозяйственное развитие должно развивать территории, способствовать усложнению производственной структуры, увеличивать разнообразие деятельности и занятости. Оно должно сберегать природу, укреплять сообщество поселений и городов, способствовать их культурному и интеллектуальному росту.

Но крупные плотины производили вокруг себя только слабозаселенную экономическую пустыню. Например, в Усть-Илимском районе 14 поселений с населением 22,2 тысячи человек, в Балаганском районе 12 поселений с населением 10,3 тысячи человек, в Братском районе – 22 населенных пункта с населением 64,1 тысячи человек. На эти районы приходится основная площадь Братского и Усть-Илимского водохранилищ. Для сравнения, Эхирит-Булаганский район Усть-Ордынского округа – 57 населенных пунктов с населением 31,6 тысяч человек, Аларский район – 73 населенных пункта с населением 25,8 тысяч человек, Боханский район – 74 населенных пункта с населением 27 тысяч человек. Здесь плотность населения значительно выше.

Крупные плотины вели к тому, что многоотраслевое хозяйство заменялось монопрофильным: электроэнергия, алюминий, лес. Приангарье практически не производит товаров, а полезные ископаемые до сих пор плохо разведаны, хотя понятно, что территория очень ими богата.

Долгое время с этой идеологией приоритета мощности и выработки не удавалось справиться. Но катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС нанесла ей чудовищной мощи удар. Подобное отношение к природе и обществу, которое демонстрировали гидроэнергетики за последние 40-50 лет, а в особенности в последнее время, неизбежно вело к катастрофическим результатам. Здесь нет никакой мистики, просто укрепление веры в собственную непогрешимость, в абсолютную безопасность и надежность плотин, приводит к накоплению ошибок, просчетов, упущений. Рано или поздно все эти факторы суммируются до критического уровня, когда достаточно еще одной ошибки или неблагоприятного фактора, чтобы произошла катастрофа.

Катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС – это гидроэнергетикам воздаяние за все совершенное: за сожженные деревни, за выброшенных с родины людей, за уничтоженные кладбища, за лживые обещания, за перечеркнутые перспективы и за многое другое. Знаковый момент: вышла из строя не какая-нибудь ГЭС, а именно та ГЭС, которую назвали в 2002 году именем министра энергетики и электрификации СССР Петра Непорожного, который разработал и реализовал программу массового убийства рек гигантскими плотинами. Саяно-Шушенская ГЭС была его любимым проектом, в разработке проекта которой он лично участвовал, всеми силами проталкивал и лоббировал строительство, несмотря на существовавшие еще в 1970-х годах сомнения в безопасности этой ГЭС. Теперь его любимое детище стоит искалеченным и ожидает решения своей судьбы.

С подобным «развитием», и подобными оккупационными методами санзачисток должно быть покончено. Так к своей земле не относятся.

Гидроэнергетики не имеют права уничтожать целые экономические районы. Никакие киловатты, никакие алюминиевые чушки их не заменят.

Альтернатива крупным плотинам

Есть и другие способы развития гидроэнергетики, на основе бесплотинных ГЭС и использования естественной силы течения рек. Долгое время бесплотинная гидроэнергетика подвергалась осмеянию и шельмованию, для нее отводили разве что энергоснабжение деревень.

Но после аварии на Саяно-Шушенской ГЭС настало время внимательно рассмотреть эти альтернативы.

Да, каждый бесплотинный агрегат имеет небольшую мощность, до 300 кВт, максимум. Однако их можно установить десятки и сотни тысяч, или даже миллионы, использовав для этого отмели, перекаты, пороги, которые для судоходства не используются, использовав многочисленные несудоходные реки. Только в бассейне Енисея насчитывается около 20 тысяч рек, суммарной протяженностью 316 тысяч километров. Есть где развернуться многочисленной армии малых бесплотинных гидроагрегатов.

Миллионы бесплотинных агрегатов суммарно дадут объем генерации энергии, превышающий суммарную генерацию крупных напорных ГЭС. Бесплотинные ГЭС могут освоить гидропотенциал даже таких рек, которые «РусГидро» никогда не сможет освоить своими плотинами, они могут обеспечить дешевой электроэнергией каждый населенный пункт, ликвидировав монополию в энергетике. Производство и обслуживание бесплотинных гидроагрегатов создадут занятость для населения и квалифицированных специалистов.

Сейчас большая часть бесплотинных агрегатов не доведена до готовых и испытанных разработок. Большая часть из них на стадии идей и запатентованных изобретений. Однако доработать, изготовить, испытать и внедрить в широкое производство – это решаемая задача, не требующая десятков миллиардов рублей расходов.

Имея такую возможность, почему мы должны поддерживать все новые и новые гигантские плотины, которые несут с собой реальную опасность?

Мы об этом и мечтать не могли. Гигантские ГЭС всегда стояли поперек любых альтернативных планов развития Сибири, они убивали любую мысль и инициативу, идущую вразрез с обычной колониальной политикой типа «добыть и вывезти». Огромные доходы от эксплуатации были основой политической власти сырьевиков.

Гигантские ГЭС настолько огромны, что против них трудно было и слова сказать, совершенно невозможно было представить, что с ними можно что-то сделать. Теперь это не так, теперь можно разработать и реализовать альтернативные программы развития, без гигантских плотин. Такие программы общественные организации уже стали разрабатывать для Эвенкии и Приангарья.

Гигантским плотинам в них места нет.

Бесполезные ГЭС

4 сентября 2009 г.²⁰

Долгое время крупные гидроэлектростанции считались самым эффективным, самым безопасным и самым чистым способом производства электроэнергии. Катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС 17 августа 2009 года разбила основание этого представления, и заставляет пересмотреть отношение к гидроэнергетике. В том числе и вопрос об эффективности использования гидропотенциала рек и об экономической эффективности использования произведенной электроэнергии.

После катастрофы на Саяно-Шушенской ГЭС нам сейчас навязывается «гонка инвестиций» в крупные плотины, чтобы государство, банки, а также население через повышенные тарифы, заплатило побольше денег на новые амбициозные проекты.

Рассмотрение конкретных примеров показывает, что эффективность крупной гидроэнергетики была сильно преувеличена. Крупные ГЭС, несмотря на заявленные установленные мощности, далеко не всегда вырабатывают предусмотренное проектом количество электроэнергии.

Для примера разбора возьмем Красноярскую ГЭС. Итак, параметры. Мощность – 6 млн. кВт. установленной мощности. Среднегодовая выработка – 17,5 млрд. кВт*час (45% потребления электроэнергии Красноярского края). Высота плотины 114 метров, длина – 1100 метров, проектный уровень водохранилища – 245 метров. Водоохранилище: длина – 388 километров, площадь – 2000 кв. километров, объем 73,3 кубокилометра воды, средняя глубина 36,6 метров.

Только в работе ГЭС существуют многочисленные технические тонкости, связанные с водохранилищем. Плотина и водохранилище – это сложная система, и энергетики постоянно учитывают потребности судоходства, сплава леса, предотвращают возможность подтопления во время паводков, сокращают сброс зимой для образования ледового покрова. Расход воды регулируется на уровне Министерства природных ресурсов России, поскольку утверждение правил пользования водохранилищами отнесено к ведению государственных органов. Параметры сброса Красноярской ГЭС, в частности, определяются Бассейновым советом Енисейского бассейнового округа.

Это обстоятельство не позволяет энергетикам использовать станцию на полную мощность. Максимальный сброс Красноярской ГЭС составляет 22 тысячи куб.м./сек., тогда как средний сброс воды составляет 2,6 тысяч куб.м./сек, в паводок он вырастает до 5 тысяч куб.м./сек, а в зимний период составляет 2300 куб.м./сек. Максимальный сброс позволяет производить 420 млн. кВт*час, а средний – 49,2 млн. кВт*час. Другая сторона дела состоит в том, что сток Енисея неравномерен. Максимален он весной, в паводок, а минимален зимой. Кроме того, по какой-то причине водохранилище колеблется с периодичностью в четыре года: два года высокой воды, два года низкой, в результате чего колебания водохранилища составляют 18 метров, от 241 до 223 метров уровня. Водоохранилище не заполняется на два метра до проектного уровня, что соответствует примерно 4 кубокилометрам воды, а колебания в уровне приводят к потере около 37 кубокилометров, или 50% его объема.

Вот это и является причиной того, что станция с установленной мощностью в 6 млн. кВт не использовалась на полную мощность. Среднегодовая выработка Красноярской ГЭС в

²⁰ Впервые опубликовано: «Конфуз дня», 4 сентября 2009 г.
http://confuz.ru/companies/p2_articleid/5

17,5 млрд. кВт*ч грубо соответствует мощности в 2 млн. кВт, то есть 33% от номинальной мощности станции. В этой «весовой категории» ее догоняют крупные ГРЭС, например Березовская ГРЭС-1.

У крупной гидроэнергетики есть и другое измерение неэффективности. Если посмотреть на общее положение с освоением гидропотенциала бассейна Енисея, то мы увидим, что крупные ГЭС не позволяют его освоить в полном объеме. Общий экономический гидроэнергетический потенциал Енисея оценивается в 288 млрд. кВт*час, из которых 93,8 млрд. приходится на Ангару. Но если взять все ГЭС в бассейне реки, то выходит совсем другая картина. Действующий Ангарский каскад ГЭС имеет среднегодовую генерацию 48,4 млрд. кВт*час, Енисейский каскад – 45,6 млрд. кВт*час. Итого действующих ГЭС – 94 млрд. кВт*час. Использование гидропотенциала – 32,6%. Богучанская ГЭС поднимет уровень использования максимум до 38,5%.

По сравнению с валовым гидроэнергетическим потенциалом Енисейского бассейна, составляющим 588 млрд. кВт*час, нынешние ГЭС позволяют использовать только 15,9% его. Существующие методы не позволяют достичь не то, чтобы 80-90%-ного использования, но и даже 50%-ного. Если будут достроены все ГЭС Ангарского каскада, то мощность двух каскадов вырастет только на 12,3%.

Если же мы возьмем все проекты, которые составлялись для бассейна Енисея (включая Среднеенисейскую ГЭС, Эвенкийскую ГЭС, Игарскую ГЭС), то и тут мы увидим, что суммарная максимальная выработка составила бы 226,3 млрд. кВт*час, что составляет 78,5% экономического и 38,4% валового гидропотенциала бассейна Енисея. Вот это и есть потолок возможностей нынешней гидроэнергетики, ставящей на гигантские плотины. При этом надо понимать, что в самом подсчете экономического гидропотенциала сейчас кроется отбрасывание большей части энергии рек, которую "не возьмешь" крупной плотинной. Он составляет колоссальную величину. Но, к тому же, даже то, что в принципе "берется" крупными плотинами, все равно невозможно освоить.

Сейчас, конечно, становится очевидно, что ставка на крупные ГЭС оказалась ошибочной. Во-первых, они несут с собой неприемлемые экологические, социальные и экономические потери, которые совершенно не компенсируются ни генерацией, ни энергоемкой промышленностью. Во-вторых, освоение только чуть более 15% валового гидропотенциала Енисейского бассейна – это чудовищное расточительство. Неосвоенный гидропотенциал – 494 млрд. кВт*час – это 47% годовой генерации в масштабах России. В таких условиях нужно искать другие методы развития гидроэнергетики.

Немаловажен вопрос, на что именно расходуется электроэнергия, которая приобретает столь расточительным путем. Нам сейчас говорят: «Энергии не хватает!», оставляя за кадром вопрос, кому именно не хватает. Ответ достаточно прост – UC Rusal, чьи предприятия были главными потребителями энергии с гидроэлектростанций. «РусГидро» и UC Rusal намереваются использовать катастрофу для разжигания нездоровой инвестиционной гонки в условиях кризиса, чтобы получить как можно больше «дешевой генерации», и выплавить как можно больше алюминия из гвинейских бокситов для продажи на мировом рынке. Эти компании призывают ускорить достройку Богучанской ГЭС, вслед за чем последует достройка Тайшетского алюминиевого завода мощностью в 250 тыс. тонн и строительство алюминиевого завода в Кодинске, мощностью в 600-800 тыс. тонн в год. Больше энергии, больше алюминия, вот их лозунг.

В советские времена еще был резон поддерживать строительство новых ГЭС и алюминиевых заводов, поскольку алюминий шел на строительство баллистических ракет, самолетов, другой военной техники, на солдатские чашки и ложки. Но теперь, когда крупные компании почти все зарегистрированы в оффшорах (даже компания,

владеющая Богучанской ГЭС – тоже оффшорная), эта стройка выливается лишь в набивание карманов руководства энергетических и металлургических компаний. У них получился отличный бизнес: вся прибыль – им, а все экологические, социальные и экономические издержки от крупных плотин и заводов несет местное население и местная власть.

Теперь есть все основания к отказу от такого «развития». Крупные ГЭС небезопасны, экологически неприемлемы, неэффективны с точки зрения освоения гидропотенциала рек, обогащают только немногочисленный круг владельцев. Такое положение никуда, кроме нищеты не ведет, это тупик. Гидроэнергетика должна пойти по другому пути развития.

Спишем Эвенкийскую ГЭС в архив!

15 сентября 2009 г.²¹

В Эвенкии вскоре состоятся общественные слушания материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) Эвенкийской ГЭС. Это важное событие, от которого во многом зависит, появится ли Эвенкийская ГЭС, или же она навсегда останется нереализованным проектом.

Истинная позиция эвенкийцев хороша известна

Гидроэнергетики ведут агитацию в духе того, что строительство Эвенкийской ГЭС – это дело федеральное, вопрос, мол, уже предрешен, и от жителей Эвенкии ничего не зависит.

Именно для этого Эвенкию и лишили статуса субъекта Федерации и представительства на федеральном уровне. Чтобы не быть голословным, напомним последовательность событий. 1 января 2007 года Эвенкия официально вошла в состав Красноярского края, став муниципальным районом. Финансирование проектно-изыскательских работ по ГЭС было включено в инвестиционную программу "ГидроОГК" на 2007 год, а уже в феврале 2007 года последовало заявление о возможности реализации проекта. В апреле 2007 года Эвенкийскую ГЭС включили в Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2020 года. 26 апреля 2007 года ЗАО «Богучанская ГЭС» (дочернее предприятие ОАО «ГидроОГК»), объявило конкурс на проведение работ по следующим позициям: обоснования инвестиций в строительство Эвенкийского гидроузла; инженерные изыскания для стадии обоснования инвестиций в строительство Эвенкийского гидроузла. Уже 19 июля 2007 года губернатор Красноярского края Александр Хлопонин получил одобрение президента России Владимира Путина. То есть, прошло всего полгода после превращения Эвенкии из автономного округа в муниципальный район, как уже было готово решение о строительстве Эвенкийской ГЭС, которая этот муниципальный район угробит.

Да, все было сделано так, чтобы эвенкийцы не смогли наложить запрет на строительство ГЭС: у Эвенкии нет федерального представительства, законодательство об общественных слушаниях не содержит процедуры запрета строительства со стороны населения, проведение референдума блокируется сложной и длительной процедурой.

Однако, не все так предрешено, как стараются убедить гидроэнергетики. Проведенный в начале 2009 года опрос жителей Эвенкии наглядно показал, что подавляющее большинство эвенкийцев против строительства. Этот факт гидроэнергетики никак не могут отменить, аннулировать или еще что-то с ним сделать. Они даже не могут использовать обычный прием "проведения" общественных слушаний, когда объявления делаются для проформы, население не оповещается, а на слушания приходят заранее подготовленные "участники", которые все "одобряют". В Эвенкии такой номер не пройдет, поскольку это очевидная фальсификация. Общественные движения знают реальную позицию населения Эвенкии и никогда не признают "одобряющие" общественные слушания.

²¹ Впервые опубликовано: «Плотина.Нет!», 15 сентября 2009 г.
<http://www.plotina.net/spishem-evenkijskuyu-ges-v-arxiv/>

Другие бы отнеслись с уважением к мнению населения, но гидроэнергетики, похоже, намерены идти напролом. Потому нужно снова продемонстрировать единство во мнении и показать, что плотина Эвенкии не нужна.

Сегодня – Нижняя Тунгуска, завтра – вся Эвенкия

При строительстве Эвенкийской ГЭС предполагается переселить около 8 тысяч человек, по приблизительным подсчетам. Но мало кто обращает внимание на то, что это 45% населения Эвенкии. Если допустить строительство Эвенкийской ГЭС, то население, и без того немногочисленное, уменьшится наполовину.

Это, в свою очередь, создаст условия для дальнейшего наступления гидроэнергетиков на Эвенкию. Если им позволить выселить пол-Эвенкии, то они вскоре скажут, что нужно выселить и другую половину, чтобы можно было "освоить" гидроэнергию Подкаменной Тунгуски. Никаких аргументов против этого уже не будет, и они выселят и сожгут поселки по Подкаменной Тунгуске, в том числе и Ванавару.

Столица Эвенкии Тура – это важнейший населенный пункт, и пока существует Тура, существует и Эвенкия, как единое целое, как регион, имеющий будущее. В Туре расположены: средняя и вечерняя школы (открыта в 1927 году), этнопедагогический центр повышения квалификации, центральная районная больница, "Дом-интернат для престарелых и инвалидов" и МУ "Комплексный центр социального обслуживания населения" и другие важные объекты образовательной и социальной инфраструктуры. Развитие этой инфраструктуры в Байките и Ванаваре намного более слабое. Так что развитие Эвенкии сейчас держится на Туре.

Как только Туры не станет, тут же начнется волна упразднений "неперспективных деревень", когда будут ликвидироваться школы, больницы, магазины, и не только в поселках, попадающих в зону затопления. В Красноярске решат, что держать больницы и школы в том же Ессее "неперспективно", а куда выгоднее вывезти все население и ликвидировать поселок, основанный в 1628 году.

Потому никто в Эвенкии не может сказать: "Это не мое дело". Это как раз дело каждого эвенкийца. Если не запретить Эвенкийскую ГЭС, то беда дойдет до каждого, постучится в каждый дом, и это будет лишь вопросом времени, не столь большого, как может показаться.

Гидроэнергетики сами не остановятся, поскольку в проектах еще много гигантских плотин. Еще в 1970-х годах "Ленгидропроект" создал проект строительства ГЭС на Подкаменной Тунгуске в районе Столбов, ниже поселка Суломай. В институте решили взорвать уникальные памятники природы, чтобы создать из обломков плотину высотой 60 метров. Есть еще проект Нижнеленской ГЭС, мощностью 20 млн. кВт, водохранилище которой должно было затопить всю Лену от низовий до Якутска.

Некуда бежать!

Показательным примером, что бывает с коренными народами, попавшими под затопление, является пример Туой-Хая Чуонинского наслега Мирнинского района Республики Саха (Якутия). Оно было затоплено водохранилищем Вилюйской ГЭС, сооруженной для энергоснабжения добычи алмазов.

Часть жителей сел Туой-Хая, Сынсыктаах, Чохчуолу, Усть-Чона не хотели уезжать, но их выселяли насильно, а дома сжигали. Жителям пос. Туой-Хая обещали благоустроенное жилье, материальную помощь, денежную компенсацию, реально на новом месте почти ничего не получили. В 2003 году правительство РС (Я) отменило льготы для оставшихся 398 переселенцев этого села, чем вызвало волну возмущения в

Якутии. По данным Минфина РС(Я), годовая экономия за счет отмены их льгот составила 2 млн. 264 тыс. рублей. Столько получает руководитель "АЛРОСА" в месяц.

Потому нельзя надеяться на то, что "мы здесь останемся". Везде, во всех зонах затопления рано или поздно таких оставшихся находили и выселяли. Будете сопротивляться, закуют в наручники и вывезут. Дом сожгут, как это уже привыкли делать при "санзачистках".

В качестве "компенсации" дадут наспех построенные дома, какие-то разовые выплаты, и забудут обо всех остальных обещаниях. Это было уже неоднократно. Обещанных "золотых гор" не получили выселенные из зоны затопления Саяно-Шушенской и Вилюйской ГЭС, начались проблемы у выселенных из зоны затопления Богучанской ГЭС.

Наконец, что будет делать эвенкиец в обычном месте для переселений – Саяногорске, Ачинске, Боготоле или в других подобных местах? Охотничьих угодий там нет, промысловой рыбы нет, а сорную рыбу ловят по ночам из-под полы, огородам же не проживешь. Останется эвенкийцу подаваться на самую низкооплачиваемую работу, жить в нищете. Реально, гидроэнергетики, ничего, кроме выселения, сожжения поселков и нищеты для переселенцев, предложить не могут. И это не пустые слова, а горький опыт выселенных из зон затопления Красноярской, Братской, Усть-Илимской, Вилюйской, Колымской, Саяно-Шушенской, Богучанской ГЭС.

Наконец, не стоит забывать о том, что в России многие относятся к северным народам, как к чужакам, которые "понаехали тут". 29 октября 2007 года в Москве банда скинхедов убила шахматиста из Якутии Сергея Николаева только за то, что у него оказался "не тот" разрез глаз. То, что он гражданин России, убийц не интересовало, и паспорт у него они не смотрели. Подобная угроза существует и для эвенков, и скинхедов не будет интересоваться, что эвенки с Нижней Тунгуски всегда были гражданами России, лишились своей родины по постановлению Правительства РФ и так далее, и тому подобное.

Потому, некуда бежать, и сопротивляться планам строительства Эвенкийской ГЭС нужно здесь и сейчас, всем жителям Эвенкии.

В 1988 году эвенкийцам удалось отменить подготовку к строительству Туруханской ГЭС. Это нужно сделать и теперь. Катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС показала, насколько ненадежна вся гидроэнергетика, и у "РусГидро" будет проблем с уже существующими плотинами, которые потребуются или ремонтировать, или сносить и чем-то заменять. Если не дать им начать стройку сейчас, то к ней уже никогда не приступят больше.

Выступить против плотины

Думается, наиболее эффективным средством выражения протеста против Эвенкийской ГЭС будет превращение слушаний в выступление и голосование против проекта. Для этого нужно всем жителям явиться на слушания, потратить время на протест, чтобы потом не пришлось бросать все нажитое и уезжать в неизбежную нищету и нужду. Пусть наиболее уважаемые люди выступят на слушаниях, а всем жителям нужно написать и подписать письмо президенту России Дмитрию Медведеву и премьер-министру России Владимиру Путину с требованием ликвидировать проект раз и навсегда.

Запретить выражать мнение и обращаться к президенту гидроэнергетики не имеют права, поскольку это конституционное право каждого гражданина России. Обращение к президенту и премьер-министру создает шанс, что проект будет отменен. Жители Прибайкалья в 2006 году добились решения президента России о переносе трассы строительства нефтепровода "Восточная Сибирь – Тихий Океан" от Байкала. Хотя

"Транснефть" тогда тоже, как могла, давила общественность и пыталась доказать, что "все решено". Президент встал на сторону жителей Прибайкалья и защитников природы. Есть шанс, что и сейчас президент также займет сторону коренных жителей Эвенкии.

Чтобы хорошо жить и работать, не обязательно покидать свою родину. Сейчас по инициативе общественного движения "Плотина.Нет!" ведется разработка программы экономического развития Эвенкии, в которой нет и никогда не будет крупных плотин, которая предусматривает образование, работу и перспективы для жителей Эвенкии. Над ней работают лучшие умы, и они не оставят эвенкийцев один на один с нуждой.

Главный аргумент против ГЭС – это люди

22 сентября 2009 г.²²

В столице Эвенкии, в Туре, состоялись общественные слушания по ОВОС проекта строительства Эвенкийской ГЭС. Гидроэнергетики полагали, что смогут навязать свою точку зрения эвенкийцам и вынудят их одобрить представленные документы. Однако, слушания превратились в жестокое поражение для них. 97,5% участников собрания проголосовали за то, чтобы признать общественные слушания в Туре несостоявшимися по причине неудовлетворительной проработки гидростроителями оценки воздействия на окружающую среду Эвенкийской ГЭС.

Бурное столкновение мнений длилось почти шесть часов и завершилось только поздно вечером. Накал страстей по отзывам очевидцев был очень большой. Практически все выступавшие от имени жителей Эвенкии, резко критиковали оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС) и сам проект Эвенкийской ГЭС. Представители гидроэнергетиков пытались взять наглостью и нахрапом, заявляя, что, мол, "вопрос уже решен", и от мнения эвенкийцев будто бы ничего не зависит. "Представители "РусГидро" и "Ленгидропроекта" вели себя настолько вызывающе, что люди стали в возмущении покидать слушания, не желая участвовать в том фарсе, участие в котором им навязывали гидростроители", – заявил присутствовавший на этом собрании биолог-охотовед Владимир Темпель. Наглость гидроэнергетиков только усилила волю эвенкийцев к сопротивлению.

Это, бесспорно, беспрецедентное, историческое событие. Впервые в России население оказало "мегапроекту" такое организованное и ожесточенное сопротивление. На слушаниях велась стенограмма, которая сохранила столкновение мнений для будущих поколений. Думается, каждый участник этого собрания сможет гордиться тем, что он лично внес свой вклад в спасение Эвенкии от затопления.

Эти слушания выбили главный аргумент из рук гидроэнергетиков – "население одобряет". Все остальные проекты ими проталкивались, главным образом, с помощью именно этого аргумента, который перекрывал слабую инженерную проработку проектов ГЭС, очевидную экономическую нецелесообразность и огромный вред для природы. Но в случае с Эвенкийской ГЭС такого аргумента у них нет. Во-первых, в апреле 2009 года на опросе подавляющее большинство жителей Эвенкии выразили решительное "нет" этому проекту. Во-вторых, теперь население отвергнуло оценку воздействия на окружающую среду на этих слушаниях. Резко отрицательное мнение эвенкийцев по проекту ГЭС оказалось закреплено сразу в двух документах.

Правда, успокаиваться еще рано. Надо, чтобы аналогичные решения были приняты на слушаниях и в других поселках, чтобы консолидированное мнение эвенкийцев стало очевидно для всех, даже для тех, кто упорно не желает к нему прислушиваться.

Слушания показали еще раз, что главный аргумент против гигантской ГЭС – это люди. "РусГидро" проектирует Эвенкийскую ГЭС так, как будто по Нижней Тунгуске никто не живет и не жил никогда, оперирует только сухими цифрами. Живые люди, эвенкийцы, ломают этот сухой расчет через колено. Чем больше людей, чем лучше и совершенней экономическое развитие, чем крепче культура – тем меньше шансов того, что плотина будет когда-нибудь построена.

²² Впервые опубликовано: «Плотина.Нет!», 22 сентября 2009 г.
<http://www.plotina.net/glavnyj-argument-protiv-ges-eto-lyudi/>

Надеюсь, что борьба против Эвенкийской ГЭС станет началом возрождения эвенкийцев, становления их самоуважения и веры в свои силы. Силы есть, нашлись же они для того, чтобы провести на слушаниях свое решение и отбросить гидроэнергетиков прочь. Так же могут быть решены и другие проблемы. Эвенкия – дотационный регион. Значит надо ликвидировать дотационность. В Эвенкии нет промышленности – значит ее нужно создать. В Эвенкии трудности с лечением – значит нужно приглашать врачей и создавать новые медпункты, больницы, аптеки. И так далее, и тому подобное. Каждое такое решение, каждый новый поселок, каждая новая больница, школа, библиотека отодвигают Эвенкийскую ГЭС в область несбывшихся мечтаний.

Народ силен своим единством. Миллиарды денег, влияние и административный ресурс "РусГидро" оказались бессильными против консолидированного мнения эвенкийцев. Что бы там они не говорили, но построить ГЭС против воли народа им не выйдет.

Правда о катастрофе: новый Чернобыль?

23 сентября 2009 г.²³

Катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС остро и ребром поставила вопросы безопасности в российской энергетике. Старая концепция, которой десятилетия придерживались гидроэнергетики, что крупные ГЭС абсолютно безопасны, была повергнута в прах. Оказалось, что вовсе небезопасны и на них может произойти авария с крупными человеческими жертвами. Поскольку погибших не вернешь, стоит вопрос, как в дальнейшем предотвратить подобные катастрофы.

Однако в этом деле практически с первого дня расследования причин аварии на Саяно-Шушенской ГЭС начались процессы, которые очень сильно напоминают ход расследования причин аварии на Чернобыльской АЭС.

Эту катастрофу быстро стали сопоставлять с Чернобылем. Но сходство двух аварий намного ближе, чем можно представить на первых взгляд. Во-первых, в обоих случаях до катастрофы господствовала концепция «абсолютной безопасности». Во-вторых, огромные масштабы разрушений, с выведением крупного энергетического объекта из строя, потеря генерации. В-третьих, постепенный вывод станции из эксплуатации. Пока что говорят, что Саяно-Шушенская ГЭС будет восстановлена, но лично я в этом сильно сомневаюсь, да и станция уже никогда не будет прежней. В-четвертых, выраженное нежелание расследовать и широко опубликовать отчет о причинах аварии. Ростехнадзор обещал 15 сентября представить заключение по причинам катастрофы, но свое обещание не сдержал. Вместо этого было проведено совещание, на котором во всем обвинили руководство станции, на котором публикация заключения была отодвинута еще на 10 дней.

Выводы влияют на безопасность

Здесь стоит немного остановиться. Если расследование завершено, и причины установлены, то почему бы их не обнародовать? Это успокоит общественность, сделает доступным материалы расследования широкому кругу специалистов и экспертов, и внесет свой вклад в обеспечение безопасности в энергетике.

С моей личной точки зрения основные причины аварии на ГЭС аналогичны с причинами аварии на Чернобыльской АЭС: непрофессиональные действия персонала станции. Однако все нюансы кроются в деталях, точно так же как было и на Чернобыльской АЭС, и они вполне могут и не попасть в текст заключения.

В довольно большой и обстоятельной статье о причинах аварии на ЧАЭС «Чернобыльская авария. Причины, хроника событий, выводы», которую написал Борис Горбачев из Межотраслевого научно-технического центра «Укрытие» Национальной Академии Наук Украины, хорошо показано, как две вполне себе научно-обоснованные причины аварии, выдвинутые в августе 1986 года и в 1991 году, основывались по сути дела на подтасованных данных, противоречащих ряду документов, показаниям свидетелей и физике реакторов. Потребовалось много времени, прежде чем появилась новая версия аварии, изложенная автором этой статьи. Из нее видно, что 4-й энергоблок Чернобыльской АЭС довольно долгое время балансировал на грани «положительного останова», то есть взрыва, Регламент был грубо проигнорирован,

²³ Впервые опубликовано: «Агентство политических новостей», 23 сентября 2009 г.
<http://www.apn.ru/publications/article21984.htm>

аварийная ситуация возникла на первых секундах испытаний и через 10-20 секунд вышла из-под контроля, со взрывом и разрушением реактора. Дальше персонал станции был уже заложниками катастрофы. Аналогично ситуацию описывает Григорий Медведев в своей книге «Чернобыльская тетрадь», где подчеркивает, что операторы энергоблока были уверены, что реактор остался цел, несмотря на то, что вокруг станции уже валялись куски графита и сборок, выброшенные взрывом из разрушенного реактора. Они их видели, но отказывались признавать. Они же во многом ввели в заблуждение членов правительственной комиссии.

Вероятнее всего, заключение Ростехнадзора по аварии на Саяно-Шушенской ГЭС также предстанет перед нами в отредактированном виде, который в общем и целом будет соответствовать характеру аварии (так же как и официальные заключения по ЧАЭС), но из которого нельзя будет понять ни конкретные технические причины, ни хронологию развития катастрофы. Специалисты будут опять десятилетиями ломать копья, в попытках доискаться до истины. Здесь зазор между правдой и неправдой настолько мал, что вряд ли сразу получится поймать комиссию Ростехнадзора за руку.

Глава Ростехнадзора Николай Кутьин заявил, что автоматика вышла из строя и гидроагрегаты не управлялись, что и послужило технической причиной катастрофы. Описание программно-технического комплекса (ПТК) «Апогей», на основе которого создавалась единая АСУ ТП (автоматическая система управления технологическим процессом) Саяно-Шушенской и Майнской ГЭС, данное на сайте компании-производителя, говорит, что разработчики предусмотрели «возможность вмешаться в алгоритмы работы АСУ ТП на любой стадии с возможностью возврата к автоматическому управлению». То есть, система управления не исключает вмешательства операторов. Дальше разброс возможных версий довольно велик. Это может быть повреждение АСУ ТП по какой-либо причине, это может быть сбой или ошибки в алгоритмах, этом может быть вмешательство операторов-технологов в алгоритмы АСУ ТП, и даже отключение всей системы. Но определить с версией нельзя из-за недостатка информации.

Лично я склоняюсь к полной вине персонала станции, допустившего ошибки в управлении гидроагрегатами, главным образом на основе того, что АСУ ТП на основе ПТК «Апогей» работает не только в России и делается на японской элементной базе, и до сих пор таких катастроф в ее послужном списке не было.

Имеет ли это отношение к безопасности энергетики? Имеет. Например, если бы был сделан вывод, что полностью виноваты работники станции, то основная ответственность ложится на «РусГидро», которое так готовило и подбирало кадры. Но это еще не все. Это означает, что основная угроза идет от возможных ошибочных действий персонала. Все электростанции и не только электростанции, оборудованные подобной АСУ ТП, в таком случае находятся под угрозой, и на них нужно немедленно экзаменовывать и переаттестовывать сотрудников, в особенности операторов-технологов.

Если же ответственность отнесут на долю поставщика системы, то возможно будет заявить, что авария на Саяно-Шушенской ГЭС – случайность, из-за поставщика оборудования, а все остальные ГЭС в полной безопасности. Что называется, почувствуйте разницу. По этой же причине атомщики старались свалить часть ответственности на разработчиков реактора, чтобы заявить, что РБМК – опасны, тут будут приняты меры, но основная-то часть АЭС с реакторами типа ВВЭР – безопасна, и беспокоиться не о чем. Опыт показал, что это не так.

Поэтому, выводы Ростехнадзора носят принципиальнейший характер в деле обеспечения безопасности энергетических объектов, да и не только их.

«Славные традиции»

В дни, когда Ростехнадзор обещал рассказать народу «всю правду», мне доводилось перечитывать книгу Григория Медведева «Чернобыльская тетрадь».

Надо сказать, что многое из того, что в ней было сказано, воспринималось очень свежо в связи с катастрофой на Саяно-Шушенской ГЭС.

Например, вот это высказывание:

«Положение, когда аварии на атомных станциях скрывались от общественности, стало нормой при министре энергетики и электрификации СССР П. С. Непорожном. Аварии скрывались не только от общественности и правительства, но и от работников АЭС страны, что особенно опасно, ибо отсутствие информации о негативном опыте всегда чревато непредсказуемым. Преемник Непорожного на посту министра А. И. Майорец, человек в энергетических, особенно в атомных, вопросах не до конца компетентный, продолжил традицию умолчания. Уже через полгода после вступления в должность он наложил запрет на открытое опубликование в печати, в передачах по радио и телевидению сведений о неблагоприятных результатах экологического воздействия на обслуживающий персонал и население, а также на окружающую среду энергетических объектов (воздействие электромагнитных полей, облучение, загрязнение атмосферы, водоемов и земли)».

Этот же самый министр энергетики и электрификации СССР Петр Непорожный, был ярким сторонником строительства крупных ГЭС, с которыми у него была связана практически вся жизнь. В 1935-1937 годах он работал на строительстве Чирчикских ГЭС в Узбекистане, запланированных по плану «Гоэлро». Он разработал программу строительства всех крупных ГЭС: Волжский каскад, Ангарский каскад, Енисейский каскад, Вахшский каскад в Таджикистане, Нарынский каскад в Кыргызстане и другие ГЭС. Став министром он разработал и руководил программой строительства крупных АЭС.

Петр Непорожный был сторонником возведения как можно более крупных электростанций. В числе его проектов была Нижнеленская ГЭС в Якутии. У нее была умопомрачительная выработка – 100 млрд. квт*час, а мощность – 20 млн. кВт на основе 20 сверхмощных генераторов по 1 млн. кВт каждый. По сути, Непорожный предлагал затопить Якутию. ГЭС должна была создать водохранилище площадью 60 тысяч кв. км, и объемом 1900 кубокилометров, от низовий Лены до Якутска. Он называл ее «венцом советской гидроэнергетики». К счастью, проект вызвал ожесточенное сопротивление и реализован не был. Саяно-Шушенская ГЭС – тоже его любимое детище, разработку проекта и строительство которой он лично курировал. В 2002 году она была названа его именем.

Таким образом, мы видим, что у Чернобыльской и Саяно-Шушенской катастроф был один отец-прародитель. Григорий Медведев говорит, что Непорожный установил режим засекречивания атомных аварий, но вряд ли только атомными станциями этот режим секретности ограничивался. Скорее всего, он затрагивал вообще все объекты энергетики.

Аварий и ЧП на ГЭС было довольно много. В 1985 году – катастрофический паводок и разрушение водобойного колодца на Саяно-Шушенской ГЭС. В 1988 году была авария на плотине Колымской ГЭС. В том же 1988 году – повторная авария на Саяно-Шушенской ГЭС. В 1992 году был прорыв плотины Курейской ГЭС.

Были и аварии другого рода. 12 сентября 2007 года на Новосибирской ГЭС произошел крупный пожар на одном из трансформаторов по причине замыкания и вследствие этого возгорания битума и обшивки трансформатора. 3 августа 2009 года произошло возгорание на трансформаторе напряжения открытого распределительного устройства 200 кВ Бурейской ГЭС. 16 августа 2009 года произошел

пожар в мини-АТС Братской ГЭС, в результате чего вышла из строя аппаратура связи и телеметрии ГЭС. Это только то, что стало известно общественности.

Но мало сообщить об аварии, сопроводив сообщение бодрым рапортом «пожар был потушен за 15 минут». Надо еще изложить и опубликовать конкретные технические причины, приведшие к ее возникновению, чтобы работники других ГЭС, специалисты, ученые, эксперты, сотрудники МЧС, могли ей пользоваться и пополнять опыт борьбы с аварийными ситуациями. Этого практически никогда не делается, хотя ничего секретного в устройстве ГЭС нет, и никакого ущерба для компании не будет. Любая электростанция потенциально опасна и представляет собой объект повышенного риска.

Это обстоятельство нисколько не снимает вины с непосредственных виновников катастрофы на Саяно-Шушенской ГЭС, однако эти «славные традиции» засекречивания аварий тоже нужно учитывать среди причин катастрофы. Это очень важно, с каким отношением подходит к управлению агрегатами персонал. Есть огромная разница между тем, если специалист считает свой агрегат потенциально опасным, который может взорваться, загореться, разрушиться, убить и покалечить его, и исходя из этого проверяет каждый свой шаг, и тем, когда специалист уверен в «абсолютной безопасности».

Григорий Медведев в «Чернобыльской тетради» пишет, что на 4-м энергоблоке ЧАЭС была отключена система аварийного охлаждения реактора, с помощью которой можно было бы избежать разгона и взрыва реактора, и рассуждает о причинах такого губительного решения:

«Психологически вопрос очень сложный. Ну, конечно же, конформизм операторов, отвыкших самостоятельно думать, халатность и разгильдяйство, которые проникли, утвердились в службе управления АЭС и стали нормой. Еще – неуважение к атомному реактору, который воспринимался эксплуатационниками чуть ли не как тульский самовар, может, чуть сложнее. Забвение золотого правила работников взрывоопасных производств: «Помни! Неверные действия—взрыв!».

Это было прямое следствие насаждаемой практики секретности аварий, насаждения идеологии безопасности «мирного атома». Можно быть уверенным, что Петр Непорожний и его сотрудники, подготовили и вырастили немало специалистов, уверенных в «абсолютной безопасности» гидроэнергетики и «мирного атома». И это дало впечатляющий урожай в виде Чернобыльской и Саяно-Шушенской катастроф. Пока сложившееся положение не будет изменено, нельзя быть уверенным в безопасности.

Отчеты должны быть доступны всем

Чтобы подобные катастрофы больше не повторялись, нужно решительно изменить систему расследования и публикации отчетов о причинах аварий. Это не только ведомственное дело, не только дело одной компании. Это вопрос безопасности сотен тысяч человек, которые живут поблизости от крупных энергетических и промышленных объектов, и в любой момент могут стать жертвами очередной техногенной катастрофы.

Нужно ввести обязательное правило, согласно которому все сколько-нибудь заметные аварии на энергетических, промышленных, транспортных объектах тщательно расследуются. Желательно расследовать двумя комиссиями: комиссией Ростехнадзора и комиссией независимых специалистов, чтобы можно было сравнить результаты. Отчеты об авариях обязательно публикуются в широком доступе.

Например, МЧС может создать специальный сайт по вопросам борьбы с техногенными авариями, куда все эти отчеты и будут складываться. Каждый человек,

имеющий отношение к объектам энергетики, промышленности, транспорта, будь то студент, или руководитель, должен иметь возможность с ними ознакомиться. Ничего особенно секретного в них нет, а значение публикаций для совершенствования правил и практики безопасности очень велико.

В авиации есть такая практика. Межгосударственный авиационный комитет, объединяющий бывшие республики СССР, регулярно публикует подробные отчеты расследований авиационных происшествий. На сайте доступна информация о расследованиях с 2004 года, с приложением полного текста окончательного отчета каждого случая. Это хорошая практика, которую нужно распространить и на другие отрасли, невзирая на ведомственные интересы.

Поскольку износ оборудования и инфраструктуры очень велик, и угрозы новых техногенных аварий весьма высоки, нужно провести создание этой базы данных по причинам техногенных аварий как можно быстрее. Это позволит предотвратить хотя бы часть из них, и сберечь много жизней.

Эвенкийская ГЭС: закулисный сговор

3 октября 2009 г.²⁴

Правительство Красноярского края на закрытом совещании по проблемам строительства Эвенкийской ГЭС признало состоявшимися общественные слушания, которые прошли в Эвенкии, в поселке Тура 18 сентября 2009 года. Что это означает?

Руководитель пресс-службы правительства Красноярского края Сергей Попов сказал по итогам этого закрытого совещания, что власти региона, выслушав различные точки зрения по поводу прошедших слушаний, считают, что мероприятие выполнило свою главную функцию: энергетики услышали мнение общественности Эвенкии. "Позиция правительства края заключается в том, что слушания де-факто состоялись. Если отставить в сторону юридические тонкости вроде подписания протокола, то нельзя не признать, что свое основное предназначение они выполнили. Это не то мероприятие, в ходе которого принимается окончательное решение, строить ГЭС или нет. Население Эвенкии, экологи высказали свое мнение, озвучив самые острые вопросы к «РусГидро», они зафиксированы в стенограмме. Компания теперь обязана будет учитывать их при работе над проектом", – подчеркнул он.

Это как? Что значит "закрытое совещание признало общественные слушания состоявшимися"? Что значит "слушания свое основное предназначение выполнили"? В контексте событий и решения о признании слушаний несостоявшимися, которое было принято на них, подобная позиция правительства Красноярского края может означать только одно – оно решило игнорировать мнение эвенкийцев.

Потом, что это за закрытое совещание? Вопрос Эвенкийской ГЭС, чье возможное влияние охватывает огромную территорию, должен обсуждаться и решаться открыто, с публикацией материалов и стенограмм. Это серьезное дело, с долгосрочными последствиями. Но мы сейчас видим закрытое заседание, о котором ничего не известно: какая была повестка дня, что рассматривалось, кто был на заседании и так далее. Нельзя исключать, что это было просто закулисное совещание представителей "РусГидро" с членами правительства Красноярского края. Гидроэнергетики объяснили, что, мол, эвенкийцев, якобы, настроили экологи, вот они и упираются, и вообще, это было мнение горстки людей, с которыми не нужно считаться вообще. Только так можно объяснить это событие и это парадоксальное решение.

По сути, это закулисный сговор между "РусГидро" и правительством Красноярского края за спинами эвенкийцев, да и за спинами красноярцев в целом. По-другому это событие нельзя оценить.

Это показательный момент. если раз был допущен такой сговор, будут и новые сговоры по другим вопросам, и эту практику совершенно невозможно пресечь, коль скоро она появилась. Видимо, она постепенно становится привычной для краевого правительства.

Губернатор Красноярского края Александр Хлопонин не так давно предложил назначать глав муниципальных районов по аналогии с главами регионов, мотивировав это необходимостью четко отслеживать целевое расходование бюджетных средств. На деле же, как видим, это его предложение в гораздо большей степени можно связать в первую очередь с тем, чтобы губернатор имел возможность расправляться с

²⁴ Впервые опубликовано: «Плотина.Нет!», 3 октября 2009 г.
<http://www.plotina.net/evenkijskaya-ges-zakulisnyj-sgovor/>

неугодными главами районов, которые выступают против "мегапроектов" и затопления своих районов.

Глава Эвенкийского муниципального района Петр Суворов на слушаниях 18 сентября вовсе не выступил с безоговорочным одобрением ОВОС и предложил сделать перерыв в общественных слушаниях, чтобы компания могла доработать документы: "Я предлагаю следующее. Мы внесли предложения, компания их услышала, запротоколировали, и отдали компании на доработку проекта ОВОС. А вот когда они его доработают... мы сделаем перерыв в наших общественных слушаниях, и когда они доработают проект ОВОС, со всеми доработанными предложениями они приедут к нам, и мы его взвешенно еще раз обсудим, и может быть, у нас не возникнет никаких проблем", – заявил он на слушаниях.

Суворов беспокоится об Эвенкии, об учете мнения эвенкийцев. Видимо, по мнению Хлопонина, глава муниципального района не должен так действовать, а должен безоговорочно одобрять, поддерживать и проводить в жизнь все, что бы ему не спустили из краевого центра. Дескать, приказывают затапливать район – значит затапливать, приказывают выселять – значит выселять.

Это вполне в логике политики "объединения регионов", когда ликвидировали Эвенкию как субъект Федерации, чтобы тут же форсированно начать работы по Эвенкийской ГЭС. 1 января 2007 года Эвенкия официально вошла в состав Красноярского края. Финансирование проектно-изыскательских работ по ГЭС было включено в инвестиционную программу "ГидроОГК" на 2007 год, а уже в феврале 2007 года последовало заявление о возможности реализации проекта. В апреле 2007 года Эвенкийскую ГЭС включили в Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2020 года.

Понятно, что пока у Эвенкии были бы права субъекта Федерации, и свои представители в Совете Федерации, то ни о какой Эвенкийской ГЭС и речи бы не шло. Теперь, когда федерального представительства Эвенкии уже нет, то району принялись выкручивать руки, навязывая "мегапроект", который этот район гарантированно угробит. Но и это не проходит, слишком уж велико сопротивление населения. Теперь губернатор Красноярского края додумался до того, чтобы лишить эвенкийцев вообще любых прав, любого самоуправления, чтобы они вообще ни на что не влияли, никого не могли выбирать. Это ведь, по сути, принесет его предложение о назначении глав районов. И тогда Александр Хлопонин прямо из своего кабинета будет решать, что и как строить в Эвенкии. Назначенный им "глава района" будет лишь китайским болванчиком, предназначенным для штамповки от имени "местного самоуправления" решений, присылаемых из края.

Напрасно надеются в правительства края на свой закулисный сговор. Это не только не приведет к решению проблемы, сложившейся вокруг Эвенкийской ГЭС, а, напротив, выступит катализатором развития конфликта. Он только усилит сопротивление, сделает его еще более радикальным и организованным. Единственный вывод, который могут сделать эвенкийцы из подобных событий, состоит в том, что ни с "РусГидро", ни с правительством края ни о чем договариваться нельзя.

В апреле 2009 года я написал статью "Не заставляйте эвенков стрелять" и надеялся, что она поможет тому, чтобы обе стороны отказались от радикальных методов и стали договариваться, поскольку для любого здравомыслящего человека очевидно, что переговоры значительно лучше вооруженного столкновения – тем более, что предлагались компромиссные варианты. Теперь же, спустя около полугода, становится с ужасом очевидно, что ситуация не только не вошла в режим мирного соглашения, но наоборот, ни на миллиметр не свернула с пути эскалации.

Во всем виноваты шпильки...

5 октября 2009 г.²⁵

Ростехнадзор наконец выполнил свое давнее обещание – представить отчет о расследовании причин аварии на Саяно-Шушенской ГЭС. Первая дата предоставления отчета устанавливалась на 15 сентября 2009 года, однако потом она неоднократно переносилась, и вот, только 2 октября давно ожидаемый документ вышел в свет.

Правда, вышел он странно. Сначала он появился на сайте Ростехнадзора, а потом вскоре оттуда исчез. За то время, пока он там висел, файл успели скачать и распространяли по сети, в частности, через «Живой журнал». Вскоре сибирский сайт «Тайга.инфо» опубликовал текстовую версию отчета со всеми иллюстрациями и графиками.

Трудно понять причину столь странного решения. Если решили публиковать, то уж публикуйте – пусть общественность читает. Но в итоге вышло половинчатое решение, когда документ повисел на официальном сайте, оттуда разошелся по другим ссылкам, и был с сайта Ростехнадзора снят. Что-то уж это очень похоже на публикацию «из-под полы», на утечку информации.

Но, особо выбора у нас нет, и придется рассматривать то, что представили общественности, пусть даже и таким странным образом. Тем более, что в документе 140 страниц и кое-какая интересная информация там есть.

Виноват – Чубайс!

Самое главное, что нужно сказать об этом документе – его составители всесторонне учли мнение народа, изобильно высказываемого в статьях, в комментариях и на форумах, и поместили большой список виновных из 19 человек, несущих «ответственность за предотвращение инцидентов и аварий на СШГЭС» и 6 человек, способствовавших возникновению аварии.

Сенсация этого документа состоит в том, что в числе пособников аварии назван Анатолий Борисович Чубайс. О, да! Это знаменательный момент. Столько людей мечтали и грезили, чтобы Чубайса обвинили хоть в чем-нибудь, и вот теперь это свершилось. Основание обвинения – приказ РАО ЕЭС от 13.12.2000 № 690 «Об утверждении Акта приемки в эксплуатацию Саяно-Шушенского гидроэнергетического комплекса», который подписал Анатолий Чубайс. Конечно, на расстрел пока не тянет, но кое-кто уже может открывать бутылку «Советского шампанского»...

Лично мне в этом видится некоторый психологический расчет – свалить части вины на Чубайса, что создаст мощную дискуссию и обсуждение этого знаменательного события, а многие важные детали тогда останутся в тени. Этот расчет можно понять, поскольку обвинение Чубайса ляжет бальзамом на израненное народное сердце. Однако нужно признать, что сентенции типа «Чубайс развалил энергетику», несколько не приближают нас к пониманию процессов в гидроагрегате №2 до момента его исторического полета по маззалу Саяно-Шушенской ГЭС.

То же самое можно сказать и о многих других фигурантах «расстрельного списка» от Ростехнадзора. Конечно, любому экологу и противнику крупных плотин очень приятно видеть в нем Василия Зубакина и Александра Толошинова, но не более того.

²⁵ Впервые опубликовано: «Агентство политических новостей», 5 октября 2009 г.
<http://www.apn.ru/publications/article22017.htm>

Это не повод, чтобы отказываться от анализа содержательной части отчета и забалтывать проблему.

В общем и целом, этот список, весьма детально разработанный, с указанием нарушенных кодексов, законов и инструкций, по сути своей беззубый. Никого в нарушении Уголовного кодекса не обвинили, потому не будет и суровых наказаний. Скорее всего, подавляющее большинство перечисленных в списке лиц отделается выговором или чем-то таким.

История ГА № 2 с загадочными лакунами

Теперь по содержательной части.

В отчете основное внимание было приковано к ГА №2, которому и посвящена большая часть материалов. Однако, история этого гидроагрегата была изложена неполно и сбивчиво. В отчете есть таблица аварий с 1980 по 1988 год, в котором перечислено с большой степенью подробности 30 аварий.

Но за период 1988-2009 год такой таблицы нет, и нельзя составить представление о том, как вел себя в эксплуатации ГА №2. Хотя по логике вещей, должны были быть приложены все силы к составлению истории работы гидроагрегата, преодолевшего силу земного тяготения, от момента пробного пуска до момента последней аварии. Впрочем и из имеющейся таблицы видно, что агрегат, в общем, был капризным и на нем часто создавались аварийные ситуации.

Очень подробно изложены капитальный ремонт ГА №2 в 2000 году и средний ремонт в марте 2009 года, вплоть до описания произведенных работ и списка членов комиссии Саяно-Шушенской ГЭС. Члены комиссии продемонстрировали похвальную старательность в переписывании акта о ремонте в текст своего документа. Но при этом не были подведены выводы из рассмотрения этих материалов об авариях, их устранении, результатов ремонтов. Хотя напрашивается поэтапный анализ состояния гидроагрегата, и на каждом новом этапе (например, авария или ремонт) должно было указываться, как изменилось техническое состояние гидроагрегата и насколько он был пригоден к эксплуатации.

Это нужно хотя бы потому, что это первый в истории случай такого разрушения гидроагрегата на крупной плотине. Тут все должно быть исследовано и проанализировано.

Характерно, что в отчете нет подобных материалов по другим девяти гидроагрегатам. Сопоставление данных позволило бы понять, был ли ГА №2 исключением для Саяно-Шушенской ГЭС, или же подобное положение было нормой, а остальные гидроагрегаты тоже готовились на взлет. Эти данные позволили бы объективно оценить уровень обслуживания и ремонта агрегатов, как в советское время, так и в нынешнее. Но таких данных представлено не было, и остается об этом только гадать. Вообще, поразительно то, что в отчете нет анализа работы всей ГЭС в целом, с привлечением данных по всем гидроагрегатам.

Факты без выводов

В отчете есть и любопытные детали, которые приоткрывают суть дела.

Во-первых, по данным Ростехнадзора, имел место серьезный изъясн в новой системе управления, смонтированной в марте 2009 года на ГА № 2:

«В ходе среднего ремонта ГА-2 фирмой ОАО «Промавтоматика» были выполнены работы по демонтажу колонки ЭГР-10-7-2И и механизма обратной связи и монтажу колонки ЭГР-РО-6-1 (ПР ГА 040505.01). Пункт 9 Приложения 1 к техническим требованиям на поставку и замену гидромеханической части электрогидравлического

регулятора частоты вращения турбины описывает особенности работы в аварийных ситуациях. Однако режим закрытия направляющего аппарата в алгоритме работы электрогидравлического регулятора частоты вращения турбины при потере электропитания предусмотрен не был».

То есть новая система не закрывала направляющий аппарат, который подает поток воды на лопатки турбины, при отключении энергоснабжения. Это уже сам по себе веский аварийный фактор. Почему получилось так, в отчете не сказано ни слова.

Во-вторых, крупные ГЭС мощностью от 30 МВт и имеющие более 3 агрегатов должны быть оборудованы системами группового регулирования активной мощности (ГРАМ) и вторичного автоматического регулирования режима энергосистем по частоте и перетокам мощности (АРЧМ). Это позволяет системному оператору (в нашем случае, ОДУ «Сибирь» в Кемерово) оперативно вводить мощности гидроагрегатов ГЭС путем управления гидроагрегатами от центральной станции автоматики регулирования частоты и мощности, которая находится в ОДУ «Сибирь» в Кемерово, через систему ГРАМ (групповой регулятор активной и реактивной мощности) на ГЭС. Иными словами, эта система позволяет системному оператору в Кемерово подключаться к системе управления гидроагрегатами Саяно-Шушенской ГЭС и автоматически задавать им необходимые параметры работы, увеличивать или уменьшать мощность.

Одна из серьезнейших проблем заключалась в том, что эта система не учитывала условия работы каждого конкретного гидроагрегата. Инструкции, в которых были изложены эти условия, имелись у оперативного персонала Саяно-Шушенской ГЭС. Тем не менее: «Принятая в промышленную эксплуатацию подсистема допускала нахождение гидроагрегатов в зоне 1 (разрешенной к работе) и переходу через зону 2 (не рекомендованную к работе). При этом количество переходов не регламентировалось и не ограничивалось. Время нахождения в не рекомендованной зоне и скорости ее прохождения были установлены без согласования с заводом-изготовителем».

Этот фактор, очевидно, также сыграл свою роль среди причин катастрофы. Причин такого положения дел в отчете также не рассматривалось, хотя этот вопрос стоит пристального внимания.

В-третьих, непосредственно перед аварией, ГА №2 находился на этом автоматическом управлении из-за пожара на Братской ГЭС вечером 16 августа 2009 года, который вывел из строя каналы связи, каналы автоматического регулирования частоты и перетоков мощности, каналы голосовой связи. В связи с этим: «В 20 час. 31 мин. (время мск) 16.08.09 диспетчером ОДУ Сибири отдана команда начальнику смены станции (далее – НСС) Саяно-Шушенской ГЭС на перевод ГРАМ в режим автоматического регулирования от ЦС АРЧМ ОДУ Сибири. До 04-12 (время мск) 17.08.09 Саяно-Шушенская ГЭС работала в режиме управления от ЦС АРЧМ ОДУ «Сибири». То есть, с вечера 16 августа 2009 года до момента аварии, в течение 7 часов 43 минут, Саяно-Шушенская ГЭС находилась на автоматическом управлении от ОДУ «Сибирь».

В отчете Ростехнадзора есть список команд, переданных на Саяно-Шушенскую ГЭС. В 20.31 мск 16 августа СШГЭС на мощности 4200 МВт подключилась к регулированию. В 20.51 мск поступила команда снять 200 МВт плановой мощности. Снижение мощности шло до 22.26 мск, когда она составила 2800 МВт, а затем пошел рост: 00.12 мск 17 августа – 3000 МВт, 00.15 мск – 3200 МВт, 00.18 мск – 3400 МВт, 00.27 мск – 3600 МВт. Последняя команда от ЦС АРЧМ поступила в 03.03 мск – установить мощность 4100 МВт. Через 1 час 10 минут произошла авария.

В 23.14 мск 16 августа 2009 года оперативный персонал вывел из резерва ГА №2 и ввел в работу с регулируемой нагрузкой по заданию ОДУ «Сибирь» с под автоматическим управлением регулирования мощности АРЧМ – ГРАМ. Это четко

указано в отчете: «Изменение мощности включенного в регулирование гидроагрегата №2 осуществлялось автоматически под воздействием регулятора ГРАРМ в соответствии с командами АРЧМ». Вместе с ним работали ГА № 1, 4, 5, 7, 9.

Это существенная сторона дела, которая до этого совершенно не упоминалась в прессе и комментариях. Однако, поразительно то, что в отчете Ростехнадзора полностью отсутствуют данные по анализу работы ОДУ «Сибирь» и отсутствует анализ влияния этого регулирования на состояние ГА № 2, хотя этот анализ напрашивается сам собой.

Нет и расследования того вопроса, какие велись переговоры и обмен данными между ОДУ «Сибирь» и Саяно-Шушенской ГЭС, и были ли сделаны попытки предотвратить аварийную ситуацию. Понимали ли диспетчеры в Кемерово, что возникает аварийная ситуация и каковы были их действия? Почему оперативный персонал Саяно-Шушенской ГЭС принял решение ввести в работу ГА № 2? На эти вопросы ответа не последовало.

Ростехнадзор рассмотрел только многочисленные переходы ГА № 2 режимов работы и сообщил по этому поводу:

«Сведения об обмене информацией между СШГЭС и ОДУ «Сибири» по вопросу установления ограничения на выдачу команд АРЧМ – ГРАРМ отсутствуют».

А ведь это серьезнейший и принципиальнейший момент. Безусловно, возможность автоматического дистанционного управления крупными ГЭС – это крупнейшее завоевание техники. Но, похоже, что эта возможность создает также возможность катастрофы, если в автоматическое управление по каким-либо причинам вводится аварийный агрегат. Отчет Ростехнадзора должен был дать четкий ответ: учитывалось ли состояние ГА № 2 в Кемерово, и вообще, видели ли диспетчеры аварийную ситуацию? Четких ответов не последовало, но из того, что сообщено в отчете, можно понять, что ОДУ «Сибирь» не ведало, что делало.

В-четвертых, в отчете есть сведения, что система управления гидроагрегатами отключилась в 8.05 по времени Абакана, то есть за 8 минут 25 сек. до аварии:

«Со слов инженера центрального пульта управления Мисюкевич Л.М.(протокол опроса 18.08.2009), в 8 часов 05 минут отключился групповой регулятор реактивной мощности (ГРРМ – подсистема, работающая в составе ГРАРМ) и напряжение на нем показывало 526-527 кВ, при этом показания на программном модуле задатчика внеплановой мощности (ЗВМ) соответствовали 176 МВт. В момент осмотра ЗВМ в 8 часов 00 минут показания соответствовали – 300 МВт.

В 8 часов 06 минут Мисюкевич Л.М. подошла к пульту управления и снизила на каждом агрегате реактивную нагрузку (Повернула ключи реактивной мощности против часовой стрелки вместе на 9 и 10 агрегате, затем на 7 и 8 агрегате, затем на 5 агрегате. 6-й агрегат находился в ремонте. Снизила реактивную нагрузку на 3 и 4 агрегате и затем на 1 и 2 агрегатах). Напряжение на шинах снизилось до 525-524 кВ. Действия Мисюкевич Л.М. соответствуют инструкции по эксплуатации системы группового регулирования активной и реактивной мощности (ГРАРМ) гидроагрегатов СШГЭС утвержденной главным инженером СШГЭС Митрофановым 24.02.2009 г. После этого доложила начальнику смены станции, что можно вводить ГРРМ. Начальник смены станции Нефедов М.Г. ввел его в работу. В 8 час. 07 мин. все показания приборов были в норме, сигналов о неисправности не было».

Тут, по меньшей мере, три факта: отказ системы группового регулятора реактивной мощности, вмешательство оперативного персонала в управление гидроагрегатами, в том числе и ГА №2, и нормальные показания приборов за 6 минут 25 сек. до аварии.

К слову сказать, в приведенных данных о мощности ГА № 2 перед аварией есть разноречивых данных, который не объяснен в отчете. В таблице команд автоматической регуляции мощности указано: 8.00 – 605 МВт, 8.12 – 575 МВт, 8.13 – 475 МВт и через 25

секунд – 0, то есть разрушение агрегата. В сводных таблицах состояния гидроагрегатов станции указано для ГА № 2: 8.00 – 600 МВт, 8.13 – 475 МВт.

В любой катастрофе максимальное внимание приковано к последним минутам работы агрегатов. В расследовании также должны были быть приложены все силы к тому, чтобы установить картину работы по минутам и секундам работу систем управления и гидроагрегатов, и свести данные в сводную таблицу, показывающую последовательность событий. В отчете этого и близко нет. Приведенный выше отрывок с интереснейшими сведениями остался без комментариев и разбора. Придется обратиться к независимым специалистам с просьбой проанализировать эти сведения, поскольку, вероятно, в них и кроется разгадка причин катастрофы.

В общем и целом, в отчете Ростехнадзора есть интересные факты, в том числе, видимо, и ключевого значения. Но почти все они остались без анализа, и по ним не дано никаких комментариев.

Памятник беспомощности

В таком виде отчет Ростехнадзора нужно признать неудовлетворительным.

Как предполагали, что после 15 сентября общественности будет представлен бессодержательный документ, так оно и получилось. Почему это так?

Во-первых, в отчете нет всей полноты данных, относящихся к катастрофе, в особенности по ГА № 2.

Во-вторых, в отчете нет оценки всей Саяно-Шушенской ГЭС в целом, в свете произошедшей катастрофы. Внимание комиссии почему-то сфокусировалось только на ГА № 2.

В-третьих, не была установлена и сведена в единую таблицу хронология всех событий, имеющих отношение к аварии. Из отчета невозможно понять, что происходило, что за чем следовало, кто и какие команды отдавал и так далее. А это должно быть центральным содержанием всего отчета. Чем составлять списки, лучше бы занялись хронологией событий.

В-четвертых, в отчете ничего не сказано о всей совокупности причин аварии, хотя эта тема заслуживает особого раздела. Сказано лишь: «При входе в зону эксплуатационной характеристики гидроагрегата, не рекомендованной к работе, произошел обрыв шпилек крышки турбины. Под воздействием давления воды в гидроагрегате ротор гидроагрегата с крышкой турбины и верхней крестовиной начал движение вверх и, вследствие разгерметизации, вода начала заполнять объем шахты турбины, воздействуя на элементы генератора». То есть, шпильки, мол, виноваты и все. Как и предполагалось, полный, подробный и обоснованный список причин катастрофы дан не был.

При чтении документа создается полное впечатление, что его авторы не вели самостоятельной работы по выяснению обстоятельств и причин аварии. У них не было плана работ, не было понимания, что нужно изучить и проанализировать, и потому они, как видно по тексту, собрали некоторое количество разнородных документов и официальных писем, из которых взяли выдержки и составили из них нечто вроде акта технического расследования.

Если этот отчет – это акт технического расследования, то его можно смело признавать памятником беспомощности Ростехнадзора и еще целого ряда организаций, представители которых были в комиссии, перед лицом крупных аварий. Этим людям не по силам защитить нас от техногенных катастроф.

«РусГидро» должно переехать в Черемушки

16 ноября 2009 г.²⁶

После опубликования письма жителей Хакасии и Красноярского края, адресованного президенту и премьер-министру, с требованием немедленного произвести спуск водохранилища Саяно-Шушенской ГЭС и закрыть станцию, представители "РусГидро" в очередной раз выступили с заверениями в полном благополучии ситуации. Плотина Саяно-Шушенской ГЭС "абсолютно надежна и безопасна", об этом в интервью радиостанции "Эхо Москвы" заявила пресс-секретарь "РусГидро" Елена Вишнякова. За безопасностью плотины Саяно-Шушенской ГЭС следят высококлассные специалисты, которые получают информацию с 12 тысяч датчиков, подчеркнула она в своем комментарии.

Эти речи мы уже слышали. Много лет гидроэнергетики говорили о том, что ГЭС - это самый надежный и безопасный источник энергии, что вероятность крупной аварии практически исключена. Катастрофа 17 августа перечеркнула все эти заверения в полной безопасности и абсолютной надежности. На практике оказалось, что это не так.

Теперь мы слышим те же самые заверения в "абсолютной надежности и безопасности" плотины, которая уже пережила несколько крупных аварий, разрушение водобойных колодцев, образование трещин, которые заделывали эпоксидной смолой, а теперь еще и катастрофу, разрушившую машинный зал станции. Бесспорно, хорошо делать такие заверения из уютного московского офиса, когда над головой не нависает громада плотины высотой 245 метров, за которой находится более 31 млрд. тонн воды. Если плотина рухнет, то Елена Вишнякова не ощутит даже легкого толчка от рукотворного цунами. В таких прекрасных условиях что бы не заверять в "абсолютной надежности и безопасности"?

Особенно прозвучали заверения о специалистах и 12 тысяч датчиков. И что они смогут сделать, если плотина треснет и начнет разрушаться под напором воды? Понятно, что против 31 млрд. тонн воды, датчики - это слабый аргумент. И где будут эти специалисты, если плотина пойдет? Наверное, будут ставить мировой рекорд по скалолазанью?

Жители поселков Хакасии и Красноярского края, расположенные ниже плотины, как мы видим, думают совсем по-другому, и их эти заверения убедить не могут. Плотина с трещинами, с разрушенным машзалом, с накапливающимся от сброса воды льдом, не может у них не вызывать острых опасений за свою жизнь. Если случится самое страшное, то жители Черемушек и ахнуть не успеют, как их сметет огромной волной.

К слову сказать, МЧС оценивает возможность разрушения плотины и образования гигантского цунами как весьма вероятную. По сообщениям из Абакана, МЧС разослало планы эвакуации в случае повторной катастрофы на Саяно-Шушенской ГЭС, включающие в себя разъяснения, что делать в случае коллапса плотины. Увы, вариантов не много. По их оценкам, цунами может быть очень большим, и сможет за 6 часов дойти до Абакана, имея в высоту 30 метров (высота девятиэтажного дома).

От такой волны не далеко не убежишь. Если это так, то 12 населенных пунктов, расположенных выше Абакана, просто перестанут существовать, а Абакан и Минусинск окажутся сильно разрушенными. Окажется прерванным автомобильное и

²⁶ Впервые опубликовано: «Плотина.Нет!», 16 ноября 2009 г.
<http://www.plotina.net/rushydro-v-cheremushki/>

железнодорожное сообщение между берегами Енисея, поскольку волна такой силы легко снесет мост между Абаканом и Минусинском. Вероятнее всего, водохранилище Красноярской ГЭС окажется переполненным, и вода хлынет через гребень плотины вниз, на машинный зал.

Можно сделать небольшие расчеты. НПУ Красноярской ГЭС - 243 метра. Уровень на 12 ноября 2009 года по данным ФГУП «Центр Российского регистра гидротехнических сооружений и государственного водного кадастра», составил 1719 см (от нуля поста - 225 метров), то есть 242,19 метров. Высота плотины составляет 248 метров. То есть разница между уровнем воды и гребнем плотины Красноярской ГЭС невелика, всего лишь чуть более 5 метров. При площади водохранилища в 2000 кв. км. достаточен приток в размере 10 млрд. куб. метров (10 куб. км), чтобы произошел перелив через гребень плотины. При таком притоке, даже полный сброс воды мало что может изменить.

Если произойдет перелив воды, то минимум, что может произойти - выход из строя и разрушение трансформаторов, которые, как и на Саяно-Шушенской ГЭС, находятся между плотиной и машзалом. То есть, Красноярская ГЭС в случае прорыва плотины бывшей Саяно-Шушенской ГЭС, тоже выходит из строя. Но если из водохранилища Саяно-Шушенской ГЭС уйдет примерно 15 куб. км. воды, что вполне вероятно, то в этом случае, образовавшаяся волна перехлестнет через гребень плотины Красноярской ГЭС, снесет кровлю и стены машзала, затопит и выведет из строя гидроагрегаты. Получится полная аналогия с Саяно-Шушенской ГЭС, и Красноярская ГЭС тоже превратится в одночасье в дорогостоящую запруду. Разумеется, в таком случае достанется и Красноярску, в котором будет сильнейшее наводнение, с затоплением целых частей города.

Потому, в такой ситуации, есть все основания для беспокойства. Повторная катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС будет иметь не только многократно большие жертвы, но и принесет колоссальные разрушения, вплоть до уничтожения целых городов, а также имеет большие шансы вывести из строя еще и Красноярскую ГЭС. С этой вероятностью надо считаться, поскольку угроза сохраняется на продолжительный срок. В один год, в другой год может повезти, а потом будет обильный паводок и сильные дожди в Саянах...

Потому письмо с требованием закрыть ГЭС и спустить водохранилище полностью оправдано и обоснованно. У "РусГидро" ничего, кроме голословных заверений нет, и мы уже испытали истинную стоимость этих заверений. Состояние плотины до сих пор не оценивалось, и Ростехнадзор только собирается провести ее инспекцию. Увы, и этому органу тоже особенного доверия нет, после акта о причинах катастрофы, который он выпустил. Самое главное, что никакие слова, никакие датчики и никакие бумажки, даже украшенные многочисленными подписями и печатями, не устраняют реальной опасности от плотины.

Так что нужно вести спуск водохранилища и готовиться к сносу плотины, если "РусГидро" не желает стать виновником грандиозной техногенной катастрофы и не желает потерять еще одну крупную ГЭС. Впрочем, компания может и настаивать на своей правоте. Это ее право. Только пусть сначала перенесут свой головной офис из Москвы в поселок Черемушки под СШГЭС, а топ-менеджеры переедут туда же с семьями и детьми. После этого они могут утверждать что угодно, и заверять в чем угодно, поскольку за свои слова они будут отвечать головой.

Об авторе

Верхотуров Дмитрий Николаевич

Родился в городе Ачинске Красноярского края. Учился в Красноярском государственном педагогическом университете, на историческом факультете по специальности «История, политология». Основные научные интересы: археология Сибири и Центральной Азии, экономическая история СССР советского периода, в частности, история индустриализации.

С 2001 года стал заниматься журналистикой и публицистической деятельностью, публиковался во многочисленных изданиях как в России, так и за рубежом. С 2005 года - независимый экономический журналист и эксперт по странам Центральной Азии, со специализацией по Казахстану. С 2008 года принимал участие в различных проектах в Казахстане, в частности, в разработке политики Казахстана в ОБСЕ в рамках председательства в 2010 году, в выработке проекта Государственной программы РК по внутренней миграции, разработке проектов экономического и технологического развития Казахстана на долгосрочную перспективу. Привлекался в качестве эксперта Центром изучения современного Афганистана. В сфере интересов: экономическое развитие, инфраструктурные проекты г. Кабул, развитие афганской национальной армии и другие направления. В 2009 году мэрия Кабула приняла к реализации разработанный план озеленения города, очистки реки Кабул и развития системы водоснабжения города.

С 2005 года стал заниматься вопросами развития Сибири и движения сибирской самостоятельности, предусматривающей развитие Сибири на основе долгосрочных интересов сибирского общества, а не колониальной модели. В 2006 году принимал активное участие в борьбе против строительства нефтепровода вдоль Байкала и входил в состав Московского отделения Байкальского движения.

С 2007 года активно участвует в движении против строительства крупных плотинных ГЭС в Сибири. Выдвинул программу кардинальной реформы гидроэнергетики, предусматривающую снос крупных плотин и переход на бесплотинные гидроагрегаты нового поколения.

В августе 2009 года стал инициатором создания Совета по устойчивому развитию Эвенкии и разработки программы экономического развития Эвенкии до 2040 года, исключаяющей строительство Эвенкийской ГЭС.

Автор пяти книг:

"Покорение Сибири: мифы и реальность" (М., 2005),

"Экономическая революция Сталина" (М., 2006),

"Казахстан близкого будущего" (Алматы, 2008),

"Сталин против Великой депрессии. Антикризисная политика СССР" (М., 2009),

"Идея сибирской самостоятельности вчера и сегодня" (М., 2009).