

## **5. НАУЧНЫЕ СОВЕТЫ СО РАН**

### **О РАБОТЕ НАУЧНОГО СОВЕТА СО РАН ПО ПРОБЛЕМАМ ОЗЕРА БАЙКАЛ в 2025 году**

Целями работы Научного совета СО РАН по проблемам озера Байкал (далее - Совета) являются: формирование консолидированной позиции научного сообщества в сфере охраны озера Байкал; координация экспертной работы научных организаций по байкальской тематике; организация подготовки заключений и предложений по ключевым проблемам охраны озера Байкал и предотвращения угроз его экосистеме и их представление федеральным и региональным органам исполнительной и законодательной власти. В состав Совета входят 37 специалистов, в том числе 14 членов РАН. Совет взаимодействует с федеральными и региональными органами власти, научными учреждениями и другими организациями РАН и ее региональных отделений, ведомствами, субъектами Российской Федерации, научными профессиональными сообществами.

В 2025 г. Совет рассмотрел и сформировал предложения для органов власти и РАН по следующим вопросам:

1. Отчеты о состоянии сохранности объекта Всемирного наследия «Озеро Байкал», ежегодный доклад «О состоянии озера Байкал и мерах по его охране», выполнения поручений Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации в части сохранения озера Байкал.

2. Эвтрофикация прибрежной зоны Байкала; проблемы строительства очистных сооружений.

3. Мониторинг состояния экосистемы озера, включая нормативные акты по методикам интегральных показателей антропогенного влияния и состояния экосистемы, форматы данных для государственной системы мониторинга.

4. Проблемы допустимости сплошных рубок леса в ЦЭЗ БПТ в связи с рассмотрением в Федеральном Собрании Российской Федерации внесения изменений в Федеральный закон «Об охране озера Байкал».

5. Регулирование уровня озера Байкал и его влияние на экологические, экономические и социальные факторы.

6. Проблемы рыболовства и предотвращения угроз водным биологическим ресурсам.

7. Экологическая безопасность планируемых и реализуемых крупных проектов: ликвидация накопленного экологического вреда Байкальского ЦБК, разработка Ошурковского месторождения апатитов.

Значительная часть работы Научного совета была сосредоточена на проблемах формирования результативной системы мониторинга уникальной экосистемы озера Байкал. СО РАН неоднократно направляло предложения с замечаниями к Положению о государственном экологическом мониторинге уникальной экологической системы озера Байкал (Постановление Правительства Российской Федерации от 18.02.2023 № 260), среди них не были учтены:

1) Включение отдельного вида мониторинга прибрежной зоны озера Байкал в состав мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал.

2) Формирование системы научного мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал на основе данных институтов, подведомственных Минобрнауки России, Минприроды России, Росгидромета, Росводресурсов, Роснедра, Рослесхоза, Росрыболовства с координацией работ Сибирским отделением РАН.

3) Обеспечение комплексного подхода к оценке уровня антропогенного воздействия и состояния экосистемы озера Байкал. Предлагаемый Минприроды Российской Федерации в настоящее время показатель оценивает только антропогенное воздействие и не обеспечивает создание интегрированных показателей состояния уникальной экологической системы

озера Байкал и не позволяет обеспечить обоснование и формирование мер государственного регулирования для сохранения озера Байкал.

СО РАН направлены замечания к проекту приказа Минприроды России об утверждении требований к форматам представления сведений в базу данных Геопортала по экологическому мониторингу уникальной экосистемы озера Байкал. В проекте приказа не устанавливается строгое объективное отображение множества передаваемых параметров к множеству официальных исходных данных, формируемых ведомствами, что в дальнейшем может привести к вольной трактовке такого соответствия исполнителями и как следствие, в этом случае, выводит их использование из существующего правового пространства. Для каждого параметра, передаваемого в соответствии с указанным проектом документа, на наш взгляд, должна быть указана полная ссылка на источник информации и правовой и/или нормативно-технических акт, устанавливающий тип значения этого параметра.

Важным вопросом считаем целесообразность обсуждения форматов использования табличных данных. Предлагаемый Минприроды России формат CSV (Comma-Separated Values) хорошо подходит для табличных данных, он прост и эффективен для импорта и экспорта данных в базах данных и электронных таблицах, однако CSV не поддерживает вложенные структуры данных, что существенно ограничивает его использование в более сложных сценариях.

Был проанализирован проект приказа Минприроды России «Об утверждении методики проведения интегрированной оценки уровня антропогенного воздействия и состояния окружающей среды Байкальской природной территории с детализацией по муниципальным образованиям, экологическим зонам Байкальской природной территории и отдельным загрязняющим веществам путем расчета индекса антропогенного воздействия на Байкальской природной территории, а также интегрированных показателей экологического состояния и охраны

уникальной экологической системы озера Байкал». Сформулированы существенные замечания и сделан вывод о том, что представленный Минприроды России проект Методики не соответствует задачам, поставленным поручением Президента Российской Федерации от 12.09.2019 № Пр-1818 (пп. «в» пункта 2 перечня) и Положением о государственном экологическом мониторинге уникальной экологической системы озера Байкал, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 18.02.2023 № 260. В настоящее время интегрированная оценка уровня антропогенного воздействия и состояния окружающей среды БПТ с детализацией по экологическим зонам БПТ и отдельным загрязняющим веществам базируется на неполных данных, не учитывающих все поселения и не может быть осуществлена в соответствии с представленным проектом методики в связи с многочисленными ошибками отнесения территорий к экологическим зонам БПТ; отсутствием дифференциации по отдельным загрязняющим веществам; отсутствием в этом расчете временно проживающих туристов численностью, многократно превышающей постоянно проживающее население ЦЭЗ БПТ. В результате, с большой степенью вероятности, будут получены неадекватные оценки. Проводимый сегодня расчет индекса экологического состояния уникальной экологической системы озера Байкал не учитывает ни одного показателя, который бы характеризовал состояние компонентов экосистемы самого Байкала (состояние фито-зоопланктона, физико-химический состав воды и т.д.). Таким образом, авторы проекта методики предполагают сделать заключение об экологическом состоянии озера исходя из оценок нарушенных земель, объектов накопленного вреда окружающей среде и фоновое антропогенное воздействие по всем муниципальным образованиям на БПТ.

В целях исполнения поручения Президента РФ Пр-1818 от 12.09.2019 и Постановления Правительства Российской Федерации от 18.02.2023 № 260, необходимо включение в план научно-исследовательских работ и исполнение темы НИР по разработке интегрированных показателей состояния

уникальной экологической системы озера Байкал, а также формирование инструментов и порядка использования взаимоувязанных показателей охраны уникальной экологической системы озера Байкал и показателей состояния уникальной экологической системы озера Байкал для обеспечения мер государственного регулирования в настоящей сфере деятельности. В представленном виде разработанный индекс экологического состояния уникальной экологической системы озера Байкал, по выводам специалистов РАН, не может быть использован для оценки экосистемы Байкала, в связи с этим применение предлагаемого показателя требует дополнительного обоснования.

Расчет индекса охраны уникальной экологической системы озера Байкал не соответствует понятию охрана окружающей среды как *«деятельность ... направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий»* согласно Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Требует изменений Методика расчета показателя «Снижение негативного воздействия на центральную экологическую зону Байкальской природной территории», утвержденная приказом Минприроды России от 07.07.2025, в частности:

1. Следует разграничить показатели для сточных вод, поступающих непосредственно в озеро Байкал, и сточных вод, поступающих в притоки. Определение «загрязненные сточные воды, поступающие непосредственно в озеро Байкал» в Методике включает сточные воды, сбрасываемые непосредственно в озеро Байкал и притоки первого порядка озера Байкал с уровнем содержания вредных веществ, превышающим нормативы предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал, утвержденные приказом Министерства природных ресурсов и

экологии Российской Федерации от 21.02.2020 № 83. В то же время, нормативы, установленные Приказом Минприроды России от 21.02.2020 № 83, различны для стоков, поступающих непосредственно в Байкал, в притоки на территории Центральной экологической зоны и в водные объекты на территории Буферной экологической зоны.

2. Требуется дифференциация показателей по степени опасности для уникальной экосистемы озера Байкал. Показатели по сточным водам, выбросам и размещению отходов применяются в виде суммарных показателей, что не отражает реальной ситуации по антропогенному воздействию, а в отдельных случаях может и противоречить выводам, сделанным по предлагаемым оценкам.

3. Необходимо включить в расчет выбросов в атмосферный воздух все крупные источники, в первую очередь - предприятия теплоэнергетики, работающие на угле. В Методике предполагается учет выбросов только в городах Ангарск, Иркутск, Усолье-Сибирское, Шелехов, Зима, Свирск и Черемхово. Ограничение показателя только указанными городами, расположенными в зоне атмосферного влияния, не позволяет оценить и сравнивать реальное загрязнение ЦЭЗ БПТ, в том числе непосредственно озера Байкал. В частности, полностью отсутствуют данные и информация о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями теплоэнергетики. Только на территории ЦЭЗ БПТ функционируют более 100 теплоисточников различной мощности только коммунального назначения, ежегодный выброс от которых в атмосферу по укрупненным оценкам сотрудников Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН составляет 20-25 тыс. т загрязняющих веществ в зависимости от условий зимнего периода. В коммунальных угольных котельных в ЦЭЗ БПТ в количестве 70 шт. ежегодно сжигается от 280 до 320 тыс. т угля различного качества.

Важнейшим направлением работы Научного совета в 2025 г. было рассмотрение и формирование предложений к законопроекту о внесении

изменений в ФЗ «Об охране озера Байкал» в части разрешения сплошных рубок в центральной экологической зоне БПТ. Данный вопрос рассматривался Научным советом с 2023 г., проводилось несколько заседаний Научного совета. В 2025 г. совместно с Научным советом РАН по глобальным экологическим проблемам, Научным советом РАН по лесу, Научным советом РАН по проблемам экологии биологических систем, Научным советом «Водные ресурсы суши». По результатам заседания 28.02.2025 было принято решение Научного совета СО РАН по проблемам озера Байкал, фиксирующего следующие позиции по данному вопросу:

1. Внесение изменений в основной законодательный акт в сфере сохранения озера Байкал - Федеральный закон «Об охране озера Байкал» должно базироваться на стратегическом документе по охране озера Байкал, обеспечивающем баланс социально-экономического развития и сохранения уникальной экосистемы. Важнейшее значение при этом имеют выявление экологических ограничений и оценка воздействия на экосистемы конкретных действий с учётом их возможных вариантов. Не менее важен социальный блок ФЦП - прогнозирование последствий предполагаемых мер.

Предложить Правительству Российской Федерации дать поручение Минприроды России совместно с РАН разработать единую «Комплексную долгосрочную стратегию развития Байкальской природной территории на период до 2036 г. и с перспективой до 2050 г.», с разработкой в ее рамках «Федеральной целевой программы развития Байкальской природной территории, включая Центральную экологическую зону озера Байкал, на 2026-2036 г.» (ФЦП), включающей экологические, социальные и экономические факторы с учетом международных обязательств Российской Федерации.

Необходимо обоснование предлагаемых решений, в том числе представление точного числа нуждающихся в приобретении земельных участков из числа постоянно проживающего местного населения,

характеристик проблемных объектов, связанных с ремонтом линейных сооружений, кладбищ, противопожарных разрывов и др.

Предложить Российской академии наук провести научную экспертизу и представить ее результаты в Государственную Думу и Правительство Российской Федерации на предмет выполнения национальной цели сохранения уникальной экосистемы Байкала (Указ Президента Российской Федерации) и выполнения международных обязательств Российской Федерации в случае реализации положений законопроекта в редакции, представленной на обсуждение 28.02.2025.

2. В настоящее время отсутствуют материалы актуальной лесной инвентаризации на Байкальской природной территории, что существенно искажает информацию о состоянии лесов. Необходимо первоочередное проведение лесоустроительных работ.

Планирование сплошных санитарных рубок должно быть выполнено после проведения лесоустройства БПТ, в первую очередь - ее Центральной экологической зоны, с обязательным обоснованием необходимости объема рубок, их территориального распределения и определения мест и объемов компенсационного лесовосстановления.

Предложить Правительству Российской Федерации дать поручение профильным ведомствам провести лесоустроительные работы в Центральной экологической зоне БПТ, а также совместно с Российской академией наук и Сибирским отделением РАН обеспечить совершенствование действующего мониторинга состояния экосистемы озера Байкал в части наблюдения за состоянием лесов.

3. Значительная доля предлагаемых законопроектом № 387575-8 норм касаются решений, которые могут быть реализованы в рамках действующего законодательства, и которые должны быть исключены из текста рассматриваемого законопроекта.

Предложить Российской академии наук провести предварительный анализ предлагаемых норм и объектов с представлением в Государственную

Думу позиции о научной обоснованности сведений, изложенных в законопроекте и приложениях к нему.

4. При формировании перечня объектов в настоящем законопроекте требуется соблюдение компромисса, который позволит и сохранить природу и обеспечить социальное и экономическое развитие региона, то есть необходима разработка специальных точечных решений по введению режима использования отдельных участков Байкальской природной территории для решения проблем местного населения: следует рассматривать (для включения в законопроект) те объекты, где есть предпроектные решения.

Необходимо обоснование предлагаемых решений, в том числе представление точного числа нуждающихся в приобретении земельных участков из числа постоянно проживающего местного населения, характеристик проблемных объектов, связанных с ремонтом линейных сооружений, кладбищ, противопожарных разрывов и др.

5. Предложить правительствам Республики Бурятия и Иркутской области обратиться в органы Прокуратуры с запросом о соблюдении норм действующего законодательства по тем фактам, которые были представлены на текущем совместном заседании научных советов, в целях надзора за действиями юридических и физических лиц и принятия мер в части рубок леса на Байкальской природной территории, в первую очередь, на территории ЦЭЗ БПТ.

6. Целесообразно ввести обязательную научную экспертизу для всех нормативных актов и проектов, которые могут повлиять на состояние Байкала. Это исключит риски и неправильные решения.

Обратиться в Правительство Российской Федерации с предложением ввести правовые нормы, обеспечивающие проведение предварительной научной экспертизы РАН при разработке и принятии изменений в законодательство в сфере сохранения озера Байкал.

7. В целях сохранения экосистемы озера Байкал необходимо перевести энергоснабжение ЦЭЗ БПТ только на электротеплоснабжение; при этом для

этой территории нормативно следует предусмотреть установленный Правительством России специальный тариф. Указанное решение позволит обеспечить население экологически чистой энергией и создать комфортные условия жизни.

Необходимо обеспечить выполнение поручений Президента России по газификации и газоснабжению восточных регионов страны, включая Байкальскую природную территорию, что позволит сократить загрязнение Байкальской экосистемы и устранить влияние на неё энергоисточников и промышленности.

Поручить Научному совету СО РАН по проблемам озера Байкал организовать проведение специального совместного заседания профильных академических Научных советов с приглашением федеральных и региональных ведомств и бизнес-структур по энергоснабжению, энергетике ЦЭС БПТ и энергообеспечению всей Байкальской природной территории.

8. Необходимо внесение дополнений и изменений в действующую систему мониторинга экосистемы озера Байкал и прилежащих территорий для получения достоверной оценки состояния и функционирования экосистем и обоснования принятия государственных решений в целях сохранения озера Байкал и предотвращения угроз его экосистеме.

Несмотря на продолжавшуюся более двух лет борьбу научного сообщества за недопущение сплошных рубок на берегу Байкала, закон был принят в декабре 2025 г. (№ 482-ФЗ от 15.12.2025 «О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране озера Байкал" и отдельные законодательные акты Российской Федерации»). Одним из немногих замечаний научного сообщества и Научного совета, учтенных в редакции принятого Закона, стала норма об обязательном наличии положительного заключения Российской академии наук для перевода земель в категории, разрешающие сплошные рубки. Указанная норма Федерального закона (№ 482-ФЗ от 15.12.2025):

«Проекты документов, которые предусмотрены пунктом 4 статьи 11<sup>1</sup> настоящего Федерального закона и в соответствии с которыми

осуществляется перевод земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков из состава таких земель в земли иных категорий в соответствии с пунктом 2 статьи 11<sup>1</sup> настоящего Федерального закона, рассматриваются Комиссией только при наличии заключения государственной экологической экспертизы проектной документации объектов, для размещения которых планируется такой перевод. проект перечня земель лесного фонда и (или) лесных участков, на которых допускаются сплошные рубки в соответствии со статьей 11 настоящего Федерального закона, рассматриваются Комиссией только при наличии положительной позиции Российской академии наук».

Остается ключевым вопрос о статусе принятого законодательно требования о положительной позиции РАН. Считаем необходимым принятие специального постановления президиума РАН, предлагается следующая редакция «Позиция РАН в соответствии с реализацией нормы ФЗ "Об охране озера Байкал" в части согласования проекта Перечня земель лесного фонда и (или) лесных участков, на которых допускаются сплошные рубки в соответствии со статьей 11 Федерального закона "Об охране озера Байкал" проводится комиссией, утвержденной президиумом РАН, и оформляется в виде протокола».

Предметом рассмотрения на заседании Научного совета в ноябре 2025 г. была проблема возможного влияния добычи апатитов Ошурковского месторождения на состояние уникальной экосистемы озера Байкал, основные среднесрочные и долгосрочные риски для жизни и здоровья жителей региона. Настоящая проблема широко рассматривалась в научных институтах и на общественных слушаниях в Бурятии. Ошурковское месторождение находится в Иволгинском районе Республики Бурятия (Буферная экологическая зона), 74 м от села Ошурково, 500 м от русла реки Селенга, 1,3 км от г. Улан-Удэ. Оно было открыто в 1962 году. К 1980-м годам на базе месторождения были построены горно-обогатительный комбинат и обогатительная фабрика. В 1980-х годах из Ошурково ежедневно вывозилось

свыше ста тысяч тонн горной массы, которая транспортировалась через левобережье Улан-Удэ на обогатительную фабрику в Тапхар. Там руда подвергалась дроблению и переработке методом флотации с использованием больших объемов взрывчатых веществ и химических реагентов.

Забайкальский апатитовый завод проектировался как предприятие планомерно-убыточное. Низкое содержание апатита в руде (всего 3–4%) создавало серьезные экономические проблемы. К началу 1986 года на обогатительной фабрике в Тапхаре был осуществлён лишь опытно-промышленный цикл. В мае 1986 года произошла экологическая авария. При обогащении руды произошёл прорыв гидроизоляции хвостохранилища завода — грязные флотационные воды хлынули в Селенгу. В результате катастрофы наблюдался всплеск онкологических заболеваний в сёлах Тапхар, Ошурково, Сотниково. Тогда же Госплан СССР принял решение о прекращении дальнейшего финансирования строительства Забайкальского апатитового завода. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 434 от 13 апреля 1987 года «О мерах по дальнейшему обеспечению рационального использования природных богатств бассейна озера Байкал в 1987–1995 гг.» окончательно закрепило прекращение строительства Забайкальского апатитового завода. С учетом результатов экологической экспертизы проект был официально свернут. В 2008 году после очередных инициатив возобновления проекта, он получил отрицательное заключение государственных экспертиз.

В настоящий момент Русская медная компания в партнёрстве с ООО АпатитАгро ведет подготовительную работу по освоению Ошурковского месторождения.

Основное внимание на заседании Научного совета было уделено следующим проблемам:

- технологическим и инфраструктурным проблемам реализации проекта Ошурковского ГОКа;

- экологическим и технологическим рискам при разработке Ошурковского месторождения, в том числе влияние на экологию г. Улан Удэ и р. Селенгу;

- проблемам переработки фосфора и его комплексным переделам как стратегического элемента базовых отраслей российской экономики;

- предварительной экономической оценки «Проекта опытно-промышленной разработки Ошурковского месторождения».

Были представлены общие позиции в отношении отсутствия проекта освоения Ошурковского месторождения; достоверных и обоснованных данных проектов геолого-разведочных и опытно-промышленных работ, представленные публично, позволяющих утверждать о применимости и безопасности предлагаемых технологий; данных о достоверно подтвержденных запасах месторождения; о влиянии отработки Ошурковского месторождения на состав подземных и поверхностных вод, на химическое и пылевое загрязнение атмосферы, на рост нагрузки на транспортную и энергетическую инфраструктуру Иволгинского, Прибайкальского районов и г. Улан-Удэ. Также не учтены экологические затраты, необоснованна оценка капитальных затрат на промышленное освоение месторождения и прогнозируемые объемы отчислений в бюджеты различных уровней.

Члены Научного совета, выступающие с докладами и участвующие в дискуссии сформулировали позиции о высоких экологических рисках поступления фосфора в озеро Байкал как основного элемента, вызывающего эвтрофирование водоемов, о подготовке специализированной федеральной программы по фосфорной химии, о необходимости обратиться в Правительство России с предложением расширить обязательную научную экспертизу СО РАН для проектов развития на всю Байкальскую природную территорию с акцентом на водоохранную зону и водосборный бассейн озера Байкал.

К сожалению, до настоящего времени официально не сформулировано решение заседания Научного совета от 07.11.2025 в связи с различным подходом членов совета к приоритетности проблем, возникающих при разработке месторождения апатитовых руд и возможно других месторождений в буферной экологической зоне озера Байкал, находящихся в зоне непосредственного влияния на уникальную экосистему и жителей.

Представителя Совета участвовали в подготовке экспертных заключений по поручениям РАН, Правительства Российской Федерации, Администрации Президента, Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федерального агентства по рыболовству, Государственной Думы и Федерального Собрания Российской Федерации. Также шло взаимодействие с органами власти Иркутской области, Республики Бурятия, Забайкальского края.