

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОКЕАНОГРАФИИ»
(ФГБНУ «ВНИРО»)**

**МАТЕРИАЛЫ, ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ ОБЩИЕ ДОПУСТИМЫЕ
УЛОВЫ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ОЗЕРЕ БАЙКАЛ
(С ВПАДАЮЩИМИ В НЕГО РЕКАМИ)
НА 2026 ГОД
(с оценкой воздействия на окружающую среду)**

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

**Разработаны:
ФГБНУ «ВНИРО»**

Директор ФГБНУ «ВНИРО»

К.В. Колончин

2025 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»
Федеральное агентство
по рыболовству**

Заместитель руководителя

В.И. Соколов

19.06.2025 г.

1. Сведения о заказчике (исполнителе) планируемой хозяйственной и иной деятельности с указанием наименования юридического лица, основного государственного регистрационного номера (далее – ОГРН), идентификационного номера налогоплательщика (далее – ИНН), адреса, телефона, адреса электронной почты (при наличии), факса (при наличии).

Заказчик – Федеральное агентство по рыболовству (Росрыболовство):
ОГРН 1087746846274, ИНН 7702679523;
107996, г. Москва, Рождественский бульвар, д. 12;
тел.: +7 (495) 6287700, факс: +7 (495) 9870554, +7 (495) 6281904,
e-mail: harbour@fishcom.ru.

Представитель заказчика:
Ангаро-Байкальское территориальное управление Федерального агентства по рыболовству:
ОГРН 1070326002878, ИНН 0326043666;
670034, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Хахалова, 4 «б»,
тел.: +7 (3012) 218483, факс: +7 (3012) 218483, e-mail: abturr@mail.ru.

Исполнители:
1. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (далее – ФГБНУ «ВНИРО»):
ОГРН 1157746053431, ИНН 7708245723;
105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 19, тел.: +7 (499) 2649387,
e-mail: vniro@vniro.ru.
2. ФГБНУ «ВНИРО» (Байкальский филиал):
ОГРН 1157746053431, ИНН 7708245723;
670034, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Хахалова, 4 «б»,
тел. +7 (3012) 463039, e-mail: baikalniro@vniro.ru.

Контактные данные (телефон и адрес электронной почты (при наличии) ответственных лиц со стороны заказчика (исполнителя)).

Со стороны представителя заказчика:
Енин Ринат Александрович, тел. +7 (3952) 354704,
e-mail: abturr@mail.ru.

Со стороны исполнителя: ФГБНУ «ВНИРО» (Байкальский филиал):
Бобков Андрей Иванович, тел. +7 (3012) 463039,
e-mail: baikalniro@vniro.ru.

2. Наименование уполномоченного органа, ответственного за проведение общественных обсуждений.

1. Министерство природных ресурсов и экологии Республики Бурятия (Минприроды РБ):

670034, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Революции 1905 г., 11 а, тел.: +7 (3012) 441615, e-mail: info@mpr.govrb.ru;

Контактное лицо:

Борголова Татьяна Викторовна – главный специалист-эксперт отдела государственной экологической экспертизы и сохранения биоразнообразия, тел: +7 (3012) 552942 (доб. 140), e-mail: Borgolova.t@mpr.govrb.ru;

Мушталева Владимир Анатольевич – начальник отдела государственной экологической экспертизы и сохранения биоразнообразия, тел: +7 (3012) 552942 (доб. 141), e-mail: Mushtalev.v@mpr.govrb.ru.

2. Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области:

Юридический адрес: 664027, г. Иркутск, ул. Ленина, 1А;

Адрес фактического местонахождения: 664011, г. Иркутск, ул. Рабочая, 2А БЦ "Премьер" (3 этаж).

Почтовый адрес: 664027, г. Иркутск, ул. Ленина, 1А, e-mail: eco_exam@govirk.ru, тел. +7 (3952) 259982.

Контактное лицо: Кириллова Ольга Владимировна, o.kirillova@govirk.ru, тел. +7 (3952) 260910.

3. Наименование объекта планируемой хозяйственной и иной деятельности.

«Материалы, обосновывающие общий допустимый улов водных биологических ресурсов в озере Байкал (с впадающими в него реками) на 2026 г. (с оценкой воздействия на окружающую среду)» (далее – Материалы ОДУ).

4. Информация о планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации.

4.1 Цель планируемой хозяйственной и иной деятельности

Регулирование добычи (вылова) водных биологических ресурсов (далее — ВБР) в соответствии с обоснованиями общего допустимого улова в озере Байкал (с впадающими в него реками) (Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ (ред. от 30.11.2024) «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»): озеро Байкал (с впадающими в него реками) с учётом экологических аспектов воздействия на окружающую среду.

4.2 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности.

Обоснование общих допустимых уловов ВБР в соответствии с документацией: «Материалы, обосновывающие общие допустимые уловы водных биологических ресурсов в озере Байкал (с впадающими в него реками) на 2026 год (с оценкой воздействия на окружающую среду)».

Альтернативные варианты не рассматривались ввиду особенностей определения общего допустимого улова водных биологических ресурсов, установленных ст. 21, 28, 42 Федерального закона от 20.12.2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», постановлением Правительства Российской Федерации от 25.06.2009 г. № 531 «Об определении и утверждении общего допустимого улова водных биологических ресурсов и его изменении».

В соответствии с ч. 12 ст. 1 Федерального закона от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» общий допустимый улов водных биологических ресурсов – научно обоснованная величина годовой добычи (вылова) водных биоресурсов конкретного вида в определенных районах, установленная с учетом особенностей данного вида. При этом иные определения общего допустимого улова законодательством не предусмотрены.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 25.06.2009 г. № 531 «Об определении и утверждении общего допустимого улова и внесении в него изменений» Федеральное агентство по рыболовству совместно с подведомственной научной организацией ФГБНУ «ВНИРО» при получении новых научных данных о состоянии запасов водных биологических ресурсов подготавливает материалы ОДУ (корректировки ОДУ) водных биологических ресурсов и направляет их на государственную экологическую экспертизу (далее — ГЭЭ).

В соответствии с вышеуказанными законодательными документами материалы ОДУ (корректировки ОДУ) обосновывают исключительно величину годовой добычи (вылова) водных биологических ресурсов, выраженную в тоннах или в штуках. Обоснование иных величин применительно к рыболовству, как виду деятельности в материалах ОДУ (корректировки ОДУ) законодательством не предусмотрено. При этом объектом государственной экологической экспертизы являются обоснования и расчеты объемов изъятия видов водных биоресурсов из среды обитания и то, каким образом объемы изъятия повлияют на состояние вида водного биоресурса в районе обитания (единицы запаса).

Альтернативным вариантом научно-обоснованного изъятия водных биологических ресурсов является полный запрет рыболовства, установленный Минсельхозом России в отношении конкретного вида водных биологических ресурсов в конкретном районе. Однако в таком случае материалы ОДУ (корректировки ОДУ) не разрабатываются.

Вместе с тем, уполномоченными государственными органами власти ежегодно ОДУ водных биологических ресурсов должен быть установлен и распределен между пользователями.

В связи с вышеизложенным, альтернативный (нулевой) вариант в материалах оценки воздействия на окружающую среду применительно к материалам ОДУ (корректировки ОДУ) не соответствует законодательству

Российской Федерации в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов.

4.3. Место реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности.

Планируемая хозяйственная деятельность, с целью регулирования рыболовства, заключается в обосновании ОДУ водных биологических ресурсов в озере Байкал (с впадающими в него реками) на 2026 г.

5. Исследования по оценке воздействия на окружающую среду.

5.1. Список видов водных биологических ресурсов в районах добычи (вылова), в отношении которых разработаны материалы, обосновывающие общие допустимые уловы:

- омуль байкальский (*Coregonus migratorius*);
- сиг (*Coregonus lavaretus*);
- хариус (виды рода *Thymallus*);
- байкальская нерпа (*Pusa sibirica*).

В соответствии с приказом Минсельхоза России от 08.09.2021 г. № 618 «Об утверждении перечня видов водных биологических ресурсов, в отношении которых устанавливается общий допустимый улов», зарегистрированным Минюстом России 15.10.2021 г. (регистрационный № 65432), все вышеперечисленные виды включены в перечень видов ВБР, в отношении которых устанавливается ОДУ.

5.2. Для каждого из видов водных биологических ресурсов, в отношении которых разработан общий допустимый улов.

В Материалах ОДУ содержится:

— краткая информация о виде (видах) водных биологических ресурсов, включая ретроспективу состояния популяции соответствующих видов и ретроспективу их добычи (вылова) представлена в разделе «Ретроспективный анализ состояния запаса и промысла»;

— краткое описание ресурсных исследований и иных источников информации, которые являются основой для разработки общего допустимого улова в отношении каждого из видов водных биологических ресурсов с указанием результатов таких исследований представлены в разделе «Анализ доступного информационного обеспечения»;

— общее описание каждого из видов водных биологических ресурсов в районе добычи (вылова) на конец года, предшествующего году разработки и направления общего допустимого улова на государственную экологическую экспертизу представлены в разделе «Прогнозирование состояния запаса»;

— количественные показатели общего допустимого улова на предстоящий год, а также расчеты и (или) качественные аргументированные оценки, обосновывающие запас и объем ОДУ для каждой единицы запаса представлены в разделах «Обоснование выбора методов оценки запаса»,

«Прогнозирование состояния запаса» и «Обоснование рекомендованного объёма ОДУ».

На основании Материалов ОДУ сделан вывод о том, что предлагаемые объёмы ОДУ позволят осуществлять устойчивое неистощимое рыболовство данных видов водных биоресурсов в озере Байкал.

5.3. Исследования по оценке воздействия на окружающую среду, включают:

5.3.1. Краткое описание района добычи (вылова) водных биологических ресурсов.

Озеро Байкал является одним из древнейших и одновременно крупнейшим пресноводным озером в мире. Озеро расположено почти в центре Азиатского континента на высоте 456 м над уровнем моря, на границе Иркутской области и Республики Бурятия.

Территория бассейна оз. Байкал значительно приподнята над уровнем моря и имеет преимущественно среднегорный рельеф. Поверхность представляет собой древнюю складчатую область и характеризуется мощными горными хребтами и обширными, глубокими и иногда почти замкнутыми межгорными котловинами. Она сложена древними кристаллическими породами, которые лишь в отдельных районах (преимущественно в тектонических впадинах) прикрыты сравнительно небольшой (до 0,5-2 км) толщей мезозойских и кайнозойских отложений. На формирование рельефа и режим поверхностных и подземных вод значительное влияние оказывает региональная тектоника. Основным геоморфологическим элементом бассейна является рифтовый разлом, включающий Северную, Центральную и Южную котловины, заполненные водой и образующие единую Байкальскую впадину. Она окружена горными хребтами, имеет серповидную форму и вытянута с юго-запада на северо-восток. Длина озера составляет 636 км, а ширина колеблется от 25 до 80 км. Средняя глубина озера равна 758 м, наибольшая – 1637 м. Площадь озера (с островами) составляет 31570 км², водосборного бассейна – 588092 км². Совокупный объем всей его пресной воды составляет 23000 км³ (20 % от общемировых запасов).

Берега Байкала окаймлены полосой мелководья, представляющего собой подводный береговой склон, или шельф. Внешний край шельфа имеет извилистый рисунок и в общих чертах повторяет конфигурацию береговой линии. В генетическом отношении байкальский шельф представляет собой поверхность выравнивания в основном абразионного (преобладает), аккумулятивного и трансгрессивного происхождения. Аккумулятивный шельф приурочен к областям интенсивного накопления рыхлого терригенного материала, главным образом к устьевым участкам крупных рек – Селенги, Баргузин, Верхней Ангары. Его протяженность – 140–150 км.

5.3.2. Состояние окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов.

Природно-климатические условия

Положение бассейна оз. Байкала в центре обширного Евразийского материка и горно-котловинный рельеф обусловили своеобразный и, по-своему, уникальный климат. Для территории характерен резко континентальный климат с большими годовыми и суточными колебаниями температур воздуха и с неравномерным распределением атмосферных осадков по сезонам года. Исключение составляет узкая полоска вдоль озера Байкал, где наблюдаются черты морского климата с более прохладным летом и мягкой зимой по сравнению с окружающими территориями.

Для резко континентального климата характерна холодная зима и жаркое лето. В холодный период года здесь развивается мощный северо-восточный отрог сибирского антициклона, который возникает в сентябре-октябре и исчезает в апреле-мае. Средняя многолетняя годовая температура воздуха почти на всей территории отрицательная. На станциях, расположенных на побережье Байкала, температуры выше, чем на континентальных станциях, находящихся на тех же широтах. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль.

Количество осадков, выпавших в 2023 г. на части территории Иркутской области, входящей в БПТ, было близким к средним многолетним значениям. В зимний период (январь-март) их количество в 1,5-3 раза превысило средние многолетние значения, местами в северной и на побережье Байкала было около или меньше обычного. В апреле и мае в северной части побережья Байкала осадков было около и меньше нормы, на остальной части территории сохранялась положительная (120-370 %) аномалия осадков. В летние месяцы (июнь-август) осадков выпало в 2-3 раза больше нормы, в южной и средней части побережья оз. Байкал, местами в южной и западной части территории было около и меньше средних многолетних значений (40-80 %). В сентябре осадков было около и меньше средних многолетних значений, положительная аномалия (130-18 %) сохранялась только местами в южной части территории. в октябре и ноябре на большей части территории сохранялась отрицательная аномалия осадков (30-80 %). В декабре осадков было в 2-5 раз больше средних многолетних значений.

Количество осадков, выпавших на большей части территории Республики Бурятия, входящей в БПТ, в декабре 2022 г. и январе 2023 г. выпало около и больше среднего многолетнего количества, в феврале – меньше климатической нормы. В 1,5-2 раза больше среднего многолетнего количества выпало в декабре и январе местами по южной половине Республики и Прибайкалью. Весной осадков выпало около и больше месячной нормы. 3-4 месячные нормы осадков выпали в марте в

Курумканском районе, в апреле – в Окинском районе, в Тарбагатайском районе, в мае – в Кижингинском районе. В июне-июле осадков выпало около и немного больше климатической нормы. В августе осадков было больше среднего многолетнего количества – до двух и более месячных норм. В сентябре, ноябре и декабре осадков выпало около и больше месячной нормы.

На части территории Забайкальского края, входящей в Байкальскую природную территорию, сумма выпавших осадков составила 411-524 мм, что около или больше климатической нормы (120-148 %). Весной (апрель–май) осадков выпало 30-52 мм, около и больше климатической нормы (90-145 %). За летние месяцы (июнь–август) осадков выпало 283-372 мм, больше климатической нормы (124-157 %). Осенью (сентябрь–октябрь) в Красночикойском и Петровск-Забайкальском районах осадков было в 1,5-2 раза больше климатической нормы, в Хилокском районе – 84 % нормы. Во второй половине зимы (ноябрь–декабрь) осадков выпало 15-19 мм, около климатической нормы (80–112 %).

Гидрологические условия

Речная сеть бассейна оз. Байкал насчитывает около 10,4 тыс. водотоков. Водосбор озера асимметричен, крупные речные системы дренируют юго-восточную и северо-восточную части бассейна. Наиболее значительные речные системы – Селенга и ее правые притоки Чикой, Хилок, Уда, а также Баргузин и Верхняя Ангара. Около 53 % речных вод формируются на территории Республики Бурятия, 27 % – на территории Монголии, 16 % – на территории Забайкальского края и 4 % – Иркутской области. Ежегодно в озеро Байкал поступает с водотоками и вытекает через р. Ангару около 60 км³ воды.

В среднем многолетнем водном балансе озера Байкал приходная часть баланса представлена: притоком поверхностных вод (57,77 км³ в год – 82,4 % приходной части); осадками (9,26 км³ – 13,2 %); притоком подземных вод (3,12 км³ – 4,4 %). Составляющими расходной части баланса являются: сток из озера Байкал поверхностных вод – р. Ангара (60,89 км³ – 86,8 % расходной части); испарение (9,26 км³ – 13,2 %).

Уровень воды в озере зависит также от режима эксплуатации Иркутской ГЭС. После сооружения плотины Иркутской ГЭС и наполнения Иркутского водохранилища (1956–1958 гг.) подпор от плотины в 1959 году распространился до озера Байкал. В 1964 году уровень в озере превысил среднемноголетнюю отметку на 1,30 м (456,80 м ТО). В дальнейшем среднемноголетний зарегулированный уровень озера (единый с уровнем Иркутского водохранилища) поддерживается на 1 м выше среднего уровня Байкала, существовавшего до строительства ГЭС. Это позволило использовать часть объема озера в качестве водохранилища для регулирования стока путем искусственного сезонно-годового и, до 2001 года, многолетнего регулирования. Годовой ход уровня озера Байкал в условиях подпора в целом сохранился близким к естественному режиму. Зарегулированность проявилась в увеличении амплитуды колебаний уровня

(от 80 до 113 см) и сдвиге в сторону запаздывания сроков наступления наибольшей сработки и наполнения водоема. Годовой ход уровня на озере Байкал обычно характеризуется плавным повышением до отметок близких к нормальному подпорному уровню (в мае–сентябре), стабилизацией максимальных уровней в октябре и непрерывным понижением с ноября по апрель. Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.03.2001 № 234 «О предельных значениях уровня воды в озере Байкал при осуществлении хозяйственной и иной деятельности» были определены предельные значения уровня воды в Байкале при использовании его водных ресурсов в хозяйственной и иной деятельности в пределах отметок 456 м ТО (минимальный уровень) и 457 м ТО (максимальный уровень). В связи с экстремально маловодным периодом, начавшимся в 2014 году и продолжающимся в последующие годы, Правительством Российской Федерации были приняты постановления от 04.02.2015 № 97 «О предельных значениях уровня воды в озере Байкал при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в осенне-зимний период 2014/15 года», от 01.07.2016 № 626 «О максимальных и минимальных значениях уровня воды в озере Байкал в 2016–2017 годах» и от 27.12.2017 № 1667 «О максимальных и минимальных значениях уровня воды в озере Байкал в 2018–2020 годах», которыми были определены предельные значения уровня воды в озере Байкал в условиях различной водности: максимальное и минимальное значения уровня воды в озере Байкал в период средней водности на отметках 457 и 456 метров (ТО) соответственно; минимальное значение уровня воды в озере Байкал в период малой водности (маловодный период) на отметке 455,54 метра (ТО); максимальное значение уровня воды в озере Байкал в период большой водности (многоводный период) на отметке 457,85 метра (ТО).

В 2023 г. регулирование уровня озера Байкал осуществлялось в соответствии с параметрами, определенными Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2022 г. N 379 «О максимальных и минимальных значениях уровня воды в озере Байкал в 2022 - 2023 годах». Превышение максимальных значений, определённых для периода средней водности (457 м), было зарегистрировано 8 октября (457,15 м ТО).

Гидрохимические условия

Байкальская вода отличается постоянным гидрокарбонатным кальциевым составом с минерализацией около 100 мг/дм³ и постоянным насыщением кислородом около 10–12 мг/дм³. Природные изменения химического состава воды Байкала происходят в поверхностном слое, прогреваемом летом и наиболее насыщенном кислородом благодаря ветровым течениям. Зимой перемешивание воды происходит из-за постоянной циркуляции подо льдом течений,двигающихся в котловинах Байкала против хода часовой стрелки.

Наиболее заметны изменения состава воды в содержании кремния и органических соединений фосфора и азота. Концентрации кремния, интенсивно поглощаемого весной–летом диатомовыми водорослями, резко возрастают зимой. Концентрации органических соединений фосфора и азота связаны с сезонными циклами развития фитопланктона и имеют два максимума (январь–февраль и июль) и два минимума (май–июнь и август).

Характеристика растительного и животного мира

Экосистема Байкала сходна с океанскими системами по многим параметрам, но, кроме прочего, и тем, что основной кругоборот вещества и поток энергии проходят в толще вод, а также относительной простотой и невысоким биоразнообразием пелагического сообщества по сравнению с богатейшим, разнообразным и уникальным сообществом бентоса. Общее число видов, обитающих в пелагической части озера сравнительно невелико, что компенсируется их высокими биомассами и значительностью геохимической роли в трансформации энергии и потоках вещества.

К настоящему времени довольно подробно исследованы открытые части озера, тогда как литораль и придаточная система Байкала слабо изучены.

По последним данным, в Байкале обитает свыше 2565 видов животных и более 1000 видов растений.

Фитопланктон. В пелагиали открытого Байкала зарегистрировано около 200 видов планктонных водорослей, в прибрежной зоне их значительно больше (свыше 400). В разные сезоны года одновременно обычно присутствуют 10–12 видов, из них 6–7 видов достигали численности 10 и более тыс. кл./л. Это *Aulacoseira baicalensis* (прежнее название *Melosira baicalensis*), *Stephanodiscus meyerii*, *Synedra acus*, *Aulacoseira skvortzowii* (прежнее название *Melosira islandica*). По данным 50-летних режимных наблюдений, в Южном Байкале около 10 видов водорослей можно считать маркерами состояния автотрофного звена экосистемы оз. Байкал. Эти водоросли имеют высокую частоту встречаемости, высокое доминирование и играют превалирующую роль в создании первичного органического вещества. Часть из них – эндемики Байкала. В период обратной температурной стратификации, весенней и осенней гомотермии вегетируют эндемичные байкальские диатомеи и динофитовые, в период прямой температурной стратификации – широко распространенные сибирско-европейские виды.

В пространственном распределении по вертикали выделяют зону интенсивного фотосинтеза с глубинами до 25–50 м во время стратификации, а во время гомотермии она может достигать глубин 100 м. Эта зона практически совпадает с фотической, в ней круглый год находится и функционирует большая часть фитопланктона. Ниже фитопланктон практически не встречается. Южная котловина, по сравнению со средней и северной, отличается более высокой продуктивностью. Например, в 1964–

1974 гг. среднемноголетняя биомасса весеннего фитопланктона составляла в Южном Байкале 1,12 г/м³, в Среднем – 0,62 г/м³, на Северном – 0,36 г/м³.

Биологическая весна на Байкале начинается рано. Уже в марте численность водорослей существенно возрастает, а в апреле отмечается «вспышка» цветения водорослей подо льдом. От вскрытия льда и до конца июня биомасса и разнообразие фитопланктона резко снижаются. В июле – первой декаде августа в планктоне появляются теплолюбивые общесибирские формы. Второй пик массового развития фитопланктона наблюдается во время позднего лета. Осенью (октябрь – ноябрь) и зимой (ноябрь – январь) фитопланктон скуден.

В многолетней динамике наблюдается изменение численности основных видов водорослей. На протяжении нескольких десятилетий при сильных колебаниях численности в разные годы, для большинства видов не свойственны направленные достоверные изменения, за исключением двух. Это байкальский эндемичный вид весеннего комплекса *Aulacoseira baicalensis*, численность которого имеет тенденцию снижаться, и представитель летнего комплекса *Ankistrodesmus pseudomirabilis*, численность которого возрастает. С увеличением численности последнего вида и, возможно, некоторых мелкоклеточных и жгутиковых форм скорее всего связано летнее увеличение концентрации хлорофилла «а». Колебания обилия водорослей и преобладание тех или иных из них вызываются естественными причинами – определенными гидрометеорологическими условиями. Можно предположить, что при глобальных изменениях климата доминирующий комплекс водорослей изменится, а трофический статус озера возрастет.

Зоопланктон оз. Байкал представлен 209 видами и подвидами: коловратки – 142, веслоногие – 21, ветвистоусые – 45, бокоплавы – 1. Основная часть этих видов населяет прибрежно-соровые участки озера. В открытой глубоководной части озера отмечено 80 видов коловраток, 11 – ветвистоусых рачков, 3 – каланид, 4 – циклопов и один вид амфипод. Среднемноголетние (1984–1993 гг.) значения доли доминирующих видов веслоногих ракообразных в составе зоопланктона составляют для *Epischura baicalensis* (Sars) – 59 % от общей численности зоопланктона и 77 % от общей биомассы, для *Cyclops kolensis* (Lill.) – 7 % и 5 % соответственно.

Для Байкала биомассу зоопланктона под 1 м² в слое 0–250 м менее 10 г принято считать низкой, 10–15 г – средней и от 16 до 30 г – высокой. Среднемноголетняя биомасса зоопланктона в слое 0–250 м для периода с 1981 по 2003 гг. составила 16,4 г/м². *Epischura baicalensis* принадлежит ключевое место в трофической сети пелагиали озера Байкал. Многолетние наблюдения в открытой пелагиали Байкала (1961–1993 гг.) показали, что средняя биомасса *Epischura baicalensis* в начале лета во всем верхнем 50-метровом слое воды изменялась в разные годы от 2 до 11 г/м². В период максимального развития рачков – летом и осенью (сентябрь) – биомасса эпишуры колебалась от 6 до 24 г/м². Самым «богатым» по эпишуре в целом

для всего озера за весь период наблюдений можно считать 1967 г. с биомассой эпишуры 24 г/м². «Бедными» годами по развитию эпишуры были 1964, 1982, 1984 и 1990 с биомассой 6,6–7,6 г/м². Остальные годы относятся по биомассе эпишуры к «средним». Имеется информация о наличии связи численности *Epischura baicalensis* и *Cyclops kolensis* с температурой воды.

Значительную роль в зоопланктоне открытой части озера играет *Macrohectopus branickii* (Dyb.), населяющий всю толщу вод озера. *M. branickii* обитает в основном в глубоководной части озера. Наибольшей численности этот вид достигает у мыса Хобой (Средний Байкал) – 6250 экз./м². В Южном и Северном Байкале отмечаются в 2–3 раза меньшие количественные значения.

Зоопланктон на литорали испытывает большое влияние впадающих в озеро рек, поэтому в составе отмечено большое количество видов, характерных для зоопланктонного комплекса Сибири.

Зообентос Байкала слагают олигохеты, амфиподы и личинки хирономид (*Chironomidae*), они присутствуют на всех глубинах и имеют наибольшие количественные показатели. На малых глубинах большого обилия достигают также колонии губок и брюхоногие моллюски.

Горизонтальное распределение. Озеро традиционно подразделяют на открытый Байкал и прибрежно-соровую зону. В прибрежно-соровой зоне взаимодействуют байкальский и палеарктический комплексы фауны. Из байкальского комплекса здесь обитают наиболее эврибионтные представители, достигающие большого обилия. Биомасса макрозообентоса в различных участках прибрежно-соровой зоны сильно варьирует от 4 до 50–80 г/м² (иногда более 100 г/м²), обычно возрастает к осени и существенно увеличивается в зарослях высших водных растений.

В Малом Море жизнью богаты все глубины вплоть до изобаты 200 м. Биомасса зообентоса составляет 31–46 г/м², повышается в южной части пролива (в заливе Мухор) до 60–78 г/м².

Благодаря обильному приносу органических веществ крупнейшим притоком Байкала в придельтовом пространстве р. Селенга, в особенности напротив протоки Харауз, сформировалась зона повышенной биологической продуктивности дна с обширным распространением илов на необычно малых для Байкала глубинах (5–10 м). Средняя биомасса зообентоса «продуктивного пятна» – около 70 г/м², с колебаниями от 30 г/м² на заиленных песках до 120 г/м² и более на чистых илах. Здесь же на глубине 13 м зарегистрирована самая высокая для Байкала биомасса зообентоса на мягких грунтах – 518 г/м².

Помимо приустьевых участков, одними из наиболее богатых макрозообентосом в Байкале являются участки дна возле бухты Песчаной (биомасса 51,4 г/м², численность 4808 экз./м²) и пролива Ольхонские Ворота (биомасса 20,1 г/м², численность 2436 экз./м²). К наименее продуктивным относятся участки северной части Байкала (биомасса до 10 г/м², численность до 1 тыс. экз./м²).

Подъем уровня воды Байкала после строительства Иркутской ГЭС привел в ряде участков прибрежно-соровой зоны (Посольский сор, оз. Загли-Нур и др.) к снижению биомассы и продукции зообентоса и к увеличению в его составе доли коренных байкальских видов.

Вертикальное распределение. Общая биомасса у уреза воды сильно зависит от сезона и погодных условий и колеблется на глубинах 0–2 м от 2 до 57 г/м²; в диапазоне 2–5 м размах колебаний сглажен – от 57 до 82 г/м². Глубже (5–15 м) резко увеличивается видовое разнообразие бентосных животных, на каменистых грунтах в массе формируются колонии губок; общая биомасса макрозообентоса возрастает до 60–115 г/м². В сублиторальной зоне (20–70 м) таксономическое разнообразие беспозвоночных, как и в нижнем отделе литорали, наивысшее, биомасса снижается и колеблется в пределах 5–30 г/м²; из рыхлых грунтов наиболее бедно населены чистые пески, наиболее богато – заиленные с примесью детрита. Средняя биомасса в супраабиссали (70–250 м) составляет около 10–15 г/м², в абиссали (более 250 м) обычно около 1 г/м², при этом локальные эпизодические повышения могут достигать 15–50 г/м². Для северной котловины Байкала обилие макрозообентоса по всем зонам глубин ниже, чем в средней и южной.

Ихтиофауна озера Байкал отличается разнообразием и представлена 56 видами и подвидами из 13 семейств. Таксономический статус отдельных видов и подвигов продолжает обсуждаться. Большинство видов не являются промысловыми. Многие представители эндемичны. Главным образом это различные виды семейства глубинных широколобок. К категории редких и исчезающих отнесены байкальский осётр (Красная книга МСОП), даватчан, таймень и ленок (Красная книга Российской Федерации), а также елохинская и карликовая широколобки (Красная книга Иркутской области).

Промыслом в настоящее время охватываются 13 видов рыб, среди которых акклиматизированные в бассейне Байкала амурский сазан, амурский сом и лещ. В перечень промысловых эндемичных видов водных животных озера Байкал включены байкальский омуль, белый байкальский хариус, черный байкальский хариус, байкальская нерпа. Общий допустимый улов (ОДУ) устанавливается для перечисленных промысловых эндемиков озера, а также для байкальского сига. Для остальных промысловых видов водных биоресурсов Байкала определяются рекомендованные объёмы вылова (добычи).

Мониторинговые наблюдения за качеством вод озера Байкал ведутся структурами, подведомственными «Росгидромет», на стандартных участках, к которым относятся участок Южного Байкала в районе влияния коммунальных очистных сооружений (КОС) г. Байкальска, Селенгинского мелководья, Северного Байкала и некоторых других. Ниже приводится характеристика качества вод Байкала по данным Росгидромета, приведенным в государственных докладах о состоянии окружающей среды.

В 2023 г. в Республике Бурятия объем сбросов сточных вод уменьшился на 50,59 млн м³ по сравнению с 2022 г. и составил 562,07 млн м³ (в 2022 г. – 612,66 млн м³). Уменьшение связано в основном с уменьшением выработки электроэнергии филиалом «Гусиноозерская ГРЭС» АО «ИНТЕР РАО – Электрогенерация». В Иркутской обл. источником загрязнения оз. Байкал является МУП «Канализационные очистные сооружения Байкальского муниципального образования». В 2023 г. в оз. Байкал было сброшено сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, 2,01 млн м³ (в 2022 г. – 2,05 млн м³). По Забайкальскому краю объем сбросов сточных вод уменьшился на 4,53 млн м³ и составил 24,49 млн м³ (в 2022 г. – 29,02 млн м³).

Общая масса загрязняющих веществ, поступивших в оз. Байкал, в 2023 г. составила 64,63 т (в 2022 г. – 57,11 т). В 2023 г. со сточными водами в оз. Байкал поступили такие загрязняющие вещества, как аммоний-ион – 0,67 т (в 2022 г. – 0,87 т), БПКполн. – 12,4 т (в 2022 г. – 5,75 т), взвешенные вещества – 12,03 т (в 2022 г. – 13,30 т), нефтепродукты – 0,13 т (в 2022 г. – 0,10 т), сульфат-анион – 39,53 т (в 2022 г. – 50,2 т), фосфаты – 1,33 т (в 2022 г. – 1,31 т), хлорид-анион – 36,26 т (в 2022 г. – 39,75 т), нитрат-анион – 42,11 т (в 2022 г. – 22,96 т), нитрит-анион – 0,29 т (в 2022 г. – 0,44 т), АСПАВ – 0,08 т (в 2022 г. – 0,13 т), ХПК – 21,88 т (в 2022 г. – 32,98 т), алюминий – 0,14 т (в 2022 г. – 0,17 т) и др.

В 2023 году площадь зоны загрязнения в районе КОС г. Байкальска по состоянию бактериопланктона изменялась от 9,7 км² в период ледовой съемки до 4,1 км² в августе. По численности фитопланктона увеличивалась от 8,8 км² в марте до 10,0 км² в июне, в августе снижалась до 4,6 км². По сравнению с результатами 2022 года в период ледостава численность увеличилась незначительно, биомасса – в 1,3 раза. В июне численность увеличилась в 1,8 раза, биомасса – в 5 раз. В августе численность снизилась в 1,3 раза, биомасса – в 2,6 раза. Площадь загрязнения по состоянию зоопланктона повышалась от 14,9 км² в период ледостава до 29,6 км² в июне, в августе уменьшалась до 6,7 км². Диапазон колебаний общих значений численности зообентоса на участке, подверженном влиянию КОС г. Байкальска, составил 280-5840 экз./м², биомассы – 0,1-6,0 г/м², на фоновом участке – 400-2480 экз./м² и 0,3-9,3 г/м². Среднее значение численности на участке влияния КОС (1344 экз./м²), по сравнению с показателем за март 2022 г., уменьшилось незначительно, биомассы (1,1 г/м²) – в 2,1 раза. На фоновом участке средняя численность зообентоса (1380 экз./м²), по сравнению с показателем за март 2022 г., увеличилась незначительно, биомасса (2,4 г/м²) – в 2,9 раза.

В районе Северного Байкала, в течение сезона 2023 г. наблюдалось увеличение средних значений гетеротрофов от июня к сентябрю в 2,7 раза (от 100 до 227 кл./мл). По сравнению с данными 2022 года средняя численность гетеротрофов в июне снизилась в 8,3 раза, в сентябре увеличилась в 3,9 раза. Диапазон численности фитопланктона в северной части оз. Байкал находился в пределах 209-6912 тыс. кл./л, биомассы – 21-3347 мг/м³. Общие средние

показатели, составлявшие в июне 3494 тыс. кл./л и 2000 мг/м³, к сентябрю снизились в 8,1 раза (до 431,5 тыс. кл./л и в 34,2 раза (до 58,4 мг/м³)) соответственно. По сравнению с данными 2022 г. в июне среднее значение численности увеличилось в 1,5 раза, биомассы – в 2,2 раза, в сентябре показатели изменились незначительно. Численность зоопланктона в 2023 г. изменялась в интервале от 4 до 58,6 тыс. экз./м³, биомасса – 35-818 мг/м³. Показатели общей средней численности летом (22 тыс. экз./м³) и осенью (18,6 тыс. экз./м³) относительно 2023 г. увеличились в 1,9 и 1,3 раза соответственно. Средняя биомасса в июне (217 мг/м³) увеличилась незначительно, в сентябре (231,5 мг/м³) – в 1,6 раза. Численность зообентоса изменялась в диапазоне 300-8675 экз./м², биомасса – 1-18 г/м². Средние значения численности составили 2037 экз./м², биомассы – 5,8 г/м². Средняя численность в зоне мелководья в сравнении с результатами 2022 г. снизилась в 2,1 раза, в глубоководной зоне – незначительно увеличилась. Средняя биомасса в зоне мелководья уменьшилась в 1,5 раза, в глубоководной зоне – увеличилась в 2,7 раза. Донное сообщество на мелководье и в глубоководной зоне в большей степени сформировано олигохетами.

В районе Селенгинского мелководья в 2023 году общий диапазон значений групп бактериопланктона составил: гетеротрофы – 100–957 кл/мл, фенолоксилирующие бактерии – до 3 кл/мл, углеводородоксилирующие – 10–10³ кл/мл. Среднее значение гетеротрофов составило 318 кл/мл, что выше показателя 2022 года в 106 раз. Средняя численность бактерий в донных отложениях составила 41 тыс. кл/г влажного ила, что в 3,4 раза выше значения в 2022 г. В фитопланктоне численность в сентябре изменялась в диапазоне 322-865 тыс. кл./л, биомасса – 41-202 мг/м³. Общая средняя численность, относительно 2022 г., увеличилась в 1,2 раза, биомасса – в 1,8 раза. В зоопланктоне показатели общей численности изменялись в пределах 14-67 тыс. экз./м³, биомассы – 97-832 мг/м³. Средние значения численности и биомассы для обследованной акватории составили 34,5 тыс. экз./м³ и 248 мг/м³, что выше значений 2022 г. в 1,6 и 2,4 раза соответственно. В зообентосе показатели в 2023 г. изменялись в следующих пределах: численность – от 513 до 10050 экз./м², биомасса – 0,6-49 г/м². По сравнению с 2022 г. средняя численность (5352 экз./м²) незначительно снизилась, биомасса (27 г/м²) – незначительно увеличилась. По биомассе доминировали олигохеты и амфиподы.

В районе Малого моря в 2023 г. количество гетеротрофных бактерий в июне и сентябре изменялось от 17 до 336 кл/мл. Среднее значение в июне (24 кл/мл), по сравнению с данными 2022 г., снизилось в 25,3 раза, в сентябре (291 кл/мл) – повысилось в 7,7 раза. Средняя численность гетеротрофов в донных отложениях, в сравнении с данными 2022 г., в июне повысилась в 1,5, раза, в сентябре – в 3,7 раза. Численность фитопланктона в июне и сентябре изменялась в пределах 1079-2977,5 тыс. кл./л, биомасса – 258-641 мг/м³. Общие средние показатели развития фитопланктона, составлявшие в июне 2307 тыс. кл./л и 476 мг/м³, к сентябрю снизились: численность – в 1,4

раза (до 1675 тыс. кл/л), биомасса – в 1,6 раза (до 294,5 мг/м³). По сравнению с показателями 2022 г. в июне средняя численность фитопланктона увеличилась в 2,1 раза, средняя биомасса снизилась в 1,5 раза. В сентябре средние значения, относительно 2022 г., снизились: численность – в 2,4 раза, биомасса – в 3,5 раза. В зоопланктоне значения общей численности изменялись в пределах 6,6-31 тыс. экз./м³, биомасса – 192-373,5 мг/м³. Средние значения численности и биомассы летом составляли 9,8 тыс. экз./м³ и 214,6 мг/м³. Относительно 2022 г. средняя численность увеличилась в 1,6 раза, биомасса – в 2,8 раза. Осенью средняя численность (29,4 тыс. экз./м³) относительно 2022 г. изменилась незначительно, биомасса (339 мг/м³) – увеличилась в 2,2 раза. Показатели общей численности зообентоса в 2023 г. изменялись в пределах 575–17588 экз./м², биомассы – 21–44 г/м². Средняя численность зообентоса (10538 экз./м²), по сравнению с показателем в сентябре 2022 года, увеличилась в 1,8 раза, средняя биомасса (30 г/м²) – в 2,3 раза.

Реки. В 2023 г. состояние реки Селенга оставалось на уровне 2022 года, вода характеризовалась на разных участках как «загрязненная» и «очень загрязненная». Наиболее негативная ситуация была отмечена на участке реки вблизи г. Улан-Удэ. По притокам Байкала было отмечено улучшение ситуации на р. Джиде. В Забайкальском крае на некоторых участках рек Чикой, Аса, Баляга и Унго показатели качества воды также улучшились. произошло улучшение показателей вод рек Баргузин и верхняя Ангара. Остальные притоки озера Байкал или остались неизменными по качеству воды или улучшили свое состояние. Отмечена тенденция к улучшению гидрохимической характеристики вод рек Центральной экологической зоны БПТ. По сравнению с 2022 г., качество воды рек Голоустная, Бугульдейка, Сарма улучшилось до категории «условно чистые», что связано с уменьшением среднегодовых концентраций железа общего и меди. Качество вод рек Большая Сухая, Мантуриха, Мысовка, Снежная, Выдриная, Харамурин, Утулик осталось на прежнем уровне, реки характеризовались как «условно чистые». В настоящее время качество поверхностных вод на территории Республики Бурятия обусловлено как пространственно-временными изменениями речного стока и климатическими условиями, так и антропогенной нагрузкой на водосборы.

5.3.3 Краткое описание конкретного вида водных биологических ресурсов в районе добычи (вылова) как компонента природной среды.

Омуль байкальский (*Coregonus migratorius*)

Байкальский омуль относится к озёрно-речным проходным сиговым рыбам. Эндемик озера Байкал. Нагуливается в озере, на нерест идёт во впадающие в него реки. Летом он держится в поверхностных слоях воды, причём достаточно выражены так называемые «привалы» байкальского омуля в прибрежную зону озера с глубинами до 50 м. Зимой опускается на глубины до 300 м. Воспроизводится байкальский омуль, в основном, в реках

Верхняя Ангара, Селенга и Баргузин, а также в речках Посольского сора. Время нереста – октябрь-ноябрь. Икру откладывает на песчано-галечных грунтах. Личинки вылупляются в апреле-мае, молодь скатывается в прибрежно-соровую систему озера, а затем, через некоторое время, выходит в открытый Байкал.

Байкальский омуль представлен тремя морфоэкологическими группами: пелагической, придонно-глубоководной и прибрежной, которые отличаются как по ряду морфологических признаков, так и по особенностям экологии. Омулю прибрежной группы свойственно наиболее раннее наступление половой зрелости (при достижении длины 22 – 24 см и возраста 4 – 6 лет). Половозрелость придонно-глубоководного омуля наступает при длине 32 – 34 см в возрасте 11 – 15 лет. Омуль пелагической группы по характеру созревания занимает промежуточное положение, но в тоже время является самым быстрорастущим.

По типу питания планктофаг. Состав пищи меняется по сезонам. Весной в рационе преобладают молодь бычков и гаммариды, летом – веслоногий рачок *Epishura baicalensis* и молодь бычков, осенью – молодь бычка-желтокрылки, гаммариды, молодь голомянок, зимой – молодь голомянок, гаммариды.

Ценный промысловый вид озера Байкал. С 2017 г. промышленный лов омуля запрещен ввиду низкого уровня запасов.

Важный компонент ихтиоценоза Байкала.

Сиг (*Coregonus lavaretus*)

Сиг в Байкале представлен двумя экологическими формами: озёрной и озёрно-речной. Озёрно-речная форма сига не входит в число промысловых видов рыб Байкала, малочисленна и нуждается в охране и искусственном воспроизводстве. Состояние запасов озёрной формы сига стабильное. Основным местом его обитания являются Чивыркуйский и Баргузинский заливы. В качестве объекта прилова сиг обычен на Северобайкальском и Селенгинском мелководьях.

Половое созревание сига наступает преимущественно в семи-девятилетнем (6+-8+) возрасте при длине тела 36-43 см. Нерестилища озёрной формы сига расположены в Чивыркуйском заливе в границах ООПТ «Заповедное Подлеморье», в Малом море также в границах ООПТ – «Заповедное Прибайкалье».

Основными пищевыми объектами сига являются донные бычки и беспозвоночные – моллюски, гаммариды, личинки насекомых.

Ценный промысловый вид озера Байкал.

Хариус (виды рода *Thymallus*)

В озере Байкал обитают два вида сибирского хариуса – чёрный байкальский хариус (*Thymallus brevipinnis* Dyb.) и белый байкальский хариус (*Thymallus baicalensis* Swet.). Оба вида байкальского хариуса являются эндемиками озера. Систематический статус байкальских хариусов

обсуждается до настоящего времени.

Места обитания чёрного байкальского хариуса приурочены преимущественно к малым рекам бассейна оз. Байкал. Устойчивые популяции чёрного хариуса обитают в южной части Байкала – реки Снежная, Слюдянка, Переёмная, в средней части Байкала – реки Кика, Турка, Бугульдейка, в северной части Байкала – реки В.Ангара, Рель, Тья, Кабанья, Томпуда. Непосредственно в Байкале чёрный хариус обитает в предустьевых пространствах этих рек и отдельных губах (Аяя, Фролиха, Дагарская и некоторых других). Нерестилища чёрного байкальского хариуса располагаются в более чем 50 притоках Байкала – реки северных склонов хребтов Хамар-Дабан, Приморского, Байкальского и Баргузинского, где проходит и нагул его молоди. Чёрный хариус в промысле встречается в качестве прилова и является объектом любительского лова.

Белый байкальский хариус объектом специализированного промышленного лова в настоящее время не является. Однако в качестве прилова при промысле других видов рыб, в т.ч. при рыболовстве в целях обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации байкальского омуля, встречается в прибрежной зоне практически по всему Байкалу. Начало созревания белого хариуса отмечается на четвёртом (3+) году жизни, массовое – в возрасте 4+.

Основными нерестовыми реками для белого хариуса являются реки Селенга (с притоками) и Баргузин.

Байкальская нерпа (*Pusa sibirica*)

Байкальская нерпа относится к семейству Настоящих тюленей (Phocidae), роду Нерп (*Pusa*). Эндемик озера Байкал.

Байкальская нерпа быстро созревающий вид. Уже в возрасте 4-х лет самка может принести потомство; самцы созревают в 6-7 лет. Детёнышей нерпы рожают в специально подготовленном снежном логове в феврале–марте.

После распаления льдов байкальская нерпа образует кратковременные (на 2-3 недели) линные залёжки на плавающих льдах. С завершением процесса линьки животные полностью переходят к водному образу жизни, обитая в пелагиали озера вплоть до образования льда. Протяжённых миграций байкальская нерпа не совершает, но есть кочёвки, связанные, вероятно, с поиском пищи, а также наблюдаются пассивные кочёвки животных вместе с плавающими льдами (преимущественно в северном направлении). После установления ледового покрова, байкальская нерпа в течение 4-5 мес. живёт подо льдом, используя для дыхания специальные отверстия, которые она преимущественно сама же и изготавливает.

Нерпа замыкает трофическую цепь пелагиали Байкала. Более 90 % пищи байкальской нерпы приходится на два вида голомянок, биомасса

которых составляет 69 % биомассы всех рыб Байкала.

Байкальская нерпа – долгоживущий вид, способный прожить до 60 лет, поэтому её половозрастная структура достаточно стабильная. Самки не имеют пострепродуктивного возраста (или не доживают до него), отчего относительное «постарение» животных, отмечаемое уже на протяжении более 30 лет, не снижает воспроизводительного потенциала популяции. Напротив, удельная рождаемость в популяции стабильно удерживается на уровне 21-24 %. При этом, популяция обладает большим репродуктивным потенциалом: около половины численности популяции это молодые животные, которые не участвуют в воспроизводстве, что, несомненно, свидетельствует о высокой численности байкальской нерпы.

5.3.4. Предложения по установлению общего допустимого улова.

В материалах ОДУ представлены подробные обоснования и предложения по установлению объёмов общего допустимого улова в озере Байкал с впадающими в него реками для следующих видов водных биологических ресурсов:

- омуль байкальский (*Coregonus migratorius*) (с. 3-48);
- сиг (*Coregonus lavaretus*) (с. 49-57);
- хариус (виды рода *Thymallus*) (с. 58-71);
- байкальская нерпа (*Pusa sibirica*) (с. 72-85).

5.3.5. Наличие территорий и (или) акваторий или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе особо охраняемых природных территорий и их охранных зон.

Намечаемая деятельность (обоснование ОДУ) непосредственное воздействие на объекты окружающей среды не оказывает. В свою очередь добыча (вылов) водных биоресурсов в рекомендованных объемах ОДУ, указанных в материалах ОДУ, не нанесет ущерба водным биологическим ресурсам и окружающей среде, в том числе особо охраняемым природным территориям и зонам с особым режимом природопользования.

Согласно статье 6 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» к полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, относится право образования особо охраняемых природных территорий регионального значения, управление и контроль в области охраны и использования таких территорий.

К особо охраняемым природным территориям регионального значения относятся государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки, ботанические сады и природные парки.

Задачи и особенности режима особой охраны территории конкретной особо охраняемой природной территории регионального значения определяются положением о ней, утверждаемым органом исполнительной

власти субъектов Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

В том случае, если положением об особо охраняемой природной территории регионального значения запрещается осуществление всех или нескольких видов рыболовства, то добыча (вылов) водных биоресурсов в рамках этих видов рыболовства не допускается. В иных случаях, добыча (вылов) водных биоресурсов на особо охраняемой природной территории регионального значения осуществляется в соответствии с законодательством о сохранении и рациональном использовании водных биоресурсов, в том числе с правилами рыболовства, утверждаемыми в соответствии со статьей 43.1 Федерального закона от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

К озеру Байкал прилегают особо охраняемые природные территории (ООПТ):

- Баргузинский государственный природный биосферный заповедник;
- Байкало-Ленский государственный природный заповедник;
- Байкальский государственный природный биосферный заповедник;
- Прибайкальский национальный парк;
- Забайкальский государственный природный национальный парк;
- Кабанский и Фролихинский природные заказники федерального значения.

Промышленное рыболовство в акватории перечисленных ООПТ запрещено. Кроме того, вблизи побережья озера на территории Бурятии сформировано 7 ООПТ регионального значения (рисунок 1).

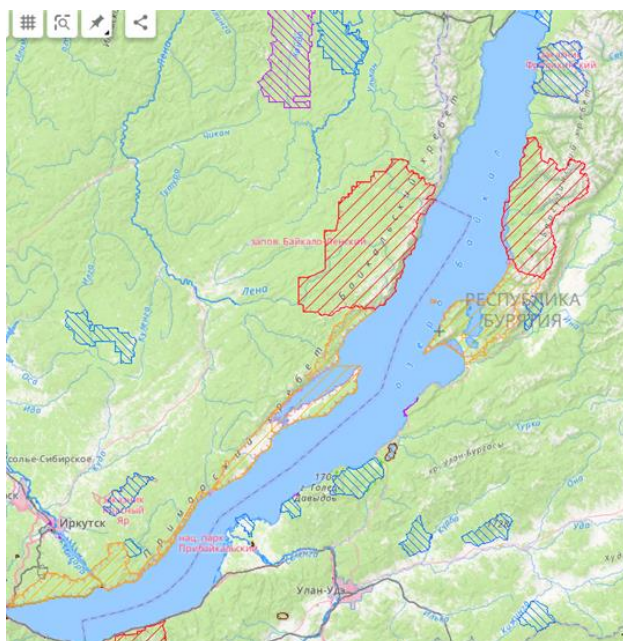


Рисунок 1 – Карта схема прилегающих к озеру Байкал особо охраняемых природных территорий

Лов рыбы в режиме традиционного природопользования в Забайкальском национальном парке на акватории Баргузинского и Чивыркуйского заливов ведется вне участков, отнесенных к зоне заповедного режима (бухты Онгоконская, Фертик, акватория между мысами Безымянный, Иркана и островом Бакланий), в соответствии с «Положением о Забайкальском государственном природном национальном парке».

6. Возможные прямые, косвенные и иные (экологические и связанные с ними социальные и экономические) воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив и их оценку, включая оценку возможного трансграничного воздействия в соответствии с международными договорами Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

Намечаемая деятельность (обоснование ОДУ с целью регулирования добычи (вылова) водных биоресурсов) сама по себе не наносит ущерб окружающей среде. В свою очередь, добыча (вылов) водных биоресурсов в объемах, не превышающих научно-обоснованную величину ОДУ, при соблюдении Правил рыболовства, утверждаемых в соответствии со статьей 43.1 Федерального закона от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» для Байкальского рыбохозяйственного бассейна, не наносит ущерб популяциям, не препятствует нормальному воспроизводству и не оказывает негативного воздействия на окружающую среду и водные биологические ресурсы.

Альтернативный («нулевой») вариант не рассматривается, как не соответствующий законодательству Российской Федерации в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов.

7. Анализ прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) последствий.

Намечаемая деятельность (обоснование ОДУ) воздействие на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду, подземные воды, почвы, растительный и животный мир) не оказывает.

Вылов указанных видов водных биологических ресурсов в объемах, не превышающих научно обоснованную величину материалов ОДУ на 2026 г., при соблюдении Правил рыболовства не наносит ущерб популяциям, не препятствует нормальному воспроизводству и не оказывает негативного воздействия на окружающую среду и водные биологические ресурсы.

Предлагаемые к изъятию объёмы водных биологических ресурсов позволяют обеспечить как экономическую эффективность, так и экологическую безопасность при осуществлении намечаемой деятельности.

8. *Определение мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду, оценку их эффективности и возможности реализации.*

Для всех рассматриваемых видов водных биоресурсов основной мерой регулирования промысла долгие годы является биологически обоснованная величина — общий допустимый улов. Предполагается, что вылов в пределах ОДУ не препятствует расширенному воспроизводству, способствует поддержанию продукционных свойств запаса на высоком уровне и, таким образом, не наносит вред популяциям.

Меры по охране атмосферного воздуха, водных объектов, по обращению с отходами производства и потребления будут осуществляться в соответствии с федеральными законами и другими нормативными документами Российской Федерации:

- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Федеральный закон от 01.05.1999 г. № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»;
- Приказ Минсельхоза России от 24.04.2020 № 226 «Об утверждении правил рыболовства для Байкальского рыбохозяйственного бассейна».

Данные законодательные акты предписывают соблюдать строгие правила и предписания по обращению с бытовыми и производственными отходами, не допуская их попадания в окружающую среду, принимать все меры для минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду.

9. *Оценка значимости остаточных (с учетом реализации мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду) воздействий на окружающую среду и их последствий.*

Остаточные воздействия на окружающую среду не выявлены.

10. *Сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, включая вариант отказа от деятельности по решению заказчика, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации исходя из рассмотренных альтернатив и результатов проведенных исследований.*

Альтернативный («нулевой») вариант не рассматривается, как не соответствующий законодательству в области рыболовства.

11. *Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля, мониторинга.*

Мероприятия по экологическому мониторингу планируются в соответствии с Положением об осуществлении государственного мониторинга водных биологических ресурсов и применении его данных, утвержденном Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2008 г. № 994, а также с ведомственными нормативными актами.

Основные направления программы мониторинга включают:

- сбор информации, характеризующей среду обитания водных биологических ресурсов;
- сбор данных и анализ качественного и количественного состава кормовых гидробионтов;
- оценка численности и биомассы запасов промысловых видов рыб;
- сбор данных по вылову и анализ реализации ОДУ.

Работы проводятся в целях своевременного выявления и прогнозирования развития процессов, влияющих на состояние водных биологических ресурсов и среду их обитания, организации их рационального использования, включая разработку и введение в установленном порядке ограничений рыболовства, разработки мероприятий по сохранению водных биологических ресурсов.

Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды изъятия водных биоресурсов в объемах ОДУ осуществляется пользователями водных биоресурсов. При возникновении предаварийных и аварийных ситуаций осуществляются соответствующие записи в промысловом журнале, незамедлительно извещается территориальное управление Росрыболовства, принимаются меры по предотвращению и минимизации нанесенного ущерба.

12. Неопределенности в определении воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, рекомендации по проведению исследований последствий реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности, эффективность выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению негативного воздействия, а также проверка сделанных прогнозов (послепроектного анализа) реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой деятельности на окружающую среду не выявлены.