

Протокол заседания «Отчет по НИР «Влияние изменения уровня 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»

Видеоконференцсвязь
15 апреля 2022 г. в 09-00 (по времени Москвы)

И.о. председателя:

Заведующий лабораторией гидроэнергетических и водохозяйственных систем ФГБУН ИСЭМ СО РАН, д.т.н. В.М. Никитин.

Присутствующие: Приложение 1.

Работы по формированию информации и оценке ущерба водным биоресурсам
Согласование с институтами-соисполнителями НИР

Никитин В.М., Орлова И.И., Федотов А.П., Петерфельд В.А., Матафонов Д.В.,
Аношко П.Н., Матвеев А.Н., Борисова Н.Г., М.А. Майстренко

Решение:

1. Определить для оценки ущерба водным биоресурсам режимов регулирования озера Байкал с диапазоном по следующим отметкам (ТО): 457.85, 457.5, 457,3, 457, 456, 455.7, 455.54. Оценки по другим отметкам, включенным в требования ТЗ определять методом экстраполяции с согласованием единой методики такой экстраполяции (как вариант: в методике большинство ущербов рассчитывается исходя из площади и объемов воды, поэтому сделать графики изменения несложно). Уточнить настоящий подход в срок до конца мая 2022 г. с учетом возможности оценки в любом диапазоне внутри предельных отметок.

2. Согласовано непосредственное участие в работе по оценке ущерба водным биоресурсам БайкалНИРО, ЛИН СО РАН, ИСЭМ СО РАН, ИГУ и ИОЭБ СО РАН.

3. Предварительно решили, что количественная оценка будет осуществляться по ключевым участкам (характерным зонам) акватории Байкала, определенным и обоснованным согласованным решением участников настоящей работы. Планируемые данные:

БайкалНИРО: частичная информация по бентосу имеется, нужны данные по акватории в границах Иркутской области и Республики Бурятия.

ЛИН СО РАН: Посольский Сор, Малое море, Чивыркуйский залив, Нижнеангарск. Экспедиции по 38 точкам по прибрежной части до изобаты. Зоопланктон: Большие Коты, Северобайкальск, Максимиха. По планктону будет полная информация. По бентосу будет дополнена база данных. По нерестилищам будут данные по желтокрылке.

ИГУ: Малое море по зообентосу, зоопланктону. Зообентос в литорали от бухты Фролиха до Баргузинского заповедника. Виды – черный хариус, ленок, желтокрылка и др. виды.

ИОЭБ СО РАН: необходимо ограничиться участками – Малое море, Чивыркуйский залив, Приселенгинское мелководье, поскольку требуются продолжительные базы данных. ИОЭБ планирует дать предложения по доработке методик для учета паразитофауны, наземной фауны, а также привести направления по доработке методик при влиянии уровня.

Срок согласования перечня ключевых участков: май 2022 г.

4. ИДСТУ СО РАН, ИСЭМ СО РАН, БИП СО РАН направить институтам исполнителям настоящего раздела (оценка ущерба водным биоресурсам) перечень наиболее уязвимых участков, восприимчивых к колебаниям уровня и карты рельефа этих участков с предварительными горизонталями отметок уровня. На основе таких карт институты исполнители смогут выполнить оценки площадей, объемов прибрежных зон при разных уровнях и на их основе объемы биомассы, других видов биоресурсов и потенциальные ущербы. Предварительно определить, что основной должна быть прибрежно-соровая зона в принятом диапазоне отметок (п.1).

Срок: май 2022 г.

4. Институтам-участникам (п.2) дать предварительный перечень оцениваемых видов биоресурсов: биомасса зообентоса, биомасса зоопланктона, личинки, популяции желтокрылки, др. Требуется обоснование выделения модельных видов для ежегодного мониторинга, по остальным видам

сформировать следующие группы: 1 – на которые оказывается воздействие через кормовую базу и 2 – воздействие не оказывается. Предварительные оценки: прямого ущерба рыбам обычно не наблюдается; наблюдаются только потери по кормовой базе, сокращаются площади. В мелководные периоды можно рассматривать ухудшение условий в связи с водообменом в прибрежной зоне. Снижение водообмена и связанные с этим процессы (неблагоприятные). Кроме того, следует учитывать и влияние антропогенного фактора, например на численность желтокрылки, а не только влияние пониженного водообмена.

Срок: май 2022 г.

5. Институтам-участникам дать обоснованные предложения неприменимости прямого использования (в полном объеме) Методики 238¹ и адаптации её к целям настоящей работы. Тем не менее, данная методика может применяться при оценке воздействий на водные биоресурсы и среду их обитания. Кроме того, исходя из задачи работы «оценка влияния изменения уровня на экосистему», делать упор на выявление механизмов, что позволяет функционировать экосистеме при разных уровнях; факторов, которые позволяют элементам экосистемы и биоте адаптироваться к природным изменениям (то есть, время восстановления после окончания негативного воздействия). Часть показателей будет оцениваться качественно. Концепция: в настоящей работе дается оценка различных вариантов регулирования через оценку ущерба.

Срок: май 2022 г.

6. Вопросы для формирования позиций институтов:

6.1. согласование границ для оценки ущерба водным биоресурсам (457.85, 457.5, 457.3, 457, 456, 455.7, 455.54). Остальные – методом экстраполяции

6.2. подтверждение от ИДСТУ СО РАН, ИСЭМ СО РАН и БИП СО РАН представления границ по моделям рельефа для ключевых участков.

6.3. институтам-исполнителям определить перечень участков и видов биоресурсов для оценки по методике 238, по которым они смогут предоставить (сформировать) информацию и по которым не смогут ее подготовить (на основе архивной информации, а также в рамках экспедиционных работ 2022 г.).

6.4. БайкалНИРО определить перечень показателей, критически необходимых для расчетов по методике 238.

Срок: Институтам представить в ИДСТУ СО РАН свои позиции по согласованным выше вопросам.

Срок: 22.04.2022.

7. ИДСТУ определить разграничение функционала между институтами по формированию комплексной оценки влияния на водные биоресурсы и обоснования данной оценки, а также применимости методики и её адаптации к настоящей работе.

Срок: 25.04.2022

Председатель:

Ответственный исполнитель НИР,
заведующий лабораторией ИСЭМ СО РАН,
д.т.н.

Секретарь

Ученый секретарь научного совета СО РАН
по проблемам озера Байкал, д.э.н.

В.М. Никитин

И.И. Орлова

¹ Методика определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния. Утверждена приказом Федерального агентства по рыболовству от 6 мая 2020 г. N 238

Список присутствовавших:

1. Никитин Вячеслав Михайлович, д.т.н., зав. лаб. гидроэнергетических и водохозяйственных проблем энергетики ИСЭМ СО РАН
2. Орлова Ирина Ильинична, д.э.н., ученый секретарь Научного Совета СО РАН по проблемам озера Байкал
3. Аношко Павел Николаевич, н.с. лаборатории междисциплинарных эколого-экономических исследований и технологий ЛИИ СО РАН
4. Борисова Наталья Геннадьевна, к.б.н., зав. лаб. экологии и систематики животных ИОЭБ СО РАН
5. Гагаринова Ольга Владимировна, к.г.н., зав. лаб гидрологии и климатологии ИГ СО РАН
6. Емельянова Наталия Владимировна, к.г.н., ученый секретарь ИГ СО РАН
7. Майстренко Марина Ахновна, «ВНИРО» («БайкалНИРО»)
8. Матафонов Дмитрий Викторович, к.б.н. «ВНИРО» («БайкалНИРО»)
9. Матвеев Аркадий Николаевич д.б.н., проф., декан биолого-почвенного факультета ИГУ
10. Михеева Анна Семеновна, д.э.н., зав. лаб. экономики природопользования БИП СО РАН
11. Петерфельд Владимир Августович, руководитель Байкальского филиала «ВНИРО» («БайкалНИРО»)
12. Федотов Андрей Петрович, д.г.-м.н., Директор ЛИИ СО РАН