

**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 2027 ГОД**  
**(С ОЦЕНКОЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ)**

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**  
**(предварительная)**

Разработаны:  
Байкальским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («БайкалНИРО»)

Руководитель  
Байкальского  
филиала ФГБНУ «ВНИРО»  
(«БайкалНИРО»)

С.В. Кушнарев

Улан-Удэ, 2026 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. 12/8; стр. 1; тел.: +7 (495) 6287700, факс: +7 (495) 987-05-54, +7 (495) 628-19-04, e-mail: [harbour@fish.gov.ru](mailto:harbour@fish.gov.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) 21-84-83, факс: +7 (3012) 21-84-83, e-mail: [info@abtur.fish.gov.ru](mailto:info@abtur.fish.gov.ru).

Контактное лицо: Енин Ринат Александрович, тел. +7 (3952) 35-47-04, e-mail: [info@abtur.fish.gov.ru](mailto:info@abtur.fish.gov.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, дом 19, тел.: +7 (499) 264-93-87, e-mail: [vniro@vniro.ru](mailto: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) 46-30-39, e-mail: [baikalniro@vniro.ru](mailto:baikalniro@vniro.ru).

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

Со стороны исполнителя: ФГБНУ «ВНИРО» (Байкальский филиал) контактное лицо: Бобков Андрей Иванович, тел. +7 (3012) 463039, e-mail: [baikalniro@vniro.ru](mailto: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) 44-16-15, e-mail: [info@mpr.govrb.ru](mailto:info@mpr.govrb.ru);

Контактные лица: Бадрянова Ирина Юрьевна – главный специалист-эксперт отдела государственной экологической экспертизы, сохранения биоразнообразия и регулирования лесных отношений.

тел: 8 (3012) 44-02-71 (доб. 146), e-mail: [Badryanova.i@mpr.govrb.ru](mailto:Badryanova.i@mpr.govrb.ru);

Мушталева Владимир Анатольевич – начальник отдела государственной экологической экспертизы, сохранения биоразнообразия и регулирования лесных отношений,

тел: 8 (3012) 44-02-71 (доб. 150), e-mail: [Mushtalev.v@mpr.govrb.ru](mailto: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: [есо\\_exam@govirk.ru](mailto:есо_exam@govirk.ru), тел. +7 (3952) 25-99-82,;

Контактное лицо: Кириллова Ольга Владимировна, [o.kirillova@govirk.ru](mailto:o.kirillova@govirk.ru), тел.+7 (3952)26-09-10.

### ***3. Наименование объекта планируемой хозяйственной и иной деятельности.***

«Материалы, обосновывающие общие допустимые уловы водных биологических ресурсов в озере Байкал (с впадающими в него реками) на 2027 год (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 2027 год (с оценкой воздействия на окружающую среду)».

#### ***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 2027 г.

## **5. Исследования по оценке воздействия на окружающую среду.**

*5.1. Список видов водных биологических ресурсов в районах добычи (вылова), в отношении которых разработан общий допустимый улов.*

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), в перечень видов ВБР, в отношении которых устанавливается ОДУ, включены:

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

*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 объема ОДУ».

Информация по указанным видам ВБР в Материалах ОДУ представлена: омуль байкальский (с. 3-52), сиг (с. 53-63), хариус (с. 64-84), байкальская нерпа (с. 85-98).

На основании Материалов ОДУ 2027 г. сделан вывод о том, что предлагаемые объемы 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 км<sup>2</sup>, водосборного бассейна – 588092 км<sup>2</sup>. Совокупный объем всей его пресной воды составляет 23000 км<sup>3</sup> (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. Байкал 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 на части территории Иркутской области, входящей в БПТ, в 2024 г. было в 1,5 раза выше средних многолетних значений. Сумма осадков на части территории Республики Бурятия, входящей в БПТ, выпавших в 2024 г., составила 354 мм, что около климатической нормы (99 %). Сумма осадков, выпавших на части территории Забайкальского края, входящей в БПТ в 2024 г., составила 340-516 мм, что около и больше климатической нормы (90-130 %).

### 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 км<sup>3</sup> воды.

В среднем многолетнем водном балансе озера Байкал приходная часть баланса представлена: притоком поверхностных вод (57,77 км<sup>3</sup> в год – 82,4 % приходной части); осадками (9,26 км<sup>3</sup> – 13,2 %); притоком подземных вод (3,12 км<sup>3</sup> – 4,4 %). Составляющими расходной части баланса являются: сток из озера Байкал поверхностных вод – р. Ангара (60,89 км<sup>3</sup> – 86,8 % расходной части); испарение (9,26 км<sup>3</sup> – 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. № 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).

В 2025 г. поддержание уровня режима озера Байкал производилось в соответствии с параметрами, определёнными Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 апреля 2025 г. г. № 481 "О максимальных и минимальных значениях уровня воды в озере Байкал в 2025-2027 годах». Выхода уровня воды в озере Байкал за пределы максимального (457 м ТО) и минимального (456 м ТО) значений, установленных для периодов средней водности, не зарегистрировано.

#### Гидрохимические условия

Байкальская вода отличается постоянным гидрокарбонатным кальциевым составом с минерализацией около 100 мг/дм<sup>3</sup> и постоянным насыщением кислородом около 10–12 мг/дм<sup>3</sup>. 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 кругооборот 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/м<sup>3</sup>, в Среднем – 0,62 г/м<sup>3</sup>, на Северном – 0,36 г/м<sup>3</sup>.

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, бокоплавцы – 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 м<sup>2</sup> 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/м<sup>2</sup>. *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/м<sup>2</sup>. В период максимального развития рачков – летом и осенью (сентябрь) – биомасса эпишуры колебалась от 6 до 24 г/м<sup>2</sup>. Самым «богатым» по эпишуре в целом для всего озера за весь период наблюдений можно считать 1967 г. с биомассой эпишуры 24 г/м<sup>2</sup>. «Бедными» годами по развитию эпишуры были 1964, 1982, 1984 и 1990 с биомассой 6,6–7,6 г/м<sup>2</sup>. 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./м<sup>2</sup>. 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/м<sup>2</sup> (иногда более 100 г/м<sup>2</sup>), 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/м<sup>2</sup>, повышается в южной части пролива (в заливе Мухор) до 60–78 г/м<sup>2</sup>.

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/м<sup>2</sup>, с колебаниями от 30 г/м<sup>2</sup> на заиленных песках до 120 г/м<sup>2</sup> и более на чистых илах. Здесь же на глубине 13 м зарегистрирована самая высокая для Байкала биомасса зообентоса на мягких грунтах – 518 г/м<sup>2</sup>.

Помимо приустьевых участков, одними из наиболее богатых макрозообентосом в Байкале являются участки дна возле бухты Песчаной (биомасса 51,4 г/м<sup>2</sup>, численность 4808 экз./м<sup>2</sup>) и пролива Ольхонские Ворота (биомасса 20,1 г/м<sup>2</sup>, численность 2436 экз./ м<sup>2</sup>). К наименее продуктивным относятся участки северной части Байкала (биомасса до 10 г/м<sup>2</sup>, численность до 1 тыс. экз./м<sup>2</sup>).

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/м<sup>2</sup>; в диапазоне 2–5 м размах колебаний сглажен – от 57 до 82 г/м<sup>2</sup>. 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/м<sup>2</sup>. 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/ м<sup>2</sup>; 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/м<sup>2</sup>, в абиссали (более 250 м) обычно около 1 г/м<sup>2</sup>, при этом локальные эпизодические повышения могут достигать 15–50 г/м<sup>2</sup>. 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 объемы 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.

По Республике Бурятия в границах БПТ объем сбросов сточных вод увеличился на 135,64 млн м<sup>3</sup> и составил 697,71 млн м<sup>3</sup> (2023 г. – 562,07 млн м<sup>3</sup>), что связано в основном с увеличением выработки электроэнергии филиалом «Гусиноозёрская ГРЭС» АО «ИНТЕР РАО - Электрогенерация».

На территории Республики Бурятия сброс сточных вод непосредственно в оз. Байкал не осуществляется.

В ЦЭЗ БПТ на территории Республики Бурятия объем сброса сточных вод уменьшился по сравнению с 2023 г. на 24,81% с 2,58 млн м<sup>3</sup> в 2023 г. до 1,94 млн м<sup>3</sup> в 2024 г. Основная причина уменьшения объема сброса – закончившаяся реконструкция Большереченского рыбоводного завода Байкальского филиала ФГБУ «Главрыбвод». Основными источниками загрязнения водных объектов в Центральной экологической зоне БПТ на территории Республики Бурятия являются устаревшие очистные сооружения объектов жилищно-коммунального хозяйства, сбрасывающие загрязненные сточные воды в притоки I порядка оз. Байкал.

На БПТ Иркутской области водоотведение предприятиями различных форм собственности в поверхностные водные объекты составило 556,45 млн м<sup>3</sup>, что на 12,69 млн м<sup>3</sup> (2,23%) меньше, чем в 2023 г. Основными источниками загрязнения по бассейну оз. Байкал являются МУП «Канализационные очистные сооружения Байкальского муниципального образования» и предприятия, осуществляющие непосредственный сброс сточных вод в водные объекты – притоки I порядка.

По Забайкальскому краю объем сбросов сточных вод уменьшился на 2,33 млн м<sup>3</sup> и составил 22,16 млн м<sup>3</sup> (в 2023 г. – 24,49 млн м<sup>3</sup>).

В 2024 г. со сточными водами в оз. Байкал поступили такие загрязняющие вещества, как аммоний-ион – 0,28 т (в 2023 г. – 0,67 т),

БПКполн. – 4,62 т (в 2023 г. – 12,40 т), взвешенные вещества – 11,24 т (в 2023 г. – 12,03 т), нефтепродукты – 0,05 т (в 2023 г. – 0,13 т), сульфат-ион – 46,05 т (в 2023 г. – 39,53 т), фосфаты – 2,20 т (в 2023 г. – 1,33 т), хлорид-ион – 34,04 т (в 2023 г. – 36,26 т), нитрат-ион – 63,62 т (в 2023 г. – 42,11 т), нитрит-ион – 0,29 т (в 2023 г. – 0,29 т), АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества) – 0,07 т (в 2023 г. – 0,08 т), ХПК – 18,62 т (в 2023 г. – 21,88 т), алюминий – 0,04 т (в 2023 г. – 0,14 т); АОХ (абсорбируемые галогенорганические соединения) – 0,01 т (в 2023 г. – 0,01 т), фенол, гидроксibenзол – 0,001 т (в 2023 г. – 0,006 т), формальдегид – 0,06 т (в 2023 г. – 0,13 т), хлороформ (трихлорметан) – 0,00 т (в 2023 г. – 0,001 т).

По данным ФГБУ «Иркутское УГМС» Росгидромета в 2024 году площадь зоны загрязнения в районе КОС г. Байкальска по состоянию бактериопланктона изменялась от 0,36 км<sup>2</sup> в период ледовой съемки до 6,5 км<sup>2</sup> в августе, в июне составила 6,3 км<sup>2</sup>; по состоянию микрофлоры донных отложений изменялась от 0,23 км<sup>2</sup> в период ледовой съемки до 5,1 км<sup>2</sup> в августе. Площадь загрязнения в районе КОС г. Байкальска по состоянию фитопланктона в 2024 г. увеличивалась от 2,5 км<sup>2</sup> в марте до 9,7 км<sup>2</sup> в августе, в июне составила 4,6 км<sup>2</sup>; по состоянию зоопланктона снижалась от 19,0 км<sup>2</sup> в период ледостава до 16,5 км<sup>2</sup> в июне, в августе повышалась до 21,0 км<sup>2</sup>. В пробах зообентоса, отобранных на участке, подверженном влиянию КОС г. Байкальска, среднее значение численности организмов (3573 экз./м<sup>2</sup>) по сравнению с показателем за март 2023 г. увеличилось в 2,7 раза, биомассы (32,7 г/м<sup>2</sup>) – в 28,6 раз. На фоновом участке средняя численность (1160 экз./м<sup>2</sup>) по сравнению с показателем за март 2023 г. уменьшилась в 1,2 раза, биомасса (4,6 г/м<sup>2</sup>) – увеличилась в 1,9 раза.

В районе Северного Байкала, в 2024 г. в поверхностном слое воды общий диапазон значений групп бактериопланктона за две съемки составил: гетеротрофы – 27-5560 кл/мл, фенолоксиляющие бактерии – 0-390 кл/мл, углеводородоксиляющие – 102-104 кл/мл. В донных отложениях общий диапазон значений групп микрофлоры составил: гетеротрофы – 2,4-490,0 тыс. кл/г влажного ила, фенолоксиляющие бактерии – 0-43,2 тыс. кл/г влажного ила, углеводородоксиляющие – 104-106 кл/г влажного ила. Диапазон численности фитопланктона в северной части оз. Байкал в период двух съемок 2024 г. находился в пределах 184-5905 тыс. кл/л, биомассы – 24-2724 мг/м<sup>3</sup>. В сентябре локально среди субдоминантов были отмечены представители цианобактерий рода *Anabaena* Вогу, способные вызывать «цветение» воды. Показатели численности зоопланктонного сообщества за две съемки 2024 г. изменялись в интервале 2,3-105 тыс. экз./м<sup>3</sup>, биомассы – 17-1501 мг/м<sup>3</sup>. По сравнению с 2023 г. показатель общей средней численности летом (12 тыс. экз./м<sup>3</sup>) снизился в 1,8 раза, осенью (25,3 тыс. экз./м<sup>3</sup>) увеличился в 1,4. Средние значения биомассы в июне (219 мг/м<sup>3</sup>) и в сентябре (242 мг/м<sup>3</sup>) сохранились на уровне 2023 г. Численность зообентоса изменялась в диапазоне 250-15150 экз./м<sup>2</sup>, биомасса – 0,1-38 г/м<sup>2</sup>. В целом на

севере оз. Байкал среднее значение численности составило 3101 экз./м<sup>2</sup>, биомассы – 11 г/м<sup>2</sup>. На западном побережье средний показатель численности (3448 экз./м<sup>2</sup>) выше, чем на восточном (1925 экз./м<sup>2</sup>) в 1,8 раза. Средний показатель биомассы на западном побережье (11 г/м<sup>2</sup>) незначительно выше, чем на восточном (9,8 г/м<sup>2</sup>). По сравнению со значениями 2023 г. средняя численность в глубоководной зоне (1193 экз./м<sup>2</sup>) увеличилась незначительно, биомасса – в 1,6 раза (до 8 г/м<sup>2</sup>). Средняя численность на мелководье (5011 экз./м<sup>2</sup>) возросла в 1,7 раза, биомасса – в 2,1 раза (до 14 г/м<sup>2</sup>). Средний показатель численности в зоне мелководья выше, чем в глубоководной зоне в 4,2 раза, биомассы – в 1,8 раза.

В районе Селенгинского мелководья в 2024 году общий диапазон значений групп бактериопланктона составил: гетеротрофы – 69-6040 кл/мл, фенолоксиляющие бактерии – до 420 кл/мл, углеводородоксиляющие – 103-104 кл/мл. При исследовании микрофлоры донных отложений наибольшее значение гетеротрофных бактерий (105,6 тыс. кл/г влажного ила) было определено напротив прот. Промой (глубина 30 м), наименьшее (8,9 тыс. кл/г влажного ила) – в районе устья прот. Кривая (глубина 20 м). Средняя численность бактерий сохранилась на уровне показателя 2023 г. и составила 40,6 тыс. кл/г влажного ила. В фитопланктоне в сентябре 2024 г. численность изменялась в диапазоне 255-685 тыс. кл/л, биомасса – 52-136 мг/м<sup>3</sup>. По сравнению с 2023 г. общее среднее значение численности снизилось в 1,3 раза (до 432,5 тыс. кл/л), биомасса незначительно увеличилась (до 86 мг/м<sup>3</sup>). В зоопланктоне на исследуемых станциях показатели общей численности изменялись в пределах 19-49 тыс. экз./м<sup>3</sup>, биомассы – 103-396 мг/м<sup>3</sup>. Общие средние значения численности и биомассы для обследуемой акватории составили 33 тыс. экз./м<sup>3</sup> и 241 мг/м<sup>3</sup>. По сравнению с 2023 г. общие средние количественные показатели незначительно снизились. Численность зообентоса изменялась в диапазоне 2150-11663 экз./м<sup>2</sup>, биомасса – 3,5-79,7 г/м<sup>2</sup>. По сравнению с результатами 2023 г. средняя численность зообентоса (5440 экз./м<sup>2</sup>) незначительно увеличилась, биомасса (23 г/м<sup>2</sup>) незначительно уменьшилась. По биомассе доминировали олигохеты и амфиподы.

В районе Малого моря в 2024 г. в июне и сентябре количество гетеротрофных бактерий изменялось в диапазоне 80-253 кл/мл. Среднее значение гетеротрофов в июне (110 кл/мл) по сравнению с данными 2023 г. повысилось в 4,6 раза, в сентябре (157 кл/мл) – понизилось в 1,9 раза. В пробах донных отложений количество гетеротрофных бактерий за оба срока исследований варьировало от 2,2 до 161,4 тыс. кл/г влажного ила. Средняя численность гетеротрофов в июне составила 55,6 тыс. кл/г влажного ила, в сентябре – 59,3 тыс. кл/г влажного ила. По сравнению со средними показателями 2023 г. значения повысились в 11,8 и 8,1 раза соответственно. В районе Малого моря амплитуда численности фитопланктона в июне и сентябре находилась в пределах 729,6-2258,3 тыс. кл/л, биомассы – 386-691 мг/м<sup>3</sup>. По сравнению с показателями 2023 г. в июне средняя численность фитопланктона снизилась в 1,5 раза, средняя биомасса повысилась в 1,3 раза.

В сентябре средняя численность по сравнению с 2023 г. сохранилась на прежнем уровне, биомасса увеличилась в 1,6 раза. На исследуемых станциях значения общей численности зоопланктона изменялись в пределах 0,8-8,8 тыс. экз./м<sup>3</sup>, биомассы – 14,1-252,8 мг/м<sup>3</sup>. Показатели средних значений численности и биомассы в июне составили 3,6 тыс. экз./м<sup>3</sup> и 98,5 мг/м<sup>3</sup>, по сравнению с 2023 г. численность уменьшилась в 2,7 раза, биомасса – в 2,2. В сентябре средние показатели по сравнению с 2023 г. снизились: численность (7,5 тыс. экз./м<sup>3</sup>) – в 3,9 раза, биомасса (169 мг/м<sup>3</sup>) – в 2 раза. Показатели общей численности зообентоса изменялись в пределах 225-17038 экз./м<sup>2</sup>, биомассы – 0,1-43 г/м<sup>2</sup>. Средняя численность зообентоса (10842 экз./м<sup>2</sup>), по сравнению с показателем в сентябре 2023 г., незначительно увеличилась, средняя биомасса (22 г/м<sup>2</sup>) – уменьшилась в 1,4 раза.

В районе пгт. Култук – г. Слюдянка общая численность зоопланктона составила 12 тыс. экз./м<sup>3</sup>, биомасса – 26,5 мг/м<sup>3</sup>. По сравнению с 2023 г. количественные показатели снизились: численность – в 7,2 раза, биомасса – в 9,6. На станции между пгт. Култук – г. Слюдянка общая численность зоопланктона составляла 2,4 тыс. экз./м<sup>3</sup>, биомасса – 9,6 мг/м<sup>3</sup>. По сравнению с 2023 г. количественные показатели снизились: численность – в 22 раза, биомасса – в 66,8. На станции между пгт. Култук – г. Слюдянка, напротив камня «Шаманка» общая численность зоопланктона составляла 3 тыс. экз./м<sup>3</sup>, биомасса – 12,4 мг/м<sup>3</sup>. В районе г. Слюдянка общая численность зоопланктона составила 4,5 тыс. экз./м<sup>3</sup>, биомасса – 25 мг/м<sup>3</sup>. По сравнению с 2023 г. количественные показатели снизились: численность – в 8,2 раза, биомасса – в 13,6.

#### Реки.

В 2024 г. степень загрязненности воды по удельному комплексному индексу загрязнения воды (УКИЗВ) оценивалась в десяти реках. Вода рек Голоустная, Бугульдейка, Сарма, Б. Сухая, Мантуриха, Мысовка, Снежная, Выдриная, Хара-Мурин, Утулик характеризовалась как «условно чистая».

По сравнению с 2023 г., качество воды рек Голоустная, Бугульдейка, Сарма, Б. Сухая, Мантуриха, Мысовка, Снежная, Выдриная, Хара-Мурин, Утулик сохранилось на прежнем уровне.

По данным ФГБУ «Забайкальское УГМС» Росгидромета качество воды рек бассейна оз. Байкал по сравнению с 2023 г. существенно не изменилось и оценивалось от «слабо загрязненных» до «очень грязных». Основными факторами, влияющими на качество поверхностных вод бассейна оз. Байкал по гидрохимическим показателям, были гидрологические и климатические условия, а также антропогенный фактор.

Река Селенга является главным источником водного питания оз. Байкал. По данным наблюдений государственной наблюдательной сети за гидрохимическим режимом у п. Наушки вода оценивается как «загрязненная», в пункте у с. Новоселенгинск – «загрязненная». В районе г. Улан-Удэ наблюдения за качеством воды осуществлялись в трех створах: 2 км выше города (фоновый), 1 км ниже сброса сточных вод городских

очистных сооружений (контрольный) и у рзд. Мостовой. Левобережные и правобережные очистные сооружения г. Улан-Удэ оказывают влияние на качество воды р. Селенга. Вода реки во всех створах наблюдений оценивается как «очень загрязненная». В пункте р. Селенга – с. Кабанск вода в фоновом створе и в створе водпоста оценивается как «очень загрязненная», в контрольном створе вода – как «грязная». В устье реки у с. Мурзино вода реки оценивается как «очень загрязненная».

*5.3.3. 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.*

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).

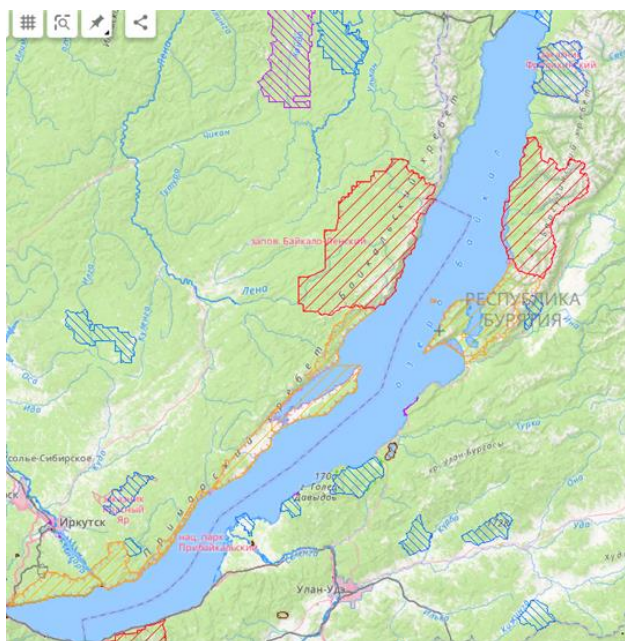


Рисунок 1 – Карта схема прилегающих к озеру Байкал особо охраняемых природных территорий

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) непосредственное воздействие на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, за исключением единиц запаса водных биоресурсов) не оказывает. В свою очередь добыча (вылов) водных биоресурсов в рекомендованных объемах ОДУ, указанных в соответствующих разделах Материалов ОДУ, не нанесет ущерба водным биоресурсам и окружающей среде.

При подготовке материалов, обосновывающих ОДУ, альтернативные варианты, в том числе «нулевой вариант» (отказ от деятельности), не рассматривались. Возможные виды воздействия на окружающую среду деятельности (в том числе по альтернативным вариантам) отсутствуют.

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

Намечаемая деятельность (обоснование ОДУ водных биологических ресурсов в озере Байкал (с впадающими в него реками)) непосредственное воздействие на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду, подземные воды, почвы, растительный и животный мир) не оказывает.

В свою очередь добыча (вылов) водных биоресурсов в рекомендованных объемах ОДУ, в объемах, не превышающих научно обоснованную величину ОДУ, 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 объемы позволят обеспечить как экономическую эффективность, так и экологическую безопасность при осуществлении 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.