

Точка в споре: ученые высказались о необходимости корректировки диапазона колебаний уровня воды в озере Байкал

Дискуссии вокруг влияния изменения уровня воды в Байкале на экосистему самого великого озера и прибрежных территорий не утихают более двадцати лет. В топку спора с обеих сторон летят аргументы за и против необходимости изменений существующих правовых норм.

И вот наконец дискуссия может подойти к логическому завершению. С этой целью по заказу Минприроды России было проведено комплексное исследование «Влияние изменения уровня воды в озере Байкал на состояние экосистемы озера, определение ущерба объектам экономики и инфраструктуры прибрежной территории Республики Бурятия, Иркутской области в зависимости от уровней озера и сбросов Иркутской ГЭС».

Главная задача: определение влияния режимов работы Иркутской ГЭС на экосистему озера Байкал и социально-экономических последствий в верхнем и нижнем бьефах (частях Ангары, примыкающих к гидротехническому сооружению).

Работы проводились более двух лет. По мнению ученых, проведенная работа – уникальна не только для российской научной среды, но и не имеет аналогов в общемировой практике.



Автор: Регина
Ступурайте
Фото из альбома
**"Большая
Байкальская тропа"** ©
Фотобанк "RuBabr"

Все начинается с закона

В 2001 году было принято постановление о колебаниях уровня воды Байкала, однако экспертное заключение отсутствовало. Первоначально планировалось установить пять пунктов, но в конечном варианте остался лишь первый, определяющий метровый диапазон при средней водности.

С 2015 года правительство регулировало уровень воды вручную из-за отсутствия постоянных нормативов. Именно поэтому Минприроды решило провести исследование для установления новых стандартов, о необходимости которых все чаще говорят в научном сообществе.

Водные режимы не определяются самими водопользователями, а устанавливаются регулятором – Росводресурсы. Главная сложность разработки постановления правительства заключается в четком определении правил и условий, по которым будет действовать регулятор, чтобы эти нормы не сказались негативно ни на экологическом состоянии великого озера и прилегающих территорий, ни на социальной жизни населенных пунктов в прибрежной зоне озера, ни на хозяйствующих субъектах. Отсутствие законодательно утвержденных терминов для "средней", "малой" и "высокой" водности, на сегодняшний день, затрудняет регулирование, поскольку оно происходит по усмотрению Росводресурсов.



Автор: Регина
Ступурайте
Фото из альбома
**"Большая
Байкальская тропа"** ©
Фотобанк "RuBabr"

Научная работа была важна для Росводресурсов, которым требовались научные обоснования для расширения диапазона колебания уровня воды. Результаты показали, что оптимальный диапазон составляет 1,4 метра с учетом экологических и социальных аспектов. Однако это недостаточно для всех задач водохозяйства.

Как проходило исследование?

В ходе первых двух этапов экспедиционных исследований было проведено обширное количество измерений и наблюдений. На третьем этапе были проведены расчеты оптимальных режимов работы. Учитывая потребности водопользователей, потенциальные риски и экологические ограничения, оптимальный диапазон уровня воды был установлен на уровне 1,4 между отметками 455,80 метра и 457,20 метра в системе высот Тихого океана. Эти значения являются критическими с учетом социально-экономических и экологических факторов.

Результаты исследования показали необходимость расширения действующих нормативов по допустимому диапазону колебаний уровня воды в озере Байкал до минимум 1,4 метра.

Существующий норматив, установленный с 2001 года (все то же постановление правительства № 234), предусматривает диапазон в 1 метр, который может быть соблюден лишь в условиях средней или близкой к ней водности — примерно в 60-65 случаях из 100. В то время как диапазон 1,4 метра может быть соблюден в 96-98 случаях из 100.



Как этого достичь?

Управление уровнем озера осуществляется путем сбросов Иркутской ГЭС. Поэтому одним из важных результатов исследования стало определение допустимых минимальных и максимальных расходов воды через ГЭС с учетом социально-экономических и экологических факторов.

Минимально допустимый расход Иркутской ГЭС при любых условиях водности составляет 1300 кубических метров в секунду для обеспечения нормальной работы водозаборов на Ангаре ниже по течению. Максимальный расход составляет 4500 кубометров в секунду (с учетом реки Иркут). Превышение этих значений приведет к значительному ущербу, связанному с затоплением больших территорий Иркутска, и возможно только в условиях экстремально высокой водности, которая происходит менее чем в 1% случаев.

Расчеты определили предельные отметки уровня воды: 455,54 м ТО для экстремально маловодных лет и 457,85 м ТО для расчетного максимального паводка. Учет этих параметров необходим для безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений.

Для полноценного управления системой важно упомянуть в постановлении правительства весь диапазон отметок водной поверхности Байкала. После принятия постановления будет разработано правило использования водных ресурсов озера Байкал и Иркутского водохранилища с указаниями по управлению при экстремальных событиях.



Автор: Инга Гаврикова
Фото из альбома
"Байкал. Виды - лето"
© Фотобанк "RuBabr"

В результате исследований было установлено, что оптимальным диапазоном для уровня воды в озере Байкал является 1,4 метра. Этот диапазон учитывает экологические, социально-экономические и другие факторы, и ограничивает сбросные расходы через Иркутскую ГЭС до 4500 м³/с. Диапазон в 2,31 метра возможен лишь в крайне редких экстремальных условиях, что представляет потенциальные угрозы для гидротехнических сооружений и инфраструктуры. Рассчитано, что максимально возможный уровень воды в озере Байкал составляет 457,85 метра ТО, однако такие показатели достигаются крайне редко. Технические нормативы безопасности плотин требуют учета этого диапазона колебаний.

На Байкале с 1996 года было длительное "мягкое" маловодье, приближенное к среднему уровню водности, длившееся почти 17 лет. Это привело к восприятию метрового диапазона регулирования уровня озера как обоснованного. Однако в 2014-2017 годах началось экстремальное маловодье, а затем в 2021 и 2023 годах экстремальное многоводье, что сделало невозможным поддержание установленного диапазона в 1 м. Эксперты уже в 2000 году высказывали необходимость корректировки диапазона.

Ожидаемые эффекты от расширения диапазона включают отмену невыполнимого метрового диапазона и упрощение процесса регулирования для правительства и Росводресурсов. Новая мера также может помочь в минимизации ущерба от затоплений и паводков. Снижение уровня предполоводной сработки Байкала до 455,90 м ТО может уменьшить потенциальный ущерб от наводнений. Однако возможны недовольства общественных организаций, экологов и властей регионов.

Что касается экологических последствий, новый диапазон должен минимизировать негативное воздействие на природу, учитывая исторические колебания уровня озера и естественные условия. Предложенные правила регулирования направлены на сохранение экосистемы и биоразнообразия озера Байкал.

Фото: posibiri.ru

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Ярослава Грин.**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](#)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](#)
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](#)
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)