

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
"СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК"
(СО РАН; СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН)

Вице-Премьеру Правительства
Российской Федерации
В.В. Абрамченко

Просп. Академика Лаврентьева, д. 17, Новосибирск, 630090
Телетайп/Телекс 133128 MIR RU
Факс (383) 330-20-95
Телефон (383) 330-37-82
E-mail: sbras@sbras.nsc.ru
<http://www.sbras.ru>

06.10.2020

№ 15001-15237-2115.4/99

О научном сопровождении разработки и реализации мер по сохранению озера Байкал в соответствии с национальными целями Российской Федерации

Глубокоуважаемая Виктория Валерьевна!

Сибирское отделение РАН имеет многолетний положительный опыт мониторинга состояния озера Байкал и взаимодействия по этому поводу с Минприроды России и руководством субъектов Федерации, прилегающих к озеру Байкал.

Для выявления наиболее острых проблем, связанных с необходимостью ликвидации наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде и обеспечения экологического оздоровления озера Байкал в качестве целевого показателя, характеризующего достижение национальной цели развития Российской Федерации на период до 2030 года «Комфортная и безопасная среда для жизни», *предлагаем включить в состав Федерального проекта «Сохранение озера Байкал» специальный раздел по научному обеспечению и сопровождению разработки и реализации мер по сохранению озера Байкал.*

Научное обоснование принимаемых решений в сфере охраны озера Байкал и научная экспертиза предложений и документов, вырабатываемых как за счет средств Федерального проекта «Сохранение озера Байкал», так и иных финансовых источников, позволит обеспечить:

- комплексный анализ текущего состояния экосистемы озера Байкал;
- прогноз развития экосистемы озера Байкал;
- выявление рисков и возможных последствий нарушения устойчивости экосистемы озера Байкал;
- формирование мер реагирования для преодоления или снижения рисков, вызывающих текущие и отдаленные последствия для экосистемы озера Байкал, и реализация пилотных проектов в случаях применения новых технологий;
- оценку снижения негативных последствий для экосистемы озера Байкал в результате реализации рекомендуемых мероприятий;
- разработку перечня НИР для включения в Федеральный проект «Сохранение озера Байкал» и иные федеральные или ведомственные проекты

В качестве первоочередного шага в обозначенном направлении должно стать формирование института (системы) государственного мониторинга уникальной экосистемы озера Байкал. Примерами важнейших критических проблем являются экологический кризис в прибрежной зоне озера Байкал и ликвидация накопленных отходов Байкальского ЦБК на сейсмоопасной территории.

В настоящее время Сибирское отделение РАН приступило к созданию цифровой онлайн платформы мониторинга экосистемы озера Байкал и прилегающих территорий в

целях получения комплексной объективной информации и поддержки принятия управленческих решений.

Считаем также необходимым нормативно установить требование обязательной научной экспертизы инфраструктурных и иных проектов, которые могут существенно повлиять на состояние озера Байкал. В соответствии с ФЗ-253 от 27.09.2013 г., Российская академия наук осуществляет функции по экспертному научному обеспечению деятельности государственных органов и организаций с соблюдением принципов независимости, объективности, научной обоснованности, правовой защищенности и конфиденциальности. Сибирское отделение РАН обеспечивает фундаментальные и прикладные исследования по проблемам охраны озера Байкал и связанным проектам. Научный совет Сибирского отделения РАН по проблемам озера Байкал, в соответствии с целями его создания, исполняет функции органа научного сопровождения реализации федеральных программ в части обеспечения научной обоснованности мер государственного регулирования в сфере сохранения озера Байкал и предотвращения угроз его экосистеме.

В связи с вышеизложенным предлагаем:

1. Закрепить за Сибирским отделением РАН функции основной организации, осуществляющей научное сопровождение и координацию мер по сохранению озера Байкал, обеспечив целевое государственное финансирование Сибирского отделения РАН для научного сопровождения Федерального проекта «Сохранение озера Байкал».

2. Включить в состав Федеральной программы «Сохранение озера Байкал» создание цифровой онлайн платформы мониторинга экосистемы озера Байкал и прилегающих территорий. Подготовка проекта технического задания может быть осуществлена в рамках совместной группы специалистов Минприроды России, Сибирского отделения РАН, иных уполномоченных федеральных ведомств и субъектов Российской Федерации.

3. Провести Экспертизу РАН применимости предлагаемых научно-технических решений по ликвидации накопленных отходов Байкальского ЦБК по заказу Правительства РФ в соответствии с требованиями: «Положение об экспертной деятельности РАН», Постановление Президиума РАН от 21.05.2019 № 84; «Порядок организации и осуществления экспертной деятельности в федеральном государственном бюджетном учреждении Российская академия наук», Распоряжение РАН от 5 июля 2019 г. № 10110-692.

Обращаюсь к Вам с просьбой, уважаемая Виктория Валерьевна, дать поручение учесть перечисленные предложения Сибирского отделения РАН.


Приложения:

Приложение 1. Основные положения НИР о научном обеспечении и сопровождении формирования и реализации мер по сохранению озера Байкала (проект) - 2 л.

Приложение 2. Основные задачи института государственного мониторинга уникальной экосистемы озера Байкал - 2 л.

Приложение 3. Проект технического задания по теме: «Экспертиза Российской академии наук технической применимости и соблюдения требований правового режима Центральной экологической зоны Байкальской природной территории при реализации предложений по ликвидации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО "Байкальский ЦБК"» - 9 л.

Вице-Президент РАН,
председатель СО РАН
академик РАН

С искренним уважением,


В.Н. Пармон

Исп. Орлова И.И.,
irina.orlova@sb-ras.ru

Основные положения НИР о научном обеспечении и сопровождении формирования и реализации мер по сохранению озера Байкала

Цель: обеспечение научной обоснованности мер государственного регулирования в сфере сохранения озера Байкал и предотвращения угроз его экосистеме

Задачи работы:

1. *Научное обоснование мер по сохранению озера Байкал и предотвращению угроз его экосистеме.*

Направления НИР в рамках настоящей работы:

- 1) научные исследования прибрежной зоны озера Байкал;
- 2) разработка научно-обоснованных предложений по устранению причин кризиса в экосистеме озера Байкал;
- 3) получение научной базы, позволяющей производить корректировку программы «Сохранение озера Байкал», с ранжированием приоритета выполнения мероприятий;
- 4) разработка системы биоиндикаторов экологического и санитарно-эпидемиологического статуса мелководной зоны оз. Байкал;
- 5) формирование цифровой онлайн платформы мониторинга экосистемы озера Байкал и прилегающих территорий;
- 6) сопровождение мониторинга прибрежной зоны и экосистемы озера Байкал в целом; обоснование индикаторов и показателей состояния экосистемы озера Байкал; разработка программ новых видов мониторинга и корректировка действующих с учетом уникальных особенностей экосистемы озера Байкал;
- 7) обеспечение научно-методического сопровождения применения Нормативов допустимых воздействий на экологическую систему озера Байкал;
- 8) исследования опасных экзогенных и эндогенных процессов; обоснование решения гидрогеологических проблем в населенных пунктах центральной и буферной экологических зон БПТ.
- 9) исследование проблем лесного комплекса, в первую очередь, связанных с эколого-хозяйственными последствиями массивированной гибели лесов в центральной экологической зоне БПТ в результате пожаров, бактериальных болезней и вспышек размножения насекомых; внесении изменений в законодательство в целях принятия необходимых мер оперативного реагирования
- 10) научное обоснование экологических и рыбохозяйственных требований при регулировании уровня озера Байкал;
- 11) обоснование внешних границ водоохранной зоны озера Байкал и функциональное водоохранное зонирование территорий населенных пунктов, расположенных в Центральной экологической зоне озера Байкал;
- 12) обеспечение реализации системы нормирования воздействий на экосистему озера Байкал: внесение изменений и дополнений в действующую нормативно-правовую базу в целях реализации требований актуальной редакции Приказа № 83, в том числе – в ФЗ «Об охране озера Байкал»; исследования для поддержки внедрения установленных требований и обоснованию изменений требований в части нормирования туристической нагрузки, нормирования выбросов и др.; проектирование и реализация пилотных проектов на основе наилучших мировых технологий для очистки сточных вод различных групп поселений;
- 13) обоснование пределов допустимой антропогенной нагрузки на природные ландшафты центральной экологической зоны Байкальской природной территории и подходов к управлению туристскими потоками и локализации рекреационных нагрузок на основе туристско-рекреационного зонирования;

14) научно-методические подходы к оценке влияния мер государственного регулирования на состояние экосистемы озера Байкал.

II. Научное сопровождение принятия и реализации мер государственного регулирования в сфере охраны озера Байкал:

- научная экспертиза предложений органов власти и управления, бизнес-структур, международных и общественных организаций;
- научная экспертиза предложений по вопросам, связанным с охраной озера Байкал, представляемых органами власти, в том числе для рассмотрения в качестве законодательных инициатив в Федеральном Собрании Российской Федерации (в том числе Федерального бюджета), нормативно-правовых актов в Правительстве Российской Федерации, федеральных ведомствах, Правительственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал;
- формирование заключений по законодательным и иным инициативам, проектам, затрагивающим состояние экосистемы озера Байкал для рассмотрения в Минприроды России и Правительственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал;
- выработка предложений по нормативно-правовому, институциональному, социально-экономическому, информационному и др. обеспечению управления в сфере сохранения озера Байкал;
- разработка предложений по проблемам охраны озера Байкал и связанным вопросам по корректировке Федерального проекта «Сохранение озера Байкал», иных федеральных проектов в составе Национального проекта «Экология» и других программ и проектов, финансируемых из федерального бюджета и иных источников финансирования;
- участие в формировании материалов на базе проведенных научных исследований, для обсуждения: на международном уровне, в представительных и исполнительных органах власти, открытых слушаниях и др.

Стоимость работ с учетом проведения исследований в целях научного обоснования мер по сохранению озера Байкал и предотвращению угроз его экосистеме, научного сопровождения, составляет от 100 млн.руб. до 300 млн.руб. в год в зависимости от объема НИР, выполняемых в рамках проекта. Общая стоимость работ за период 2021 – 2024 гг. составляет 1 млрд.руб.

Заказчиком мероприятий по научному обеспечению формирования и реализации Федерального проекта должно быть Минприроды России и иные федеральные органы исполнительной власти, определенные Федеральным проектом в качестве заказчиков настоящего проекта. В состав таких заказчиков также может быть включено Минобрнауки России, которое может взять на себя реализацию направления по научному обеспечению и научному сопровождению формирования и реализации мер по сохранению озера Байкал во взаимодействии с головным заказчиком федерального проекта.

Основные задачи института государственного мониторинга уникальной экосистемы озера Байкал

Необходимо создание института комплексного мониторинга экосистемы озера Байкал, учитывающего особенности уникального природного объекта, в первую очередь - состояния прибрежной зоны озера Байкал, строительство (реконструкция) очистных сооружений и систем канализования стоков в центральной экологической зоне Байкальской природной территории, с приоритетом поселений, расположенных на берегу Байкала и санаторно-курортных объектов. Указание по данным вопросам содержится в поручениях Президента России от 12 сентября 2019 г. № Пр-1818 (п. 2). Выполнение этих мероприятий позволит осуществлять эффективный контроль мер государственного регулирования, сократить антропогенное влияние на экосистему озера Байкал, и как следствие – предотвратить значительные финансовые потери на ликвидацию возможного экологического ущерба. Перечень актуальных задач:

1. Первоочередной проблемой является отсутствие мониторинга прибрежной зоны для озера Байкал, находящейся с 2011 г. в состоянии экологического кризиса, что привело к полному игнорированию проблемы, отсутствию мер по предотвращению глобализации распространения биологического загрязнения, и современной реальной угрозе экосистеме.

2. Необходимо создание единой комплексной системы цифрового мониторинга экосистемы озера Байкал, которая позволит регистрировать гидрофизические, гидрохимические, геодинамические, газовые, видео-ландшафтные параметры водной и геологической среды, состояние наземных и водных экосистем, атмосферы, почвенного покрова, лесных экосистем, земной коры и геомагнитного поля, реализовать новые методы мониторинга биоразнообразия, в том числе на основе применения современных молекулярно-генетических методов в квазинепрерывном режиме, с онлайн-трансляцией информации в единый ЦОД с последующей ее обработкой и представлением в виде каталогов, геопорталов и наукоемких сервисов.

3. Включение работ по контролю за качеством сброса сточных вод в озеро Байкал и водные объекты водосборного бассейна озера, что требует безотлагательной разработки и внедрения системы мониторинга очистных сооружений, включая непрерывный (24/7/365) онлайн мониторинг основных показателей. Именно сбросы неочищенных сточных вод являются одной из основных научно доказанных причин современного развития биологического загрязнения. На более чем 100 поселений на побережье озера Байкал работают только 14 очистных сооружений, ни одно из которых не соблюдает действующих экологических требований и заявленных проектных характеристик. Отсутствие каких-либо очистных станций в местах с высокой туристско-рекреационной нагрузкой (Малое море, Посольский сор, Баргузинский залив) привело к тому, что содержание биогенных компонентов в почвенной воде приурезовой зоны Байкала, превышает даже значения, регламентирующие качество вод, сбрасываемых в Байкал после очистки. Наиболее неблагоприятными в санитарно-микробиологическом аспекте являлись прибрежные воды пос. Листвянка и заливы Малого Моря. Санитарно-микробиологические показатели превышали допустимые и сигнальные значения в течение всего периода исследований (ОКБ 501,7-1176,4 КОЕ/100 мл (норматив <500), ТKB 104-692 КОЕ/100 мл (норматив <100), энтерококки 58-380,6 КОЕ/100мл (норматив <50). Одновременно требуется предоставление дополнительных полномочий Росприроднадзору.

4. Включение мониторинга особо охраняемых природных территорий (ООПТ), которые составляют 50% побережья озера, в действующие программы ведомственного мониторинга. В настоящее время на территории ООПТ действует только мониторинг в рамках

полномочий Минприроды России – животного мира и биоразнообразия, что исключает из комплексного наблюдения более 10 видов экологического мониторинга.

5. Встраивание в комплексную систему мониторинга Байкала мониторинга сейсмотектонической активности и гидрометеорологических процессов с оценкой и прогнозом их влияния на процесс селеобразования, что связано с высокой сейсмической активностью Прибайкалья (9 тыс. землетрясений в год, в т.ч. 20-30 ощутимых с разной степенью сотрясений) и периодическими проявлениями (раз в 30 лет) событий с магнитудой 5 по шкале Ч. Рихтера, которые могут являться триггером для схода с гор водно-каменных потоков (селевая опасность).

6. Кардинальная модернизация системы лесного мониторинга Байкальской природной территории, серьезные недостатки которой могли стать одной из существенных причин катастрофических последствий наводнений в Иркутской области.

Только в Иркутской области ежегодно заготавливается более 35 млн. м³ древесины для нужд промышленности и экспорта. Рубки, как правило, ведутся в долинах рек, в том числе, впадающих в Байкал, что способно приводить к снижению уровня Байкала в результате обмеления притоков Байкала. При интенсивности вырубki 1 % (наиболее распространенная интенсивность), годовой сток снижается до 87%, а меженный — до 70% нормы. Этим в основном и обуславливается обмеление малых рек. Кроме того, лишенные лесной растительности крутые берега Байкала подвержены эрозии, с них происходит повышенный смыв органического вещества, способствующего вспышке размножения сине-зеленых водорослей и спиригиры.

Наводнения на юге Иркутской области показали, что не был учтен фактор сведения леса и увеличение из-за этого поверхностного стока в горных лесах. В течение суток сток с покрытых лесом водосборов не имеет больших колебаний, тогда как с безлесных они значительны. На водосборах с высокой, до 70%, лесистостью поверхностный сток и сильные колебания амплитуд весеннего и ливневого стока отсутствуют, в то время как при лесистости водосборов до 30-40% наблюдается резкое повышение паводков и возникают эрозионные процессы.

7. Создание специального органа управления системой мониторинга Байкальской природной территории с широкими полномочиями, позволяющими принимать решения, обязательные для исполнения всеми уполномоченными ведомствами в сфере экологического мониторинга, и согласования решений в сфере санитарно-гигиенического мониторинга; мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций; использования данных государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, расположенных на Байкальской природной территории, результатов производственного контроля в области охраны окружающей среды и государственного экологического надзора; другими заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и организациями в рамках международных и межведомственных соглашений (с определением административных и финансовых инструментов для реализации полномочий в установленной сфере деятельности).

8. Обеспечение практического использования результатов государственного мониторинга, требующее принятия нормативных актов Правительства РФ:

- Утверждение Порядка использования результатов государственного мониторинга в рамках принятия решений органами власти (в том числе при формировании Федерального и региональных бюджетов), в рамках государственного экологического надзора и др.
- Разработка и утверждение Методики оценки результативности государственного мониторинга на основании показателей снижения воздействия на экосистему озера Байкал и состояния экосистемы озера Байкал.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по теме:

«Экспертиза Российской академии наук технической применимости и соблюдения требований правового режима Центральной экологической зоны Байкальской природной территории при реализации предложений по ликвидации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО "Байкальский ЦБК"»

1. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ РАБОТ

Начало – с даты поступления аванса на расчетный счет Исполнителя;

Окончание – 83 рабочих дня с начала Работ с учетом соблюдения следующих условий:

- в течение 10 (Десяти) рабочих дней с момента предоставления подготовленной и подписанной Исполнителем отчетной документации по Договору (по результатам отдельного этапа исполнения Договора), Заказчик принимает Работы (их результаты), передает Исполнителю подписанный со своей стороны акт сдачи-приемки Работ по Договору (отдельному этапу Договора) и оплачивает выполненные Работы по Договору (по результатам отдельного этапа исполнения Договора). В случае, если в течение 10 рабочих дней Заказчик не предъявляет мотивированных претензий к качеству выполненных Работ, и уклоняется от подписания акта сдачи-приемки Работ по договору (отдельному этапу Договора), акт считается подписанным, и работы принятыми Заказчиком;
- возможно продление сроков выполнения экспертных работ в связи с изменением следующих существенных условий Договора: по согласованию Исполнителя и Заказчика, в случае поступления в процессе исполнения 1-го этапа экспертизы новых заявок с технологическими предложениями по переработке отходов ОАО «БЦБК» для экспертизы РАН, и приемки к экспертизе РАН таких предложений, увеличивается предусмотренный Договором объем Работы пропорционально дополнительному количеству экспертиз, исходя из цены Работ за экспертизу РАН одной предлагаемой технологии – 320 000 (Триста двадцать тысяч) рублей в случае, если общее число экспертируемых заявок превысит 50 единиц; в случае существенного изменения правового режима центральной экологической зоны Байкальской природной территории.

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ОСНОВАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НИР

Экспертная работа направлена на реализацию исполнения:

- поручений Президента Российской Федерации от 12 сентября 2019 г. № Пр-1818 по результатам проверки исполнения законодательства по сохранению озера Байкал и его экологическому оздоровлению: п.3а) Правительству Иркутской области совместно с Правительством Российской Федерации и Государственной корпорацией развития «ВЭБ.РФ» поручено обеспечение проведения «конкурсных процедур, направленных на выбор и реализацию лучших мировых технологических решений по утилизации и обезвреживанию отходов, в том числе предусмотрев возможность участия иностранных компаний, имеющих опыт в данной сфере»;

- Федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы»: мероприятие № 10 Перечня мероприятий федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 - 2020 годы» (Приложение 3) «Реализация мероприятий по ликвидации негативного воздействия отходов, накопленных в результате деятельности открытого акционерного общества

«Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат» (или аналогичного федерального проекта, принятого взамен указанной выше федеральной целевой программы).

Во исполнение поручений Президента Российской Федерации от 12 сентября 2019 г. № Пр-1818 (пункт 3а) по результатам проверки исполнения законодательства по сохранению озера Байкал и его экологическому оздоровлению правительством Иркутской области осуществлен сбор технологических предложений по переработке разных видов отходов, находящихся на территории шламохранилищ и очистных сооружений ОАО «БЦБК», в том числе, собранных ООО «ВЭБ Инжиниринг» (единственный учредитель – ВЭБ. РФ) в период 2018-2020 гг. и публиковавшихся на портале CleanBaikal.ru.

Во время осуществления экспертных работ возможно поступление в Правительство заявок о дополнительных технологических предложениях по переработке отходов ОАО «БЦБК», и включения указанных предложений в состав экспертизы Российской академии наук при условии соответствия состава указанных заявок ранее опубликованным на портале CleanBaikal.ru. После этого дополнительные заявки публикуются и принимаются к Экспертизе РАН.

Целью работы является научное обеспечение подготовки к проведению конкурсных процедур, направленных на выбор и реализацию лучших мировых технологических решений по утилизации и обезвреживанию отходов ОАО «БЦБК».

Задача проведения экспертизы: оценка, в соответствии с требованиями Экспертизы РАН, каждого технологического предложения по ликвидации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО "БЦБК", опубликованных на портале, по следующим критериям:

1. Является ли данная конкретная технология (технологический этап) практически реализуемой и направленной на решение поставленной задачи – ликвидации накопленного вреда окружающей среде от деятельности ОАО «БЦБК».

2. Возможно ли применение данной конкретной технологии (технологического этапа) в центральной экологической зоне Байкальской природной территории с учетом ограничений, установленных Федеральным законом от 1 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» и нормативными правовыми актами, принятыми на его основе.

3. ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ РАБОТ

- Федеральный закон от 27.09.2013 №253-ФЗ (ред. от 19.07.2018) "О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (статья 7);
- Устав федерального государственного бюджетного учреждения «Российская академия наук», утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 27 июня 2014 г. № 589, с изменениями, внесенными постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2019 г. №496;
- Устав федерального государственного бюджетного учреждения «Сибирское отделение Российской академии наук» (утвержден постановлением президиума РАН от 25 ноября 2014 г. №153 с изменениями, внесенными постановлением президиума РАН от 25 июня 2019 г. № 138);
- Постановление Президиума РАН от 21.05.2019 № 84 «Положение об экспертной деятельности РАН»;
- Распоряжение РАН от 5 июля 2019 г. № 10110-692, утвердившее «Порядок организации и осуществления экспертной деятельности в федеральном государственном бюджетном учреждении Российская академия наук»;
- Федеральный закон от 1 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» и нормативные правовые акты, принятые на его основе;
- Приказ Минприроды России № 83 от 21.02.2020 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и переня

вредных веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал»);

- Постановление Правительства РФ, устанавливающее виды деятельности, запрещенные в центральной экологической зоне Байкальской природной территории;

- Конвенция ЮНЕСКО «Об охране всемирного культурного и природного наследия», (принята 16 ноября 1972 года);

- действующее российское законодательство, правовые акты Иркутской области;

- материалы технологических предложений по переработке отходов ОАО «БЦБК», публиковавшиеся на портале CleanBaikal.ru, в том числе которые будут опубликованы в период проведения Экспертизы РАН, а также принятые к экспертизе в соответствии с разделом 2 настоящего Технического задания и соответствующие требованиям полноты и качества информации, применяемым к заявкам, публиковавшимся на портале CleanBaikal.ru. Материалы, направляемые на экспертизу, должны быть опубликованы на портале в соответствии с установленными требованиями портала, и включать:

А) информацию по следующим разделам:

1. Пояснительная записка.
2. Блок-схема технологического процесса.
3. Применяемые материалы и материальный баланс.
4. Спецификация основного технологического оборудования и его основные параметры (производительность, энергозатраты, стоимость, размеры, сроки поставки).
5. Оценка энергозатрат технологии.
6. Имеющиеся документация: ТУ, ТР, КД, ПСД, заключения, имеющиеся сертификаты.
7. Предварительные экономические расчеты.

Б) Ограничения:

- Расчетная стоимость реализации предлагаемых технических решений не превосходит 5.9 млрд. руб.
- Расчетный срок реализации предлагаемых технических решений не превосходит 2 года.

4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

Экспертиза проводится в соответствии с требованиями Экспертизы РАН без выезда на объект (камерально) с возможностью публичной обезличенной переписки экспертов технических экспертиз с авторами проектов через портал.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ЭКСПЕРТИЗЫ

Соблюдение требований экспертизы РАН в соответствии с п.3 настоящего Технического задания.

Процедура проведения экспертизы, подбор экспертов РАН определяются требованиями экспертизы РАН и устанавливаются локальными актами РАН и СО РАН.

Требования, условия и график проведения экспертизы для каждого эксперта РАН устанавливаются в договоре СО РАН с каждым экспертом РАН.

Критерии и вопросы анкеты для каждого эксперта РАН устанавливаются из перечня, установленного в п.6 настоящего Технического задания. Для экспертов в индивидуальном договоре могут быть установлены дополнительные требования и вопросы.

6. КРИТЕРИИ И ВОПРОСЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА

1. Наличие принципиальной технической возможности реализации предлагаемой технологии (в случае отсутствия, дать краткое пояснение в комментариях).

2. Наличие принципиальной технологической возможности реализации предлагаемой технологии (в случае отсутствия, дать краткое пояснение в комментариях).

3. Доступность оборудования, материалов и др. для реализации предлагаемых технических и технологических решений (в случае отсутствия, дать краткое пояснение в комментариях).

4. Соответствие заявленных результатов цели проекта (этапа проекта). В случае несоответствия, дать краткое пояснение в комментариях

5. Соответствие заявленных результатов имеющимся практикам в России и в мире. В случае несоответствия, дать краткое пояснение в комментариях

6. Указаны ли заявителем все требуемые ресурсы - энергообеспечение, кадры, техника, площади, материалы, временные или капитальные постройки, в том числе складские и пр. в части обеспеченности и возможности сооружения промышленных или сельскохозяйственных комплексов, зданий, сооружений (в случае, если заявитель исчерпывающий перечень в заявке не указал, необходимо запросить у заявителя недостающую информацию)

7. Указаны ли объемы и свойства образующихся веществ (по видам), в том числе в сбросах, выбросах, образующихся отходов и других веществ:

7.1. Указаны ли объемы и свойства образующихся веществ (по видам), в том числе в сбросах, выбросах, образующихся отходов и других веществ: в сбросах - мг/л, в выбросах и отходах - т/год (по веществам) (рекомендация : обратить особое внимание регламентируемым веществам в соответствии с Приказом Минприроды России № 83 от 21.02.2020 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал»)

7.2. Указаны ли объемы и свойства образующихся веществ (по видам), в том числе в сбросах, выбросах, образующихся отходов и других веществ, в том числе с учетом материалов экспертов-технологов: в сбросах - мг/л, в выбросах и отходах - т/год (по веществам) (рекомендация: обратить особое внимание регламентируемым веществам в соответствии с Приказом Минприроды России № 83 от 21.02.2020 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал»)

8. Соответствие параметров из критерия 7 характеру заявленных технологических операций и предлагаемых решений в части обеспеченности и возможности сооружения промышленных или сельскохозяйственных комплексов, зданий, сооружений (в том числе экологической), кадров, пространства, времени (если не соответствует, дать краткое пояснение в комментариях)

9. Наличие или отсутствие непреодолимых факторов для реализации предлагаемых решений (по этапам) (если наличие, дать краткое пояснение в комментариях)

10. Определить вид деятельности, который (которые) используются на каждом этапе технических и технологических решений, идентифицировать эти виды деятельности в категориях Постановления Правительства РФ, устанавливающего виды деятельности, запрещенные в центральной экологической зоне Байкальской природной территории; в случае отнесения к перечню запрещенных видов деятельности, указать пункт постановления правительства и в комментариях дать обоснование соответствия

11. Оценить объемы и качество образующихся отходов (вопрос формулируется в зависимости от специальности)

11.1. Оценить объемы и качество образующихся выбросов, сбросов и отходов, не учтенных в заявке по специальности в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта

11.2. Оценить объемы и качество образующихся выбросов, сбросов и отходов на этапе подготовительных и вспомогательных работ на строительной площадке в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта

11.3. Оценить объемы и качество образующихся выбросов, сбросов и отходов при транспортных, погрузочно-разгрузочных, упаковочных и складских работах в строительстве за сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта

11.4. Оценить объемы и качество образующихся выбросов, сбросов и отходов при эксплуатации машин, механизмов, оборудования и инструментов для бетонных и арматурных работ на строительной площадке в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта

11.5. Оценить объемы и качество образующихся выбросов, сбросов и отходов при эксплуатации машин, механизмов, оборудования и инструментов для водохозяйственного и мелиоративного строительства в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта

11.6. Оценить объемы и качество образующихся выбросов, сбросов и отходов при строительстве и эксплуатации промышленных комплексов, зданий и сооружений в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта, в том числе порядок обращения с отходами строительства и сноса

11.7. Оценить объемы и качество образующихся выбросов, сбросов и отходов при строительстве и эксплуатации сельскохозяйственных зданий и сооружений; агропромышленных комплексов в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта, в том числе порядок обращения с отходами строительства и сноса

11.8. Оценить объемы и качество образующихся выбросов, сбросов и отходов при водно-земельной мелиорации в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта

11.9. Оценить объемы и качество образующихся выбросов, сбросов и отходов при использовании систем, приборов и методов контроля газообразных отходов, сточных вод и твердых отходов в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта

11.10. Оценить сбросы сточных вод при реализации предлагаемого этапа технологии: приемник сбросов сточных вод; объем сбросов в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта; концентрации веществ (по каждому веществу) в сбрасываемых сточных водах (в сезонном разрезе) (как минимум - по регламентируемым веществам в соответствии с Приказом № 83 от 21.02.2020 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал») (с учетом материалов экспертов-технологов)

11.11. Оценить выбросы в атмосферу при реализации предлагаемого этапа технологии: объем выбросов по веществам в сутки/месяц/сезон/год/весь период реализации проекта (с учетом материалов экспертов-технологов)

11.12. Оценить образование отходов при реализации предлагаемого этапа технологии: первичный приемник образующихся отходов с указанием времени хранения и места с указанием расстояния перевозки от промышленной площадки БЦБК; приемник отходов, вывозимых на место сортировки и/или захоронения с указанием расстояния перевозки от места временного хранения отходов и от промышленной площадки БЦБК; объем образующихся отходов в тонн/год; требуемая площадь размещения отходов для временного хранения за весь период реализации проекта; требуемая площадь захоронения отходов за весь период реализации проекта; концентрации загрязняющих веществ (по каждому веществу) в отходах, подлежащих временному хранению и подлежащих захоронению. (с учетом материалов экспертов-технологов)

12. Допустимость дополнительной транспортной нагрузки (автомобильная, железнодорожная, водный транспорт), создаваемой при реализации заявленной технологии (этапа) с учетом транспортных возможностей инфраструктуры в регионе. Если не допустима, обосновать в комментариях.

13. Наличие в заявке документов (лицензий, сертификатов), а также действительность указанных документов – путем сверки соответствия данных на сайте Единой

государственной информационной системы учета отходов от использования товаров (ЕГИС УОИТ, <https://uoit.fsrpn.ru/>)

14. Необходимость и возможность получения лицензий и сертификатов в случае их отсутствия, например - для типов отходов, не поставленных на учет

15. Установить соответствие действующему законодательству технических и технологических решений, предлагаемых авторами, в том числе с использованием материалов единичных технических экспертиз (любое несоответствие требуется сопроводить комментариями):

15.1. Соответствие требованиям Конвенции о всемирном культурном и природном наследии ЮНЕСКО.

15.2. Соответствие нормам прямого действия 94-ФЗ от 01.05.1999 "Об охране озера Байкал"

15.3. Допустимость реализуемых видов деятельности в центральной экологической зоне БПТ (Постановление Правительства РФ, устанавливающее виды деятельности, запрещенные в центральной экологической зоне Байкальской природной территории (указать пункт постановления и в комментариях дать обоснование соответствия);

15.4. Соответствие нормам Приказа № 83 Минприроды России от 21.02.2020 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал»)

15.5. Соответствие иным правовым нормам, установленным федеральными органами власти для территории реализации проекта

15.6. Соответствие требованиям нормативных актов Иркутской области в части правовых режимов, действующих в регионе реализации Проекта

15.7. Соответствие требованиям общего законодательства в части, непротиворечащей специальным требованиям для центральной экологической зоны БПТ

16. Оценить технологии (этапы) на основе материалов единичных технических экспертиз (любое несоответствие требуется сопроводить комментариями):

16.1. Оценить техническую и технологическую применимость предлагаемых решений в разрезе технологических этапов для каждой заявки и для заявки в целом (на основе решений, предлагаемых авторами, и материалов единичных технических экспертиз)

16.2. Оценить техническую и технологическую возможность реализации отдельных этапов заявки в качестве самостоятельной работы (например, в составе другой технологической схемы)

16.3. Оценить единообразность (непротиворечивость) оценки экспертами аналогичных технических решений различных заявителей

16.4. Проверить, чтобы по каждому вопросу анкеты было квалифицированное большинство голосов (либо 2 одинаковых голоса, либо 2 одинаковых и 1 противоположный)

7. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРТНЫХ РАБОТ

Работа должна быть проведена с учетом выполнения следующих основных требований к результатам экспертных работ:

Этап 1. Провести первичную экспертизу по каждому единичному объекту экспертизы для оценки: практической реализуемости и обеспечения решения задачи ликвидации накопленного вреда окружающей среде от деятельности ОАО «БЦБК»; применимости в центральной экологической зоне Байкальской природной территории с учетом ограничений, установленных Федеральным законом от 1 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» и нормативными правовыми актами, принятыми на его основе.

1.1. Результатом экспертных работ по 1 этапу является:

1.1.1. Акт передачи сводного отчета с материалами первичной экспертизы в Междисциплинарную комиссию СО РАН.

1.1.2. Перечень единичных экспертиз.

1.1.3. Документ с информацией, в случае необходимости, о продлении выполнения 1-го этапа Работ в связи с поступлением в процессе исполнения 1-го этапа Работ новых заявок с технологическими предложениями по переработке отходов ОАО «БЦБК» для экспертизы РАН, с оценкой сроков продления Работ по 1-му этапу.

1.2. Для выполнения работ по 1-му этапу Исполнитель подготавливает Сводный отчет о проведении первичной экспертизы по каждому единичному объекту экспертизы для представления в Междисциплинарную комиссию СО РАН, включающий:

1.2.1. Систематизированный перечень единичных экспертиз технологических предложений по ликвидации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО "Байкальский ЦБК", публиковавшихся на портале CleanBaikal.ru, а также поступивших в Правительство в период проведения экспертизы РАН и соответствующих требованиям полноты и качества информации, применяемым к заявкам, опубликованным на портале;

1.2.2. Материалы, направляемые экспертам РАН для проведения каждой единичной экспертизы;

1.2.3. Содержание и форма анкет для экспертов РАН;

1.2.4. Первичная экспертиза по каждому единичному объекту экспертизы с формулировкой решения о технической применимости

1.2.5. Первичная правовая экспертиза по каждому единичному объекту экспертизы технических решений, применимых с технико-технологических позиций; и формирование решения о правовой допустимости реализации технических решений, или необходимости дополнительных работ в целях соответствия правовому режиму в рамках действующего законодательства

1.2.6. Сводный документ, включающий предварительное решение по каждому единичному объекту экспертизы, и предварительную оценку каждой из представленных технологий (технологических этапов) с учетом взаимосвязанной верификации результатов единичных экспертиз.

Этап 2. Провести работы по рассмотрению и согласованию проведенной первичной экспертизы предложений по ликвидации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО "Байкальский ЦБК" в части практической реализуемости и обеспечения решения задачи ликвидации накопленного вреда окружающей среде от деятельности ОАО «БЦБК», и применимости в центральной экологической зоне Байкальской природной территории с учетом ограничений, установленных Федеральным законом от 1 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» и нормативными правовыми актами, принятыми на его основе, с получением статуса Экспертизы РАН. Подготовить предложения к проекту технического задания на выполнение проектных работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, образовавшегося в результате деятельности ОАО «БЦБК».

Результатом экспертных работ по 2-му этапу является:

2.1. Экспертиза Российской академии наук практической реализуемости и обеспечения решения задачи ликвидации накопленного вреда окружающей среде от деятельности ОАО «БЦБК», и применимости в центральной экологической зоне Байкальской природной территории с учетом ограничений, установленных Федеральным законом от 1 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» и нормативными правовыми актами, принятыми на его основе, с получением статуса Экспертизы РАН, для каждого представленного предложения с детализацией по каждому технологическому этапу.

2.2. Предложения к проекту технического задания на выполнение проектных работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, образовавшегося в результате деятельности ОАО «БЦБК», включающие:

2.2.1. Предложения по содержанию, срокам, порядку проведения и учета научной и общественной экспертизы отдельных этапов выполнения проектных работ в части достоверности и полноты исходной информации, выполняемых проектных работ и представленных результатов.

2.2.2. Предложения по научному сопровождению выполнения проектных работ.

Результаты работ по 2-му этапу представляются на бумажном носителе (в двух экземплярах) и в электронном виде.

Выполнение работ и оформление отчетных материалов производится в соответствии с ГОСТ 15.101-98 и ГОСТ 7.32-2017.

Взаимодействие Исполнителя и иных организаций, уполномоченных Заказчиком для обеспечения работы портала опубликования заявок и текущих документов экспертизы, включая публичное взаимодействие экспертов и заявителей, осуществляется через Заказчика.

8. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ И ПРИЕМКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРТНЫХ РАБОТ

Порядок рассмотрения и приёмки результатов экспертных работ осуществляется в соответствии с действующим законодательством.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

на выполнение экспертных работ по обеспечению выбора и реализации лучших мировых технологических решений при подготовке проекта работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, образовавшегося в результате деятельности ОАО «БЦБК»

по теме:

«Экспертиза Российской академии наук технической применимости и соблюдения требований правового режима Центральной экологической зоны Байкальской природной территории при реализации предложений по ликвидации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО "Байкальский ЦБК"»

№ этапа	Исполнитель, соисполнители	Наименование этапов	Получатели результатов экспертных работ	Сроки выполнения этапов		Стоимость (млн.руб.)	Результаты работ
				начало	окончание		
Этап 1.	Исполнитель - СО РАН Соисполнитель – РАН (Экспертное управление РАН)	Провести первичную экспертизу по каждому единичному объекту экспертизы для оценки: практической реализуемости и обеспечения решения задачи ликвидации накопленного вреда окружающей среде от деятельности ОАО «БЦБК»); применимости в центральной экологической зоне Байкальской природной территории с учетом ограничений, установленных Федеральным законом от 1 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» и нормативными правовыми актами, принятыми на его основе.	Правительство РФ	С даты заключения гражданско-правового договора	Через 35 рабочих дней после поступления аванса на расчетный счет Исполнителя	10	1.1. Акт передачи сводного отчета с материалами первичной экспертизы в Междисциплинарную комиссию СО РАН. 1.2. Перечень единичных экспертиз. 1.3. Документ с информацией, в случае необходимости, о продлении выполнения 1-го этапа Работ в связи с поступлением в процессе исполнения 1-го этапа Работ новых заявок с технологическими предложениями по переработке отходов ОАО «БЦБК» для экспертизы РАН, с оценкой сроков продления Работ по 1-му этапу

№ этапа	Исполнитель, соисполнители	Наименование этапов	Получатели результатов экспертных работ	Сроки выполнения этапов		Стоимость (млн.руб.)	Результаты работ
				начало	окончание		
Этап 2.	Исполнитель- СО РАН Соисполнитель- РАН (Экспертное управление РАН)	Провести работы по рассмотрению и согласованию проведенной первичной экспертизы предложений по ликвидации отходов, накопленных в результате деятельности ОАО "Байкальский ЦБК" в части практической реализуемости и обеспечения решения задачи ликвидации накопленного вреда окружающей среде от деятельности ОАО «БЦБК», и применимости в центральной экологической зоне Байкальской природной территории с учетом ограничений, установленных Федеральным законом от 1 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» и нормативными правовыми актами, принятыми на его основе, с получением статуса Экспертизы РАН. Подготовить предложения к проекту технического задания на выполнение проектных работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, образовавшегося в результате деятельности ОАО «БЦБК».	Правительство РФ	С даты заключения гражданско-правового договора	Через 38 рабочих дней после подписания акта сдачи-приемки 1-го этапа Договора	6	2.1. Экспертиза Российской академии наук практической реализуемости и обеспечения решения задачи ликвидации накопленного вреда окружающей среде от деятельности ОАО «БЦБК», и применимости в центральной экологической зоне Байкальской природной территории с учетом ограничений, установленных Федеральным законом от 1 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» и нормативными правовыми актами, принятыми на его основе, с получением статуса Экспертизы РАН, для каждого представленного предложения с детализацией по каждому технологическому этапу. 2.2. Предложения к проекту технического задания на выполнение проектных работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, образовавшегося в результате деятельности ОАО «БЦБК»