

РАЗДЕЛ 6. ВОЗДЕЙСТВИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

SECTION 6. THE IMPACT OF HYDROTECHNICAL FACILITIES ON WATER BODIES

ЭКОЛОГО-ПРАВОВЫЕ И ПРИРОДООХРАННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА БОГУЧАНСКОЙ ГЭС НА Р. АНГАРЕ

A. Ю. Колпаков
КРОЭО «ПЛОТИНА»,
Красноярск, Россия, kolpakov@damba.org

С. Г. Шапхәев
ОО «Бурятское региональное объединение по Байкалу»,
Улан-Удэ, Республика Бурятия, Россия, shapsg@gmail.com

A. В. Брюханов
Алтай-Саянское отделение Всемирного фонда дикой природы (WWF) России,
Красноярск, Россия

LEGAL AND CONSERVATION PROBLEMS IN THE IMPLEMENTATION OF THE BOGUCHANSKII HYDROPOWER PROJECT ON THE RIVER ANGARA

A. Yo. Kolpakov
NGO “PLOTINA” (dam)
Krasnoyarsk, Russia, kolpakov@damba.org

S. G. Shapkhaev
East-Siberian State University of Technology and Management,
NGO “Buryatia Regional Association on Lake Baikal”,
Ulan-Ude, Republic of Buryatia, Russia, shapsg@gmail.com

A. V. Bryuhanov
The Altai-Sayan branch of the world wildlife Fund (WWF) of Russia,
Krasnoyarsk, Russia

The work presents the results of activity of public organizations on environmental issues of the project of Boguchanskaya HPP on the river Angara.

С начала достройки Богучанской ГЭС, являющейся основным инфраструктурным объектом инвестиционного проекта «Комплексное развитие Нижнего Приангарья», общественные организации требовали от заказчиков проекта ОАО «РусГидро», ОК «Русал», а также Правительств Красноярского края и Иркутской обла-

сти проведения государственной экспертизы Богучанской ГЭС, государственной экологической экспертизы и ОВОС Богучанской ГЭС.

По этому вопросу общественные организации вели длительную переписку с заказчиками, органами государственной власти и надзорными органами, консультации с экспер-

тами. В результате анализ имеющихся документов позволяет нам сделать вывод о необходимости:

1. Проведения государственного экспертизы проекта Богучанской ГЭС.
2. Проведения ОВОС проекта Богучанской ГЭС.
3. Проведении в полном объеме природоохранных мероприятий.

1. Обязательность проведения государственной экспертизы в связи с внесением в утвержденный в 1979 г. первоначальный технический проект изменений, затрагивающих конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объекта капитального строительства

Аргументация ОАО «РусГидро» и ФГУ «Главгосэкспертиза»:

«Технический проект строительства Богучанской ГЭС на р. Ангара был одобрен Главным управлением вневедомственной государственной экспертизы Госстроя СССР 29.06.1979 № 215. Учитывая, что технические параметры строительства не были впоследствии изменены, а действовавшее в 1979 г. законодательство не предполагало проведения оценки воздействия на окружающую среду, позиция органов государственной экспертизы и ОАО «Богучанской ГЭС» заключается в том, что для повторной экспертизы проекта и проведения оценки его воздействия на окружающую среду основания отсутствуют».

Позиция общественности

Проведено ознакомление со следующими документами согласования и утверждения технического проекта Богучанской ГЭС:

- распоряжение Совета Министров СССР от 7 декабря 1979 г. № 2699р, утвердившим «Технический проект строительства Богучанской ГЭС на реке Ангаре» за подписью зам. председателя Совета Министров СССР И. Тихонова;
- выписка из протокола заседания Президиума Совета Министров СССР от 27 августа 1979 г. № 35 «VIII. Об утверждении технического проекта на строительство Богучанской гидроэлектростанции на реке Ангаре» за подписью Председателя Совета Министров СССР А. Косыгина;
- письмо Госплана СССР, Госстрой СССР и Минэнерго СССР № Н-75-П от 2 октября 1979 г. в Совет Министров СССР

- «Об утверждении технического проекта на строительство Богучанской ГЭС на р. Ангаре. Поручение Президиума Совета Министров СССР от 27 августа 1979 г. № 35, п. VIII. за подписью В.Я. Исаева, А.А. Борового, П.С. Непорожний;
- Заключение Главгосэкспертизы Госстроя СССР по техническому проекту Богучанской ГЭС на р. Ангаре (приложение к письму Госстроя СССР от 29.06.1979 г. № 215).

Анализ этих документов показывает, что утвержденный в 1979 г. «Технический проект строительства Богучанской ГЭС на реке Ангаре» был разработан в 1976 г. и представлял собой предпроектный вариант документации без технико-экономического обоснования и рассматривался как концептуальная основа для дальнейшего проектирования Богучанской ГЭС.

По представленному техническому проекту Богучанская ГЭС имела следующие основные показатели: установленная мощность 4 000 тыс. кВт, среднемноголетняя выработка электроэнергии 17,8 млрд кВт·ч в год, в приплотинном здании ГЭС предполагалось разместить 12 гидроагрегатов мощностью по 333 тыс. кВт. При этом те показатели, которые сейчас представители ОАО «РусГидро» пытаются выдать за неизменные, на самом деле планировались как I-я очередь строительства ГЭС. Об этом ясно свидетельствует тот факт, что по техническому проекту Богучанской ГЭС Главгосэкспертиза Госстроя СССР имела следующие замечания и предложения:

«1. Проектом предусматривается установка на гидроэлектростанции 12-ти гидроагрегатов общей мощностью 4000 тыс. кВт. Последние три из этого числа агрегатов, практически не обеспечивают дополнительной выработки на ГЭС электроэнергии и рекомендуются проектом к установке лишь в качестве источника пиковой мощности.

При наличии неосвоенных пиковых мощностей на Красноярской, Саяно-Шушенской, Братской, Усть-Илимской и других гидроэлектростанциях в Объединенной энергетической системе Сибири порядка 5 млн кВт, использование мощности последних трех гидроагрегатов на Богучанской ГЭС возможно не ранее 2000 года.

По этим причинам установка всех 12-ти гидроагрегатов Богучанской ГЭС к моменту завершения ее строительства является нецеле-

сообразной и последние три из них общей мощностью 1 млн кВт следует установить во II очередь, когда в энергетической системе возникнет потребность в Дополнительной пиковой мощности.

Задельные работы необходимые для установки в будущем указанных трех гидроагрегатов, в целях экономии капитальных затрат следует выполнить в минимальных объемах».

«Рекомендуемая сметная стоимость строительства определена с учетом возможности в будущем установки на гидроэлектростанции трех дополнительных гидроагрегатов общей мощностью 1 млн кВт».

В Распоряжении Совета Министров СССР от 7 декабря 1979 г. № 2699р, утвердившем Технический проект в п. 2 сказано: «Минэнерго СССР при последующем проектировании Богучанской ГЭС учесть замечания Госстроя СССР, изложенные в его заключении от 29 июня 1979 г.». Также в распоряжении Совмина СССР от 07.12.1979 г. упоминается о дополнительных 3 агрегатах помимо 9 основных, т.е. в первоначальном проекте планировалось установить 12 гидроагрегатов.

В пользу этого убедительно говорит тот факт, что бетонная часть плотины Богучанской ГЭС была возведена в расчете на 12 гидроагрегатов и имела 12 секций для установки 12 гидроагрегатов. Они и сейчас хорошо видны на фотографиях возведенной плотины. Впоследствии 3 секции плотины были переоборудованы для других целей.

Согласно строительству I-й очереди станции планировались следующие показатели:

- установленная мощность (9 гидроагрегатов) — 3000 тыс. кВт,
- среднемноголетняя выработка электроэнергии — 17,6 млрд кВт·ч/год.

Таким образом, не вызывает сомнения тот факт, что основные показатели первоначального Технического проекта строительства Богучанской ГЭС на р. Ангаре, разработанного в 1976 г. и утвержденного в 1979 г., значительно отличались от нынешних проектных показателей проектной документации 2008 г. «Уточнения технических решений проекта строительства Богучанской ГЭС с НПУ 208,0 м», где фигурирует уже 9 гидроагрегатов общей мощностью 3 000 тыс. кВт. Данные изменения проектных решений касаются также различий в общей длине напорного фронта, длины бетонной части плотины, а также изменений в составе сооружений гидроузла.

В статье главного инженера проекта строительства Богучанской ГЭС А.Н. Волынчикова, опубликованной в журнале «Гидротехническое строительство» (2010, № 9, С. 30–37; <http://saiga20k.livejournal.com/19065.html>, документально подтверждены все внесенные изменения по сравнению с техническим проектом 1970-х годов и прямо указано, что «важнейшей задачей являлся пересмотр решений, направленных на увеличение надежности гидроузла». В статье также сказано о том, что «обеспечение эксплуатационной надежности водосбросных сооружений потребовали устройства ранее не планируемого водосбросного сооружения № 2 дополнительно к существующему водосбросу № 1». Причем принятая конструкция проектируемого водосброса № 2 до настоящего времени в России не применялась, т.е. не была ранее апробирована.

Заказчики проекта со стороны ОАО «РусГидро» и правительства Красноярского края неоднократно ссылались на Заключение Главгосэкспертизы Госстроя СССР по техническому проекту Богучанской ГЭС на р. Ангаре, трактуя его как некий аналог положительного Заключения государственной экспертизы объекта капитального строительства. Ошибочность такого рода аналогии очевидна по следующим основаниям:

1. Нормативно-правовая база более чем тридцать лет назад была совершенно иная. Отсутствовало понятие экологической экспертизы и государственной экспертизы в ее современном понимании.

2. Изначальный технический проект строительства Богучанской ГЭС носил предварительный характер и многие принципиальные конструктивные решения, обеспечивающие безопасность проектируемой Богучанской ГЭС, еще не были найдены. По этой причине в Заключении Главгосэкспертизы Госстроя СССР содержатся предложения по доработке проектной документации, что в положительном заключении государственной экспертизы не допускается. В частности, рекомендовано уточнить и согласовать между разными ведомствами возникшие разногласия по выбору технологии возведения земляной части плотины (каменно-набросный вариант или насыпной), а также указано на необходимость проработки на участке правобережного примыкания плотины, характеризующемся сложной оползневой обстановкой, детальных инженер-

тами. В результате анализ имеющихся документов позволяет нам сделать вывод о необходимости:

1. Проведения государственного экспертизы проекта Богучанской ГЭС.
2. Проведения ОВОС проекта Богучанской ГЭС.
3. Проведении в полном объеме природоохранных мероприятий.

1. Обязательность проведения государственной экспертизы в связи с внесением в утвержденный в 1979 г. первоначальный технический проект изменений, затрагивающих конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объекта капитального строительства

Аргументация ОАО «РусГидро» и ФГУ «Главгосэкспертиза»:

«Технический проект строительства Богучанской ГЭС на р. Ангара был одобрен Главным управлением внедомственной государственной экспертизы Госстроя СССР 29.06.1979 № 215. Учитывая, что технические параметры строительства не были впоследствии изменены, а действовавшее в 1979 г. законодательство не предполагало проведения оценки воздействия на окружающую среду, позиция органов государственной экспертизы и ОАО «Богучанской ГЭС» заключается в том, что для повторной экспертизы проекта и проведения оценки его воздействия на окружающую среду основания отсутствуют».

Позиция общественности

Проведено ознакомление со следующими документами согласования и утверждения технического проекта Богучанской ГЭС:

- распоряжение Совета Министров СССР от 7 декабря 1979 г. № 2699р, утвердившим «Технический проект строительства Богучанской ГЭС на реке Ангаре» за подписью зам. председателя Совета Министров СССР И. Тихонова;
- выписка из протокола заседания Президиума Совета Министров СССР от 27 августа 1979 г. № 35 «VIII. Об утверждении технического проекта на строительство Богучанской гидроэлектростанции на реке Ангаре» за подписью Председателя Совета Министров СССР А. Косыгина;
- письмо Госплана СССР, Госстрой СССР и Минэнерго СССР № Н-75-П от 2 октября 1979 г. в Совет Министров СССР

«Об утверждении технического проекта на строительство Богучанской ГЭС на р. Ангаре. Поручение Президиума Совета Министров СССР от 27 августа 1979 г. № 35, п.VIII. за подписью В.Я. Исаева, А.А. Борового, П.С. Непорожний;

- Заключение Главгосэкспертизы Госстроя СССР по техническому проекту Богучанской ГЭС на р. Ангаре (приложение к письму Госстроя СССР от 29.06.1979 г. № 215).

Анализ этих документов показывает, что утвержденный в 1979 г. «Технический проект строительства Богучанской ГЭС на реке Ангаре» был разработан в 1976 г. и представлял собой предпроектный вариант документации без технико-экономического обоснования и рассматривался как концептуальная основа для дальнейшего проектирования Богучанской ГЭС.

По представленному техническому проекту Богучанская ГЭС имела следующие основные показатели: установленная мощность 4 000 тыс. кВт, среднемноголетняя выработка электроэнергии 17,8 млрд кВт·ч в год, в приплотинном здании ГЭС предполагалось разместить 12 гидроагрегатов мощностью по 333 тыс. кВт. При этом те показатели, которые сейчас представители ОАО «РусГидро» пытаются выдать за неизменные, на самом деле планировались как I-я очередь строительства ГЭС. Об этом ясно свидетельствует тот факт, что по техническому проекту Богучанской ГЭС Главгосэкспертиза Госстроя СССР имела следующие замечания и предложения:

«1. Проектом предусматривается установка на гидроэлектростанции 12-ти гидроагрегатов общей мощностью 4000 тыс. кВт. Последние три из этого числа агрегатов, практически не обеспечивают дополнительной выработки на ГЭС электроэнергии и рекомендуются проектом к установке лишь в качестве источника пиковой мощности.

При наличии неосвоенных пиковых мощностей на Красноярской, Саяно-Шушенской, Братской, Усть-Илимской и других гидроэлектростанциях в Объединенной энергетической системе Сибири порядка 5 млн кВт, использование мощности последних трех гидроагрегатов на Богучанской ГЭС возможно не ранее 2000 года.

По этим причинам установка всех 12-ти гидроагрегатов Богучанской ГЭС к моменту завершения ее строительства является нецеле-

сообразной и последние три из них общей мощностью 1 млн кВт следует установить во II очередь, когда в энергетической системе возникнет потребность в Дополнительной пиковой мощности.

Задельные работы необходимые для установки в будущем указанных трех гидроагрегатов, в целях экономии капитальных затрат следует выполнить в минимальных объемах».

«Рекомендуемая сметная стоимость строительства определена с учетом возможности в будущем установки на гидроэлектростанции трех дополнительных гидроагрегатов общей мощностью 1 млн кВт».

В Распоряжении Совета Министров СССР от 7 декабря 1979 г. № 2699р, утвердившем Технический проект в п. 2 сказано: «Минэнерго СССР при последующем проектировании Богучанской ГЭС учесть замечания Госстроя СССР, изложенные в его заключении от 29 июня 1979 г.». Также в распоряжении Совмина СССР от 07.12.1979 г. упоминается о дополнительных 3 агрегатах помимо 9 основных, т.е. в первоначальном проекте планировалось установить 12 гидроагрегатов.

В пользу этого убедительно говорит тот факт, что бетонная часть плотины Богучанской ГЭС была возведена в расчете на 12 гидроагрегатов и имела 12 секций для установки 12 гидроагрегатов. Они и сейчас хорошо видны на фотографиях возведенной плотины. Впоследствии 3 секции плотины были переоборудованы для других целей.

Согласно строительству I-й очереди станции планировались следующие показатели:

- установленная мощность (9 гидроагрегатов) — 3000 тыс. кВт,
- среднемноголетняя выработка электроэнергии — 17,6 млрд кВт·ч/год.

Таким образом, не вызывает сомнения тот факт, что основные показатели первоначального Технического проекта строительства Богучанской ГЭС на р. Ангаре, разработанного в 1976 г. и утвержденного в 1979 г., значительно отличались от нынешних проектных показателей проектной документации 2008 г. «Уточнения технических решений проекта строительства Богучанской ГЭС с НПУ 208,0 м», где фигурирует уже 9 гидроагрегатов общей мощностью 3 000 тыс. кВт. Данные изменения проектных решений касаются также различий в общей длине напорного фронта, длины бетонной части плотины, а также изменений в составе сооружений гидроузла.

В статье главного инженера проекта строительства Богучанской ГЭС А.Н. Волынчикова, опубликованной в журнале «Гидротехническое строительство» (2010, № 9, С. 30–37; <http://saiga20k.livejournal.com/19065.html>, документально подтверждены все внесенные изменения по сравнению с техническим проектом 1970-х годов и прямо указано, что «важнейшей задачей являлся пересмотр решений, направленных на увеличение надежности гидроузла». В статье также сказано о том, что «обеспечение эксплуатационной надежности водосбросных сооружений потребовали устройства ранее не планируемого водосбросного сооружения № 2 дополнительно к существующему водосбросу № 1». Причем принятая конструкция проектируемого водосброса № 2 до настоящего времени в России не применялась, т.е. не была ранее апробирована.

Заказчики проекта со стороны ОАО «РусГидро» и правительства Красноярского края неоднократно ссылались на Заключение Главгосэкспертизы Госстроя СССР по техническому проекту Богучанской ГЭС на р. Ангаре, трактуя его как некий аналог положительного Заключения государственной экспертизы объекта капитального строительства. Ошибочность такого рода аналогии очевидна по следующим основаниям:

1. Нормативно-правовая база более чем тридцать лет назад была совершенно иная. Отсутствовало понятие экологической экспертизы и государственной экспертизы в ее современном понимании.

2. Изначальный технический проект строительства Богучанской ГЭС носил предварительный характер и многие принципиальные конструктивные решения, обеспечивающие безопасность проектируемой Богучанской ГЭС, еще не были найдены. По этой причине в Заключении Главгосэкспертизы Госстроя СССР содержатся предложения по доработке проектной документации, что в положительном заключении государственной экспертизы не допускается. В частности, рекомендовано уточнить и согласовать между разными ведомствами возникшие разногласия по выбору технологии возведения земляной части плотины (каменно-набросный вариант или насыпной), а также указано на необходимость проведения на участке правобережного примыкания плотины, характеризующемся сложной оползневой обстановкой, детальных инженер-

но-геологических изысканий и исследований и уточнить на их основе разработанный проект противооползневых мероприятий.

Таким образом, в первоначальный технический проект строительства Богучанской ГЭС, разработанный в 1976 г. и утвержденный в 1979 г., к 2009 г. были внесены существенные изменения технических параметров гидротехнического сооружения-объекта капитального строительства, затрагивающих конструктивные и другие характеристики его надежности и безопасности. Такие изменения подлежат государственной экспертизе в соответствии с пунктом 7 «Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145.

Кроме того, установленная мощность первого пускового комплекса, состав объектов Богучанской ГЭС и технические параметры ГЭС в соответствии с проектом «Уточненные технические решения проекта строительства Богучанской ГЭС с НПУ 208,0 м» изменились, что в соответствии с пунктом 3 части 6 статьи 55 Градостроительного кодекса Российской Федерации является основанием для отказа в выдаче разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

2. Обоснование необходимости процедуры ОВОС и проведения государственной экспертизы откорректированного раздела «Водохранилище и охрана окружающей среды» технического проекта строительства Богучанской ГЭС на р. Ангара

Аргументация правительства

Красноярского края

В письме нашей организации от Минэкономики Красноярского края от 02.04.2012г. №1323, с одной стороны, сообщается о том, что «поскольку Правительство края и подведомственные ему организации не осуществляют и не планируют осуществлять в зоне затопления Богучанской ГЭС хозяйственную деятельность, предложение об организации общественных слушаний не основано на действующем законодательстве», с другой стороны, сообщается, что «органы власти Красноярского края, являющиеся государственными заказчиками мероприятий по подготовке ложа водохранилища Богучанской ГЭС (переселение граждан, лесоочистка, санитарные меро-

приятия), завершили данные мероприятия в установленные сроки и в полном соответствии с действующим законодательством».

Позиция общественности

Мотивировка отказа в проведении общественных слушаний в письме Минэкономики Красноярского края от 02.04.2012 г. № 1323 не имеет законного основания по следующим основаниям.

В письме Минэкономики Красноярского края и других документах подтверждено, что при подготовке ложа водохранилища Богучанской ГЭС к затоплению были проведены хозяйственные и иные мероприятия, в отношении которых проводится оценка воздействия на окружающую среду в соответствии с п. 1 ст. 32 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Тем самым, отказывая общественным организациям в проведении общественных слушаний, Правительство Красноярского края нарушило п. 2.5 приказа Госкомэкологии Российской Федерации от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

Отказ в представлении общественности предварительных материалов ОВОС откорректированного Технического проекта строительства БоГЭС на реке Ангара для НПУ 208, 0 м, включая откорректированную гл. 13 технического проекта «Богучанская ГЭС на реке Ангара» — этап «Водохранилище и охрана окружающей среды» является нарушением конституционных прав граждан со стороны Правительства Красноярского края (ст. 42 Конституции РФ и п. 3 Указа Президента РФ «О дополнительных гарантиях права граждан на информацию» (принят 31.12.1993 г.)).

Выводы

1. Таким образом, затянувшаяся 30-летняя история реализации проекта строительства Богучанской ГЭС свидетельствует о вынужденных неоднократных изменениях вносимых разработчиками в первоначальный проект строительства БоГЭС образца 1976 г. с изменением технических параметров ГТС, затрагивающих конструктивные и другие характеристики его надежности и безопасности. Эти существенные изменения проектной документации по разным причинам не прошли законодательно определенной процедуры независимой экспертной оценки в рамках процедуры

ОВОС и экспертиз (государственной и экологической) ни в советский период, ни в постсоветский.

2. Никаких юридических оснований для отказа гражданам в предоставлении общественно значимой информации в рамках процедуры ОВОС у заказчиков в лице представителей правительства Красноярского края и Иркутской области в настоящее время нет.

3. Неполная и некачественная лесосводка в зоне водохранилища Богучанской ГЭС.

В результате рубок и пожаров, возникающих по вине людей, площади лесов в Сибири сокращаются с каждым годом. Только в Приангарье ежегодно заготавливается около 30 млн. кубометров древесины, что составляет по разным оценкам от 1/5 до 1/6 от объема всех лесозаготовок в России (точно, сколько сейчас вырубается леса в России, никому не известно). Кроме этого, существует добыча полезных ископаемых, набирающая обороты особенно в последние годы. Однако настоящей бедой для лесов Приангарья стало строительство каскада гидроэлектростанций с затоплением нескольких сотен тысяч гектаров уникальных ангарских лесов. Если на месте гарей или вырубок у лесов есть шанс восстановиться, то затопленные территории сокращают площади лесов региона на неопределенный срок.

Уникальность этого района сибирской тайги заключается, прежде всего, в исчезающих высокобонитетных борах из ангарской сосны, а также значительном количестве редких и ценных промысловых видов обитающих в данных лесах. Ангарская сосна является одним из брендов Сибири, благодаря редким физико-механическим свойствам ее древесины, данная древесная порода широко известна по всему миру. Ее мелкослойная, смолистая древесина, с невысоким содержанием сучков, считается одним из лучших видов сырья для производства пиломатериалов из хвойных пород. Плотность древесины данного подвида сосны обыкновенной в некоторых случаях достигает $600 \text{ кг}/\text{м}^3$, а древесина очень устойчива к гниению.

В настоящие времена в России и странах ближнего зарубежья существует более 200 гидроэлектростанций, при строительстве которых было затоплено 12 млн га лесных и сельскохозяйственных земель. Объем затопленной в ложах водохранилищ Ангаро-Енисейского региона (Иркутская область, Красноярский край, Республики Тыва и Хака-

сия) древесины составлял еще до запуска Богучанской ГЭС более 20 млн м^3 . Активное обрушение покрытых лесом берегов ложа водохранилищ, нарушение технологий лесосплавных работ на водохранилищах и на впадающих в них реках, привели к тому, что в воде оказалось более 4 млн м^3 древесной массы (Алексеевич, 2006). Наибольшие потери были при строительстве Братской, Усть-Илимской, Красноярской и Саяно-Шушенской ГЭС.

При создании водохранилища Усть-Илимской ГЭС было затоплено 154,9 тыс. га земель, в том числе 31,8 тыс. га сельхозугодий, переселено 14,2 тыс. человек из 61 населенного пункта, вырублено 11,9 млн м^3 леса. В ходе заполнения Братского водохранилища затоплено более 100 деревень и не менее 70 хозяйствственно освоенных островов. Запас древесины в лесах, ушедший под воду, составил 40 млн м^3 , половина которого к моменту затопления так и остался не вывезен. При строительстве Красноярской ГЭС затоплено 120 тыс. га сельхозугодий, Саяно-Шушенской ГЭС — 35,6 тыс. га ($2,2 \text{ млн } \text{м}^3$ древесины ушло под воду). В зоне затопления и подтопления Иркутского водохранилища оказалось 138,6 тыс. га, в том числе 32,3 тыс. га земель сельхозназначения, более 200 населенных пунктов, участок шоссейной дороги Иркутск-Листвянка и железнодорожная линия.

При запуске Богучанской ГЭС даже на минимально возможной отметке водохранилища в 185 м под воду уже ушло около 150 тыс. га земель, из которых более 130 тыс. составили площади лесного фонда. Только лишь на 10% данной территории перед затоплением леса были вырублены. В 2012-2013 гг. по просьбе общественных организаций НП «Прозрачный мир» проводил дистанционный мониторинг спецучастков, где по документам проведена полная лесосводка. Мониторинг показал, что даже на выделенных специальных участках, подлежащих обязательной расчистке, вырубка леса была произведена не в полном объеме, а часто и не по заявленным границам (т.е. часть леса была вырублена вне заявленной территории, часть площадей, которая подлежала расчистке, вырублена не была). Всего в зоне затопления вырублено 17 тыс. га леса (6% от всей территории суши зоны затопления). На специальных участках также были обнаружены территории, где лес был срублен, но не вывезен, а оставлен в поваленном виде непосредственно на месте рубки (на не-

которых участках количество брошенной древесины достигает запаса 200 м³/га).

Согласно «Санитарным правилам проектирования, строительства и эксплуатации водохранилищ» (СанПиН 3907-85): «3.5.3. Для водохранилища с коэффициентом водообмена менее 6, а также для водохранилищ емкостью до 10 млн м³ лесосводка и лесоочистка обязательна на всей затапливаемой территории. 3.5.4. Лесосводка и лесоочистка обязательна также в пределах санитарных зон населенных пунктов. 3.5.5. При лесоочистке древесные и порубочные остатки, если они не могут быть использованы или вывезены, сжигаются на месте без оставления недожегов».

Следуя требованиями «Санитарных правил проектирования, строительства и эксплуатации водохранилищ» (СанПиН 3907-85), лесосводка и лесоочистка для Богучанского водохранилища требуется полная лесосводка и лесоочистка.

В 2009 г. по заказу ОАО «Богучанская ГЭС» Институтом леса СО РАН и Институтом водных и экологических проблем ДВО РАН была подготовлена работа «Прогноз качества воды в водохранилище и нижнем бьефе Богучанской ГЭС». В основном данная работа касалась проблемы лесосводки и лесоочистки в ложе Богучанской ГЭС и обосновывала допустимость частичной лесосводки (на специальных участках).

По оценке Росприроднадзора работа, заказанная ОАО «Богучанская ГЭС», направлена на то, чтобы обойти требования СанПиН 3907-85 и обосновать лесосводку лишь на специальных участках, оставляя около 90% древесины в зоне водохранилища (ответ на обращение КРОЭО «ПЛОТИНА» от 31.12.2009 № 04-1/12-4164). В письме указывается, что «данная научно-исследовательская работа служит основанием для принятия управлеченческих решений по объему осуществления мероприятий по лесосводке и лесоочистке в ложе строящейся Богучанской ГЭС как на территории Красноярского края, так и Иркутской области, и, по сути, является обоснованием отказа от выполнения в запланированном объеме мероприятий по лесосводке и лесоочистке в ложе водохранилища Богучанской ГЭС».

Таким образом, есть все основания предполагать, что в зоне Богучанского водохранилища лесосводка и лесоочистка будут проведены частично, 90% древесины останется в зоне водохранилища.

Возможные последствия

«Воздействие плавучей древесины на водохранилище (качество воды, ограничение судоходства и рыбохозяйственных мероприятий) и гидроузел (угроза работе турбин) может являться значимой при некачественной подготовке ложа» (Социально-экологическая оценка Богучанской ГЭС на р. Ангара. ЦЭО «Эколайн». М., 2007; раздел «Лесосводка и лесоочистка», с. 213).

3. Об утраченных и несозданных ООПТ

Несмотря на то, что леса региона экстенсивно используются уже более полувека, в Приангарье нет ни одной федеральной особо охраняемой природоохранной территории (ООПТ): заповедника или национального парка. Под угрозой оказались уникальные ангарские сосняки — один из брендов Сибири, а также многие редкие виды растений и животных.

Существующие региональные охраняемые территории охраняются недостаточно эффективно и не могут в настоящее время гарантировать безопасность редких и исчезающих представителей флоры и фауны на своей территории. Площади региональных ООПТ также незначительны, что отрицательно сказывается на охране уникальных природных объектов. Кежемский район, природа которого в наибольшей степени пострадала от создания Богучанской ГЭС, вообще не имеет своей территории ни одной ООПТ.

В 2005 г. в рамках международной акции «Подарок земле» власти Красноярского края брали на себя обязательство создать за 10 лет на территории нашего субъекта 3 млн га новых охраняемых территорий (<http://redbook24.ru/predislovie> и <http://www.wwf.ru/resources/news/article/1066>). Согласно этим обязательствам подписанными в 2005 г. в Красноярском крае должны были появиться 11 новых заказников и 3 природных парка. Эти же планы были включены в Постановление администрации Красноярского края от 21 июня 2000 г. № 467-П «О резервировании земельных участков для последующего образования заказников» (<http://krasnoyarsklaw.ru/2000-god/postanovlenie-ot-21-iyunya-2000-g.-n-467-p.html>) и Постановление Совета Администрации Красноярского края № 341-п от 2 ноября 2006 г. «Об утверждении схемы развития и размещения ООПТ в Красноярском крае на период до 2015 г.» (<http://www.doopt.ru/?id=149>).

Из 11 планируемых заказников 3 должны были появиться на территории Кежемского района. Что же произошло за прошедшие 8 лет? Ни один заказник так и не создан. Под воду ушла особо ценная природная территория, охраняемая Рамсарской конвенцией по защите водно-болотных угодий и имевшая статус ключевой орнитологической территории, — планировавшийся к созданию региональный заказник «Кежемское многоостровье» площадью более 11 тыс. га.

Территории планируемых заказников «Чадобецкого» и «Дешембинский» в Кежемском районе частично передали в долгосрочную аренду лесозаготовителям и сейчас в их лесах ведутся коммерческие рубки древесины.

Места, где должны были быть созданы заказники, являются районами гнездовий и отдыха при перелетах для целого ряда редких оседлых и перелетных птиц: сокол сапсан, воробышний сыч, скопа, черный аист, малый лебедь и ряда других видов включенных в Красные книги разного статуса (края, российскую, международную). На территории не появившихся заказников «Дешембинского» и «Чадобецкого» встречаются краснокнижные виды: лесной северный олень, выдра, таймень и другие редкие животные, нуждающиеся в особых мерах охраны.

4. Проблемы охраны и восстановления рыбных запасов Ангары в связи с вводом в эксплуатацию Богучанской ГЭС

Одним из главных экологических последствий проекта Богучанской ГЭС является негативное влияние на водно-биологические ресурсы верхнего и нижнего бьефа БоГЭС. На зарегулированном Богучанской ГЭС участке р. Ангары, ликвидируются нерестилища стерляди, осетра, тайменя, ленка, сига, хариуса, тугуна; нарушаются пути миграции данных видов рыб на места нереста, зимовки и нагула, вследствие чего наносится ущерб рыбным запасам реки Ангара (информация Енисейского управления Росрыболовства).

В «Социально-экологической оценке Богучанской ГЭС на р. Ангара», выполненной ЦЭО «Эколайна» (2007) указывается:

«В условиях водохранилища при снижении скоростей течения воды в 30-40 раз, «выигрывают» лимнофильные виды рыб. Реофильные виды рыб будут мигрировать в притоки водохранилища, где будут обитать в небольших количествах. В водохранилище массовое развитие получат: плотва, елец, окунь, щука. По

мере старения водохранилища, видовой состав будут рыб обедняться, и водоем становится плотвично-окуневым. Перекрытие миграционных путей плотиной ГЭС прервет кормовые и нерестовые миграции реофильных видов рыб.

Наибольшее воздействие на воспроизводство рыб в Богучанском водохранилище окажет нестабильность уровня воды. Резкое падение уровня воды в весенне-летний период влечет осушение прибрежной зоны, гибель отложенной икры, личинок и мальков рыб. Многолетние исследования на водохранилищах ангарского каскада показали, что для обеспечения стабильного икрометания рыб и нагула молоди фитофильных видов, площади мелководий (до глубины 2 м) должны составлять 7-10% общей площади водохранилища.

Поскольку Богучанское водохранилище замыкает каскад водохранилищ, следует ожидать повышенного содержания тяжелых металлов в воде и гидробионтах, и в том числе в рыбе. Содержание ртути в мышцах и органах рыб может превышать, по аналогии с Братским водохранилищем, значения ПДК. Потребление рыбы с повышенным содержанием ртути негативно скажется на здоровье жителей».

В своих рекомендациях специалисты «Эколайна» подчеркивают необходимость:

- проведения Стратегической экологической оценке программы Нижнего Приангарья,
- проведения госэкспертизы актуализированного проекта Богучанской ГЭС, включая оценку воздействия на окружающую среду.

В 2009 г. Техническим заданием на выполнение работы «Оценка воздействия на окружающую среду Богучанской ГЭС (БоГЭС) на реке Ангара» была предусмотрена оценка воздействия на растительный и животный мир, водные биологические ресурсы. А именно:

- прогноз изменения таксономического разнообразия, количественных показателей и структуры сообществ гидробионтов в результате создания водохранилища (ихтиофауна, высшая водная растительность, планктон, бентос, бактериальная флора);

- воздействие на рыбные ресурсы и рыбное хозяйство.

Однако вопреки мнению специалистов, требованиям природоохранного и градостроительного законодательства ОВОС БоГЭС так и не была проведена, материалы по воздействию БоГЭС на растительный и животный мир, вод-

ные биологические ресурсы не были представлены общественности и не прошли открытого экспертного обсуждения.

В 2012 г. ГКУ «Дирекция по подготовке к затоплению ложа водохранилища Богучанской ГЭС» проинформировала КРОЭО «ПЛОТИНА» о том, что выполнена корректировка технического проекта «Богучанская ГЭС на реке Ангара», этап «Водохранилище и охрана окружающей среды», в составе которого разработан раздел «Рыбнохозяйственное освоение водохранилища». Проектная документация согласована Енисейским территориальным управлением по рыболовству (письмо № 08/1090 от 15.06.2012). В письме также сообщалось, что в разделе «Рыбнохозяйственное освоение водохранилища» выполнены предпроектные проработки рыбоводного завода при Богучанской ГЭС как компенсационного объекта в счет ущерба, наносимого рыбным запасам строительством и эксплуатацией Богучанской ГЭС.

И вновь скорректированный проект подготовки водохранилища БоГЭС не прошел стадии ОВОС, общественного обсуждения.

В 2012 г. началось заполнения ложа водохранилища Богучанской ГЭС и ввод в эксплуатацию первого пускового комплекса. Таким образом, в нарушение Федерального Закона РФ от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», Федерального Закона РФ от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» Богучанская ГЭС запущена в эксплуатацию без проведения мероприятий по защите, охране и восстановлению водных-биологических ресурсов. Единственное запланированное мероприятие по охране и восстановлению рыбных ресурсов — строительство рыбоводного завода — также не выполнено.

Между тем подготовка к запуску и наполнение ложа водохранилища Богучанской ГЭС весной-осенью 2012 г. уже нанесло ущерб рыбному хозяйству Ангары. В весенне-летний период уровень воды в нижнем бьефе упал до минимальных отметок как раз во время нереста рыбы. Также до минимума снизился уровень Ангары в сентябре 2012 г. В периоды резкого и длительного снижения уровня Ангары жители нижнего бьефа Богучанской ГЭС (Богучанский и Мотыгинский районы) неоднократно сообщали о гибели рыбы.

В декабре 2012 г. КРОЭО «ПЛОТИНА» провела круглый стол «Охрана и восстановление рыбных ресурсов Ангаро-Енисейского бассейна: Современное состояние и перспективы». В части проблемы сохранения и восстановления водно-биологических ресурсов на Ангаре участниками были приняты следующие рекомендации:

Отсутствие «Оценки воздействия на окружающую среду строительства Богучанской ГЭС» порождает комплекс вопросов, связанных с определением экологического ущерба, разработкой мер по охране, восстановлению и защите окружающей среды Нижнего Приангарья. В связи с этим очевидна необходимость завершения процедуры ОВОС Богучанской ГЭС и принятие срочных природоохранных мер. Также необходимо в «Правилах использования водных ресурсов водохранилищ Ангарского каскада ГЭС» учесть негативные влияния на условия обитания, нереста и нагула рыбы резкими колебаниями уровня воды в нижних бьефах ГЭС и глубокой сработки водохранилищ.