1. **Состояние окружающей среды и природных ресурсов.**

Оценка состояния окружающей среды и природных ресурсов проведена по результатам:

* собственных исследований состояния качества окружающей среды в районе установки рыбоводного комплекса «Акваплан-нива» летом 2014 года (Приложение 2);
* материалам ПИНРО;
* литературным данным.

Участок расположен в Ура губе. (Рис. 1). Ура – крупная губа на Мурманском берегу Баренцева моря. Открыта к северу, вдается в материк на 22км. Ширина у входа 9,5 км. Глубина до 256м. Расположена в 9 км к западу от Кольского залива. В губу впадают реки Ура, Урица, Гремиха, Чанручей, Одинцовка, а также несколько ручьев. Входными мысами в губу являются мысы Выевнаволок и Медвежий. В губе множество островов, крупнейший из которых Шалим, Медведь, Зеленый, Могильный, Еретик, Безымянный, Шарапов, Старичихин, Наковальня. Крупнейший остров залива – Шалим делит губу на 2 рукава: Восточный и Западный. Западный рукав имеет минимальную ширину 1,1км, Восточный всего лишь 300м. С островов в губу врезаются мысы Телячий, Толстик (остров Шалим) и Красный (остров Еретик). В губе выделяются множество более мелких бухт, среди крупнейших губы Чан, Пахта, Урица, Наша, Кислая, Червяное Озерко и Одинцова. Западный и восточный берега губы в основном состоят из крупных (до 237м) каменных утесистых шиферных гор, южный берег, близ устья реки Уры, более низменный.

Инфраструктура развита, есть поселки (Видяево, Ура-Губа), Кислогубская приливная электростанция. В Восточном рукаве губы располагается экспериментальная база и садковый комплекс ПИНРО (Полярный институт рыбного хозяйства и океанографии). В северной части о. Еретик находится заброшенный населенный пункт Порт-Владимир.

В настоящее время губа не используется для целей аквакультуры.

Территория участка относится к тундровой зоне и горно-тундровому поясу. Покрыта кустарниковыми. Злаковыми. Мохово-травяными и моховыми сообществами.

**4.1.Геологическое строение в районе строительства**

В геоморфологическом отношении участок установки рыбоводного комплекса расположен в пределах северо-восточной части Балтийского (Фенноскандинавского) кристаллического щита и представляет собой фрагмент Лапландско-Кольско-Карельской геологической провинции.

Рельеф губы Ура отличается от большей части рельефа Мурманской области. Он представляет собой выровненные, с отдельными вершинами плато, круто, местами в виде отвесных скал, обрывающиеся в море.

С помощью определения абсолютного возраста (геологического) горных пород, минералов и руд Кольского региона установлено, что главные черты его геологической структуры были сформированы в раннем протерозое (2,5-1,7 млрд лет назад). Более ранние архейские породы представлены только позднеархейскими комплексами, претерпевшими впоследствии структурно-метаморфические преобразования разнообразными интрузивными (базиты, гипербазиты, граниты и т.д.) и вулканогенно-осадочными породами.

Архейские кристаллические породы выявлены в пределах всей сформированной горообразовательными процессами Лапландско-Кольско-Карельской провинции. Мурманский, Кольский блоки (домены) относятся к наиболее крупным структурам, контактирующим по зонам глубинных тектонических разломов и сложенным преимущественно позднеархейскими кристаллическими породами.

Мурманский домен с юга ограничен системой тектонических разломов, которые, залегая круто у поверхности, выполаживаются на глубине с падением на север и северо-восток и прослеживаются до глубины 35-40 км. В домене выделяются несколько зон с запада на восток.

В составе пород преобладают интрузивные породы: тоналиты, плагиограниты, гранодиориты, диориты и эндербиты, метасоматические и субщелочные граниты. Явно интрузивные породы занимают около 30 % площади домена и образуют наиболее крупные и сложные по морфологии геологические тела. По данным радиологического датирования, основная масса пород была сформирована в позднем архее.

Разрез печенгского комплекса представлен 4 надгозизонтами: сариолием – телевинская осадочная (базальные конгломераты и гравелиты) и маярвинская вулканогенная свиты (андезито-базальты и андезиты); нижним ятулием – кувернеринйокская осадочная свита (кварциты и доломиты) и пирттиярвинская вулканогенная (трахибазальты, грахиандезиты); верхним ятулием – лучломпольская осадочная свита (аркозовые гравелиты, песчаники и доломиты); людиковием – заполярнинская вулканогенная свита (базальты), продуктивная (ждановская) осадочная свита (песчаники, углеродистые филлиты, туфы), матертская и суппваарская вулканогенные свиты (базальты, в том числе пиллоу-базальты, реже ферропикриты).

Позднепротерозойские структуры сложены породами, сформированными в платформенных условиях. Они представлены различными типами осадочных пород, распространенных в эрозионных останцах у побережья по периметру Кольского полуострова, а также слагающих о. Кильдин и полуострова Рыбачий и Средний, в том числе и о. Еретик. Породы этого возраста залегают субгоризонтально на юге, а на севере – моноклинально, с падением на север и северо-восток.

В мезозое происходило дальнейшее выравнивание территории Мурманской области. Геологические тела, сформированные в это время, представлены только сохранившимися в редких случаях каолинитовыми корами выветривания.

Палеогеновый период на Кольском полуострове не охарактеризован какими-либо геологическими телами или структурами, а вот в неогеновый период начал формироваться современный морфологический и орографический облик Кольского полуострова. В результате деятельности ледников, морей, рек, озер, проявлений процессов эрозии и неотектонических движений образовались неогеновые коры выветривания гидрослюдистого типа и неогенчетвертичные рыхлые осадочные породы разнообразных типов – ледниковые, озерные, речные, болотные, морские и др.

Четвертичному периоду (антропогену) – последнему периоду истории. Земли, который продолжается более 1 млн. лет и характерен появлением человека на Кольском полуострове, - соответствует осадочный чехол – верхний ярус, сложенный рыхлыми осадочными породами, в основном ледникового происхождения. Мощность осадков незначительна – от нескольких до десятков см, реже 100-150 м. На Кольском полуострове антропоген отличался неоднократной сменой похолодания (с сопутствующими оледенениями) и потепления климата, что сопровождалось сильными изменениями состава фауны и флоры. В этот период происходит окончательное формирование рельефа Мурманской области.

**4.2. Гидрогеологическая характеристика.**

Участок установки рыбоводного комплекса в губе Ура расположен в пределах северной части Балтийского гидрогеологического массива, характеризующегося избыточным увлажнением, сезонным промерзанием зоны аэрации, отсутствием питания подземных вод в зимнее время. Гидрографическая сеть района месторождения представлена верховыми озерами и мелкими ручьями, вытекающими из данных озер, и впадающими в губу Ура. Питание озер осуществляется в основном за счет атмосферных осадков. Интенсивное таяние снега и весенний паводок наблюдаются в середине-конце мая. В сухой летний период ручьи практически пересыхают.

В целом, гидрогеологическая обстановка на участке ведения хозяйственной деятельности простая, а инженерно-геологические условия благоприятны и при необходимости могут быть использованы для целей аквакультуры, и как в целях источника питьевого водоснабжения.

Достаточно подробная характеристика района установки рыбоводного комплекса приводится в исследованиях ПИНРО.

Губа Ура – типичный заполярный прибрежный водоем фиордового типа (Зубченко и др., 1998) вдается в берег материка на участке от Мотовского до Кольского залива. Это одна из самых крупных губ данного района. Губа Ура характеризуется общим северо-восточным простиранием, крутыми, обрывистыми и приглубыми берегами, абсолютные высокие отметки которых достигают 200 м. Площадь дна губы от береговой линии до изобаты 50 м составляет 30 км2, на глубинах 50-100 м – 15 км2, глубже 100 м-35 км2.

Почти посередине северной губы, ближе к ее восточному берегу, расположены острова Шалим и Еретик, разделяющие губу на два рукава: западный и восточный (Лоция, 1983). Размеры Восточного рукава губы Ура: длина – 1,3 км, ширина – 0,6 км, общая площадь 0,78 км2.

У входа в Восточный рукав глубина 20-30 м. К югу от входа она сначала увеличивается, достигая 125 м, а затем вновь уменьшается. У входа в Восточный рукав губы в состав грунта входят камни и песок. На акватории губы, а также вблизи ее берегов преимущественно встречается каменистый грунт.

Приливные течения в губе наблюдаются во всей толще вод. Течения носят реверсивный характер. Их скорость в узкой части Восточного рукава достигает 75 см/с. На других участках губы на отливе скорость в среднем не превышает 10-15 см, на приливе она меньше.

С октября по март преобладают устойчивые ветры юго-западной четверти. Наибольшая их повторяемость (50 %) наблюдается в ноябре-феврале. В апреле-мае повторяемость ветров всех направлений почти одинакова. Летом чаще всего дуют северные и северо-восточные ветры.

Среднемесячная скорость ветра имеет хорошо выраженный годовой ход с максимумом в марте и минимумом в августе. За год среднее количество дней с ветром более 15 м/с составляет 40, а зимой 3-7 дней в месяц. Продолжительность ураганных ветров (28 м/с и выше), которые бывают в основном зимой, составляет от 4 до 12 часов.

Преобладание в течение зимы ветровых потоков с суши на море не способствует развитию штормового волнения. Наибольшая повторяемость в течение года имеет волнение высотой около 0,5 м.

Ледовый режим зависит от ветровых условий и температуры воздуха. В мягкие зимы лед образуется лишь в кутовой части губы. В суровые зимы льдом покрывается узкий участок Восточного рукава к югу от о-ва Могильный. Максимальная толщина льда может достигать 40 см. Лед в такие зимы появляется в октябре-ноябре, а окончательное очищение ото льда происходит в конце мая.

Минимум годового хода температуры воды в верхней 50-метровой толщи наступает в марте, но в некоторые годы это может происходить в феврале или в апреле. При этом в холодные годы в эти месяцы ее средняя температура близка к 0°С. Как и других губах, зимой при сильных морозах в течение нескольких дней температура воды может кратковременно понижаться до отрицательных значений. Зимой вертикальное распределение температуры воды близко к гомотермии. В мае начинает формироваться сезонный термоклин. Максимум температуры воды в поверхностном слое наступает в июле. Уже на глубине 20 м он может сдвигаться на 0,5-1,0 месяца.

* 1. **Гидрография**

Гидрографическая сеть района представлена небольшим количеством ручьев, вытекающих из верховых озер. Некоторые из озер являются бессточными. На территории о. Еретик находится несколько безымянных озер, из которых вытекают ручьи без названия. Максимальная глубина ручьев до 0,5 м, русла порожистые, долины ручьев слабо разработанные. Скорость течения 0,3-0,5 м/сек. Среди озер наиболее крупное – озеро без названия, расположенное к юго-западу от заброшенного пос. Порт-Владимир. Большинство озер – ледникового происхождения, приурочены к зонам тектонических трещин. Форма озер удлиненно-вытянутая в северо-западном или широтном направлениях. Берега озер часто крутые, отвесные и сильно изрезаны.

Озера могут быть использованы в целях питьевого водоснабжения.

**4.4. Климат**

Климат Кольского полуострова существенно отличается от климата других северных и заполярных районов нашей страны. Вторгающаяся с северо-запада Нордкапская ветвь Гольфстрима приносит с собой тепло, благодаря чему на северном побережье полуострова зимой теплее, чем в средней полосе Европейской части России. Можно сказать, что на Кольском север и юг поменялись местами: омывающее северные берега Баренцево море не замерзает круглый год, а на юге полуострова Белое море зимой сковано льдами.

В пределах Кольского полуострова можно выделить три климатические зоны: морское побережье, центральную область и горную часть. Климат северного морского побережья обусловлен влиянием Баренцева моря. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (февраля) колеблется в пределах -6-12°С, самого теплого (июля) +12-13°С. В районах центральной части климат континентальный, со сравнительно теплым летом и устойчивой зимой. От побережья в глубь континента среднегодовые температуры понижаются. Самые континентальные по климату пункты Ена и Краснощелье. Средняя температура января в Ене -14,3°С, в Краснощелье -13,7°С. В верховьях реки Поной наблюдаются особенно низкие температуры (до -50°С).

В горном климатическом районе более холодное лето, сравнительно мягкая зима, много осадков. Максимальная среднемесячная температура (июля) +10°С, минимальная (января) -13°С. Температура на Кольском подвержена частым изменениям: в любые зимние месяцы возможны оттепели, а летом – заморозки. Это объясняется тем, что над полуостровом сталкиваются массы холодного воздуха, приходящие с северо-востока, с теплыми воздушными течениями. Кольский полуостров относится к районам с избыточной влажностью (около 80 %). Наименьшее количество осадков выпадает на севере (до 400 мм), наибольшее в горных районах (до 1000 мм).

Большая часть полуострова лежит севернее Полярного круга, поэтому здесь летом полтора месяца не заходит солнце, а зимой в течение такого же времени стоит полярная ночь. Весна довольно поздняя. Снег сходит в конце мая – начале июня, в это же время вскрываются озера.

Лето наступает бурно и быстро, так как его начало совпадает с установлением полярного дня. Полярное лето длится 2,5-3 месяца: с середины июня по конец августа – начало сентября. В это короткое время оживает разнообразный и богатый растительный покров гор и равнин Кольского полуострова. Летом возможны резкие перемены погоды. Особенно изменчива погода в горах, где часты дожди и туманы. Большинство осадков в горах выпадает в летний период.

Осень наступает в конце августа – начале сентября. В последнюю неделю августа желтеют многие деревья, все чаще бывают ночные заморозки. В это время исчезают комары и мошка, особенно многочисленные в июле и начале августа.

Снег выпадает в конце сентября, а в горах даже раньше. Однако устойчивый снежный покров ложится только к первой декаде ноября. Реки замерзают в середине или конце ноября, несколько раньше покрываются льдом небольшие озера. Толщина льда на реках и озерах колеблется от 70 до 110 см. Снежный покров неравномерен и зависит главным образом от рельефа местности и преобладающих в этом районе ветров.

Ноябрь – уже зимний месяц, когда возможны сильные морозы. День значительно сокращается, весь декабрь и начало января солнце не показывается из-за горизонта.

В марте и апреле день удлиняется, погода становится довольно устойчивой, снег покрывается крепким настом, температура воздуха, особенно в горах, повышается (в Хибинах, например, средняя температура марта -9°С, апреля -2°С). Вечером и ночью, однако, возможно значительное снижение температуры (до -30°С и ниже).

В районе установки рыбохозяйственного комплекса с октября по март преобладает юго-западный ветер. Большую часть времени (более 50 %) юго-западный ветер наблюдается в ноябре – феврале. В апреле – мае повторяемость ветров всех направлений практически одинаковая. Летом преобладает северный и северо-восточный ветер. Среднемесячная скорость ветра имеет четко выраженную динамику с наибольшей величиной в марте и наименьшей – в августе. Среднее число дней в году со скоростью ветра более 15 м/с равно 40, из которых 3-7 дней в месяц характерны для зимнего периода. Ураганные ветры (28 м/с и более) продолжительностью от 4 до 12 часов как правило, возникают зимой. Преобладание в зимний период ветра с материка не приводит к усилению штормовых явлений в море

Метеорологические характеристики и коэффициенты приняты согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология и геофизика», ОНД-86, и составляют:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование характеристики** | **Величина** |
| Коэффициент стратификации атмосферы, А | 160 |
| Коэффициент рельефа местности | 1 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С | +14,3 |
| Средняя температура наиболее холодного месяца, °С | -9,9 |
| Скорость ветра U\*, повторяемость которой составляет 5 %, м/сек | 7 |
| Среднегодовая роза ветров, % С | 9 |
| СВ | 11 |
| В | 12 |
| ЮВ | 11 |
| Ю | 19 |
| ЮЗ | 13 |
| З | 10 |
| СЗ | 11 |
| Штиль | 4 |

Состояние атмосферного воздуха в районе характеризуется фоновыми концентрациями. Из анализа представленных фоновых концентраций загрязняющих веществ и величин ПДК следует, что доля фоновых концентраций составляет доли ПДК:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование вещества** | **ПДК, мг/м3** | **Концентрация** | |
| **мг/м3** | **Доли ПДК** |
| Диоксид азота | 0,200 | 0,040 | 0,20 |
| Диоксид серы | 0,500 | 0,011 | 0,02 |
| Оксид углерода | 5,000 | 2.00 | 0,40 |
| Взвешенные вещества | 0,500 | 0,200 | 0,400 |

Ледовые условия зависят от ветра и температуры воздуха. Для теплых зим характерно образование льда только в кутовой части губы Ура. Во время холодных зим лед покрывает узкую часть губы к югу от о. Могильный. Максимальная толщина льда может достигать 40 см. В такие зимы лед образуется в октябре-ноябре и полностью исчезает к концу мая.

Годовой минимум температуры воды в верхнем 50-метровом слое наблюдается в марте, а в некоторые годы он возникает в феврале или апреле. В холодные годы, средняя температура воды в эти месяцы может быть близка к 0°С. Как и в других губах, во время сильных морозов температура воды в поверхностном слое может опускаться до отрицательных значений. Вертикальное распределение температуры воды зимой близко к гомотермии. В мае начинает формироваться сезонный термоклин. Термоклин возникает в результате прогревания поверхностного слоя и усиления речных стоков, приводящих к снижению солености (распреснению) воды. Осенью происходит процесс остывания верхнего слоя, и образуется вертикальная циркуляция воды. Температурный максимум воды в поверхностном слое имеет место в июле.

**4.5. Рыбохозяйственная характеристика водных объектов**

Рыбохозяйственная характеристика представлена на основании данных ФГУП «ПИНРО» и собственных исследований.

В озерах и ручьях, расположенных на территории о. Еретик, представители пресноводной ихтиофауны отсутствуют. На основании ГОСТ 17.1.2.04-77 «Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных объектов» близлежащие к территории реконструкции озера и ручьи не относятся к водным объектам рыбохозяйственного значения, в связи с отсутствием представителей ихтиофауны в них. Согласно п. 4 и п. 11 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ (в ред. Федерального закона от 04.12.2006 № 201-ФЗ), ширина водоохранной зоны Баренцева моря – 50 м, прибрежная защитная полоса – 50 м.

В Баренцевом море из 114 видов рыб наиболее важное промысловое значение имеют 20 видов: треска, пикша, сельдь, морской окунь, зубатка, камбала, палтус и др. Прибрежные воды являются убежищем и местом откорма молоди этих рыб. В то же время, как показывает опыт, молодь, проникая в садки на ранних стадиях выращивания, во-первых, составляет культивируемому лососю конкуренцию в питании, во-вторых, является источником заражения эктопаразитами.

Особое положение в экосистеме губы Ура занимает семга (Salmo salar). Она является одним из наиболее массовых и наиболее ценных представителей ихтиофауны рассматриваемого региона.

Кроме лосося, обитающего в реке ура, в губу Ура заходит лосось, мигрирующий в реки Западного и Восточного Мурмана, бассейн Белого моря и в р. Печора, поэтому, контакта между «диким» и культивируемым лососем в процессе выращивания не избежать. Более чем сорокалетний опыт норвежских фермеров, а также опыт фермеров из других стран, указывает, что взаимодействие «дикого» и культивируемого лосося создает ряд серьезных проблем, которые, тем не менее, удается избежать, если тщательно соблюдать необходимые требования.

**4.6. Почвы**

На Кольском полуострове развито 4 основных типа почв: тундровые, подзолистые, дерновые и болотные.

Тундровые почвы встречаются в лесах, а подзолистые распространены в тундре. Эта особенность Кольского полуострова связана с геологическими и климатическими изменениями, происходившими в недавнем прошлом. Тундровые почвы развиваются на глинах и суглинках. Типичная растительность: мохово-лишайниковые и мохово-кустарничковые ассоциации. Почва малопродуктивная. Органическое вещество сконцентрировано в самой верхней части почвенного профиля, где располагаются корневые системы растений. Земли, занятые тундровыми почвами, обычно используют под пастбища для оленей.

Подзолистые почвы наиболее распространены на Кольском полуострове. Они образовались на песках, супесях. Поверхностные горизонты этих почв обеднены питательными веществами, особенно соединениями калия, фосфора и азота, которые являются наиболее растворимыми. Подзолистые почвы считаются одними из самых ненасыщенных и кислых почв мира. Они мало плодородны, что связано с их высокой кислотностью, малым содержанием биогенных элементов, преобладанием бурого гумуса и плохими водно-физическими свойствами.

На больших площадях распространены болотные почвы. Они занимают впадины, широкие плоские равнины, встречаются на пологих склонах и даже вершинах гор. Однако большую часть на территории, прилегающей к району строительства занимают скальные породы, на которых почвы отсутствуют из-за эрозионных процессов.

**4.7. Растительность**

На территории, прилегающей к району установки рыбоводного комплекса, большую площадь занимают петрофитные мохово-кустарничковые и лишайниково-кустарничковые (на малоснежных участках) тундры, в травяно-кустарничковом ярусе которых обычно доминирует Empetrum hermaphroditum с более или менее значительной примесью Arctous alpina, Belula nana, Diapensia lapponica, Loiseleuria procumbens, Phyllodoce caerulea, Vaccinium myrtillus, V. uliginosum, V. vitis-idaea; содоминантом часто бывает C hamaepericlymenum suecicum.

В понижениях значительные площади заняты болотами. Широко распространены бугристые болотные комплексы. Болотные кочки и бугры заняты похожими на тундровые сообществами; мочажины и гомогенные участки болот – осоковыми и пушицевыми с покровом из сфагновых или/и гипновых мхов. В долинах ручьев, иногда в понижениях вне долин развиты разнотравные или осоково-сфагновые ивняки: разнотравные при благоприятных почвенных условиях, осоково-сфагновые при застойном увлажнении. В защищенных от ветра местах (под склонами и уступами, в долинах) нередко встречаются небольшие участки деренно-кустарничковых или разнотравных кустарничковых сообществ или, в наиболее защищенных условиях, криволесий из березы извилистой. В местах залеживания снега образуются травяно-мохово-ивковые сообщества; в нижних частях склонов и под склонами и уступами – деренники. На песчаных, в меньшей степени на каменистых пляжах развиты приморские луга, к которым со стороны моря примыкают галофитные группировки.

На побережье Кольского полуострова господствуют кустарниковые тундры из вороники, брусники, альпийской толокнянки и других кустарничков. Травянистые растения в этих тундрах редки, мхи и лишайники покрывают менее 25 % поверхности. В заболоченных местах встречаются заросли сизой ивы. По мере удаления от моря кустарничковая тундра сменяется лишайниково-кустарничковой, где лишайники покрывают до 50 % поверхности, и лишайниковой. Местами распространена моховая кустарничковая тундра с зарослями ерника (кустарниковой березки). К пологим склонам и понижениям приурочены заросли полярных ив с травяным покровом.

*Морской участок губы Ура р-он о. Еретик*

В зоне литорали обитают как цветковые растения, таки водоросли. Самая верхняя ее часть заселена галофитами. Ниже, в полосе, покрываемой в прилив морской водой на 2-4 часа, галофиты постепенно замещаются фукусами нескольких видов и близким к ним сумчатолистником. Это бурые водоросли, в клетках которых кроме хлорофилла других обычных для зеленых растений пигментов содержится коричневый фукоксантин. Фукусы представляют собой густо ветвящиеся кустики длиной несколько десятков сантиметров. На каменистой литорали они образуют сплошной густой покров, ходить по которому скользко и трудно. На большей глубине фукусы заменяются гигантами подводного мира – ламинариями, которые тоже относятся к бурым водорослям. Все ламинариевые имеют вид длинного, широко листа, который посредством мощного стебля прочно прикрепляется к каменистому грунту. По сравнению с другими водорослями они выглядят очень внушительно. Особенно это относится к ламинарии сахаристой, листовая пластина достигает длины 2-3 м при ширине до 70 см, а иногда и до 5 м. Эти водоросли и их многочисленных родичей объединяют под названием «морская капуста». Заросли ламинарий растут до глубины 10-12, иногда 15 м. Очень разнообразны красные водоросли, или багрянки. Кроме зеленых и желтых пигментов в их клетках содержатся красный фикоэритрин и синий фикоциан. В зависимости от количественного соотношения этих пигментов цвет водорослей меняется от розового и желтоватого до темно-малинового или сине-зеленого. Красные водоросли очень теневыносливы. Они способны осуществлять фотосинтез при слабом освещении и могут жить на большей глубине, чем бурые и зеленые водоросли. Размеры багрянок обычно невелики: 10-13 см, иногда несколько больше. Внешний вид их самый разнообразный. Одни имеют лопастную форму, другие – шнуровидную или нитевидную; могут быть как неразветвленными, так и ветвящимися. Хорошо известна густо разветвленная водоросль анфельция, служащая сырьем для агаровой промышленности. Различные виды багрянок заселяют все горизонты до глубины 20-25 м, но на малых глубинах они малозаметны, так как растут здесь под пологом фукусов и ламинарий. Мелководный пояс называется зоной бурых водорослей. Глубже багрянки преобладают и образуют зону красных водорослей, которая простирается до нижней границы обитания растений. Зеленые водоросли менее разнообразны и не столь заметны, как бурые и красные. Наиболее распространены нитчатые формы этих водорослей, образующие на грунте густой, но тонкий покров.

**4.8. Характеристика фауны морских млекопитающих участка акватории.**

Кольский залив – район Мурманского побережья, характеризующийся разнообразием биотопов ластоногих и китообразных (кормовых, размножения, отдыха и др.).

Семейство Настоящие тюлени – Phocidae

**Серый тюлень** ***Halichoerus grypus*** . Крупный представитель настоящих **тюленей**, длина его тела от 2 до 3 м, вес от 150 до 300 кг. Питаются серые **тюлени** преимущественно рыбой, беспозвоночные в их желудках встречаются редко и в небольших количествах - это некоторые виды кальмаров, крабов и креветок.

Для Кольского залива конца XIX – начала XX века не упоминается, несмотря на то, что местным колонистам и поморам этот зверь был хорошо известен, а щенки его добывались в небольшом количестве в становищах Харловка и Рында (Брейтфус, 1907). Для 40-х годов имеется упоминание единичных встреч серого тюленя в средней части залива в губе Пала (Успенский, 1941; цит. по: Карпович и др., 1967). В период обследования залива в феврале-июне 1996 г. серый тюлень был отмечен дважды; в феврале, в губе Оленья (две взрослые особи). В летний период эти тюлени в заливе не встречались, хотя за его пределами, в губе Западная Зеленецкая и по южному берегу Мотовского залива обычны.

**Обыкновенный (пятнистый) тюлень** ***Phoca vitulina****.* Заселяют прибрежные воды Атлантического и Тихого океанов, а также Балтийского и Северного морей. Обыкновенные тюлени бывают коричневого, рыжеватого или серого цвета и имеют характерные V-образные ноздри. Взрослые особи достигают 1,85 м в длину и 132 кг массы. Самки живут до 30—35 лет, а самцы до 20—25 лет. Обыкновенные тюлени обычно заселяют скалистые места, где их не могут достать хищники. Общемировая популяция тюленей составляет от 400 тыс. до 500 тыс. особей.

На протяжении последнего столетия на Мурмане обыкновенный тюлень встречается очень редко. Устья рек Кола и Тулома – типичный биотоп обыкновенного тюленя, сходный с такими же по качеству местами обитания, например, в устье р. Воронья, где он образует небольшие кормовые скопления. Тем не менее, имеется только одно достоверное упоминание о пятнистом тюлене: в 1903 г. Н.К. Книповичем у самого устья залива были добыты 2 особи. В начале апреля 1996 г. пара обыкновенных тюленей была отмечена в губе Оленья Кольского залива. 1-4 июня 1996 г. одиночные особи обнаружены в проливе между островами Екатерининский и Б. Олений, а также в губе Сайда.

**Морской заяц (лахтак)** ***Erignathus barbatus****.* Один из самых крупных представителей семейства настоящих тюленей (и самый крупный в фауне России). Длина тела — до 2,5 м, подмышечный обхват 148—161 см. Масса изменчива по сезонам в зависимости от упитанности, зимой достигая 360 кг. Половой диморфизм в пользу самцов, как и у других представителей семейства. Круглая голова и ласты кажутся небольшими по сравнению с массивным телом. От других тюленей отличается более близким расположением передних ласт к переднему концу тела. Челюсти у лахтака мощные, но зубы мелкие и слабые; часто снашиваются и выпадают ещё до наступления старости.

Волосяной покров сравнительно негустой и грубый. Окраска буро-серая, на спине темнее. Молодые тюлени тёмные, со светлой мордой. Вибриссы у лахтака длинные, толстые и гладкие, а не волнистые, как у других тюленей.

Наблюдателями начала века лахтак в Кольском заливе отмечается изредка. В отчетах научно-промысловых экспедиций, работавших круглогодично в заливе в 1902-1906 гг., морской заяц упоминается трижды, хотя для побережья Мурмана считается обычным видом.

**Кольчатая нерпа** ***Pusa hispida.*** Кольчатая нерпа названа так по светлым кольцам с тёмным обрамлением, составляющим рисунок её шерсти. Длина взрослых животных от 1,1 до 1,5 м. Вес до 70 кг, балтийские экземпляры бывают весом до 100 кг. Самцы, как правило, несколько крупнее самок. Кольчатые нерпы обладают хорошим зрением, а также отличным слухом и обонянием.

В начале века нерпа – обычный для Мурманского побережья и многочисленный в местах кормовых скоплений вид. В Кольском заливе нерпа встречалась на всем его протяжении. Особенно много ее было в устьях рек Кола и Тулома, где нерпа поднималась верх примерно на 25 км.

**Гренландский тюлень** ***Phoca groenlandica***. Проживают в арктических водах. Самцы гренландского тюленя имеют характерную окраску, и их легко отличить от других видов тюленей. У них серебристо-серая шерсть, чёрная голова и чёрная подковообразная линия, тянущаяся от плеч по обоим бокам. Из-за её формы, напоминающей арфу. У самок похожий узор, однако несколько бледнее и иногда распадающийся на пятна. Длина гренландских тюленей составляет от 170 до 180 см, а вес — от 120 до 140 кг.

Прибрежье Кольского полуострова посещается гренландским тюленем в течение большей части года в ходе миграционного цикла после размножения и линьки из Белого моря и южных районов Баренцева моря. В центральные и северные районы Баренцева моря, к местам нагула. В октябре-декабре происходит обратная миграция. В Кольском заливе наиболее часто гренландские тюлени встречались в период с ноября по апрель.

Семейство Полосатики – Balaenopteridae

В конце XIX – начале XX века в районе Кольского залива обычными видами были крупные полосатики – синий кит (Balaenоptera musculus), финвал (Balaenoptera physalus), сейвал (Balaenoptera borealis). Граничащая с Кольским заливом акватория между полуостровом Рыбачий и островом Кильдин была известна как область особенно высокой численности китов. Из определенных до вида полосатиков, заходивших в Кольский залив, указываются финвал и горбач. В начале июня 1996 г. два малых полосатика наблюдались в устье Кольского залива, у острова Торос.

Семейство Дельфиновых – Delphinidae

**Косатка** ***Orcinus orca.*** Крупнейшие плотоядные [дельфиновые](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5); отличаются от других дельфиновых контрастным чёрно-белым окрасом. Самцы косаток достигают в длину 10 м и имеют массу до 8 т, самки — до 8,7 м длины. Спинной плавник у самцов высокий (до 1,5 м) и почти прямой, а у самок — примерно вдвое ниже и загнут. В отличие от большинства дельфинов, грудные ласты у косатки не заострённые и серповидные, а широкие и овальные. Голова короткая, уплощенная сверху, без клюва; зубы массивные, длиной до 13 [см](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80), приспособленные к разрыванию крупной добычи.

Окраска спины и боков у косатки чёрная, горло белое, на брюхе — белая продольная полоса. У некоторых форм [антарктических](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) косаток спина темнее боков. На спине, позади спинного плавника, есть серое седловидное пятно. Над каждым глазом имеется по белому пятну.

По данным Ф.Д. Плеске (1887), косатка – обычный для района Кольского и Мотовского заливов вид, особенно многочисленный в акватории, прилегающей к п-ову Рыбачий. А.Н. Формозов (1929) упоминает появление косаток у о. Кильдин во время хода рыбы. По данным К.М. Дерюгина (1915), косатки так же часто заходили в Кольский залив, как и морские свиньи. Экспедициями Л.Л. Брейтфуса, однако, косатка омечена только один раз, в ноябре 1902 г.

**Морская свинья** ***Phocoena phocoena.*** Средняя длина тела 160 см у самок и 145 у самцов, средняя масса 50—60 кг.Окраска верхней половины тела тёмно-серая, но не чёрная, бока светлее, брюхо светло-серое или белое. Количество зубов — от 16 до 30 в верхнем и от 17 до 25 в нижнем ряду.

Исследователи, в разные годы наблюдавшие морских свиней в районе Западного Мурмана и Кольского залива, отмечают ее как обычный вид, встречающийся большей частью одиночно или небольшими группами (Плеске, 1887).

Сезонная периодичность появление свиней в районе залива, судя по всему, не выражена и в основном зависит от состояния кормовой базы.

Семейство Нарваловые – Monodontidae

**Белуха** ***Delphinapterus leucas.*** Окраска кожи однотонная. Меняется с возрастом: новорождённые —

синие и тёмно-синие, после года становятся серыми и голубовато-серыми; особи старше 3—5 лет — чисто белые (отсюда название).

Крупнейшие самцы достигают 6 м длины и 2 т массы; самки мельче.Голова у белухи небольшая, «лобастая», без клюва. Позвонки на шее не слиты вместе, поэтому белуха в отличие от большинства китов способна поворачивать голову. Грудные плавники маленькие, овальной формы. Спинной плавник отсутствует; отсюда латинское название рода *Delphinapterus* — «бескрылый дельфин».

Численность белухи у берегов Западного Мурмана колеблется по сезонам и по годам, в зависимости от кормовой обстановки, ледовой ситуации в Баренцевом море и т.д.

Участок акватории, используемой для размещения садков передержки, не посещают мигрирующие морские млекопитающие.

**4.9. Характеристика орнитофауны (морские и околоводные птицы) участка акватории.**

Планомерные наблюдения за качественным и количественным составом авифауны начаты в 1999 году. Количественные учеты птиц на акватории залива проводили с берега, как и с борта небольших морских судов. Особое внимание уделяется зимним учетам.

Зимний период. Морские водоплавающие птицы, такие как обыкновенная гага, составляют основу авифауны. Ежегодные зимние наблюдения показывают, что в южной части залива может обитать более 1500 особей, из которых несколько сотен птиц придерживаются непосредственно вершины залива. Основная же часть зимующих обыкновенных гаг, как правило наблюдается в средних и северных его районах.

Кряква – единственный вид речных уток, зимующих в Кольском заливе, главным образом в его южной и средней частях. Численность крякв, как и других видов водоплавающих, варьируется по годам от 150 до 600 экземпляров. Чаще всего группы крякв держатся в районах сброса сточных вод вблизи населенных пунктов.

Из чайковых птиц зимовать в заливе в незначительном количестве остается серебристая чайка. В декабре ее численность минимальна, но уже в январе –феврале она начинает расти и в марте – апреле достигает максимума. Чаще всего серебристые чайки держатся в южном и средней частях залива, наиболее освоенных человеком, регулярно посещая рыбный и торговый порты, и только изредка – жилые кварталы городов и поселков.

Из чистиковых птиц в предустьевых районах залива обычны чистики, но численность их невелика.

Весенний период. Сизые и озерные чайки обычно появляются в первых числах апреля и концентрируются в южной и средней частях залива. В середине мая прилетают полярные крачки и единичные короткохвостые поморники. Из водоплавающих птиц одним из первых возвращается с зимовки лебедь-кликун. С середине мая до первой декады июня продолжает увеличиваться численность больших бакланов, главным образом в южной части залива. Нередко для отдыха птицы скапливаются на обнажающихся во время отлива скалах – коргах и технических сооружениях.

Летний период. В первой половине летнего периода основу морской орнитофауны в Кольском заливе составляют чайковые птицы – серебристая и морская чайки, полярная крачка. К концу лета увеличивается численность сизых чаек, и их доминирование в куту залива у городской черты становится несомненным.. Из чистиковых птиц в Кольском заливе размножаются лишь немногочисленные чистики и только в северных районах залива.

В Кольском заливе в летний период гнездовой комплекс морских и водоплавающих птиц не выражен. Основная масса представлена главным образом не размножающимися птицами (неполовозрелыми особями, самцами уток, собравшимися на линьку).

Осенний период. Осенью через акваторию Кольского залива проходит поток мигрирующих морских и водоплавающих птиц. В южной части залива нередко делают промежуточные остановки небольшие группы лебедя – кликуна. Большинство дальних мигрантов покидают район залива уже в сентябре – октябре. Отдельных особей большого баклана и чернозобой гагары регистрируют до первой половины ноября. На акватории залива с началом осени появляются виды, гнездившиеся в прилегающих районах материка, например кряквы, свистунки, хохлатые чернети.

Таким образом, несмотря на то что в настоящее время Кольский залив относится к так называемым «освоенным» водоемам ( с постоянно высоким уровнем воздействия фактора беспокойства, антропогенными изменениями гнездовых и трофических условий), его орнитофауна относительно разнообразна и многочисленна. В то же время хорошо заметна бедность её гнездовой части. В основном размножение морских и водоплавающих птиц на островах и побережьях залива лимитирует чрезвычайно высокий уровень воздействия фактора беспокойства. Например, с ростом антропогенного беспокойства стало совершенно ожидаемым снижение численности чувствительных к беспокойству гагар всех видов и исчезновение такой крупной птицы, как белоклювая гагара, которая могла изредка размножаться на берегах Кольского залива.

В условиях сильного беспокойства обыкновенная гага стремится к одиночеству или разреженному гнездованию, что и наблюдается в Кольском заливе. Даже у вида, относительно стойкого к беспокойству, - серебристой чайки, размножающейся на крышах домов Мурманска, вполне очевидна приуроченность гнезд преимущественно к покатым крышам, малодоступным для посещения специалистами коммунальных служб и жильцами.

Тем не менее, в районе выявлен и положительный пример влияния антропогенного фактора на орнитофауна залива. Благодаря появлению большого количества поселений человека и соответствующего количества участков сброса сточных вод, такой вид водоплавающих птиц, как кряква, получил прекрасную возможность увеличить свою численность в заливе.

Также на протяжении почти всего ХХ столетия на существование и динамику орнитофауны Кольского залива решающее воздействие оказывала экономическая деятельность, с той или иной интенсивностью ведущаяся на его акватории и берегах.

**4.10. Биогенный состав.**

В морской воде в течение большей части года преобладают нитратные формы азота, причем их количество обычно колеблется в пределах от 0,2 до 0,4 мг/л. Концентрация аммонийного азота в южном колене залива колеблется в пределах 80 – 130 мкг/л, содержание аммоний-иона в воде убывает в направлении с юга на север и в северной части залива находится на уровне его содержания в море (Кольский залив, 1997). Максимальные значения концентрации аммонийного азота в водах кута залива составляют 321,3 – 640,0 мкг/л (Широкая, 2011; Овчинникова, 2012; Доклады о состоянии и об охране …, 2013).

Концентрация нитратов в поверхностных водах подвержена заметным сезонным колебаниям. Весеннее развитие фитопланктона приводит к уменьшению содержания нитратов в поверхностном слое. В течение года наименьшая концентрация нитратного азота в исследованных точках отмечена для весенне-летнего периода, что связано с ассимиляцией макрофитами в прибрежной зоне залива, особенно в районе поселка Белокаменка. Распределение величин показателя по районам исследования в данный период было следующим: Белокаменка – 15,8-24,3 мкг/л; Абрам-Мыс – 51,3-75,1 мкг/л; район нового моста – 59,2-85,3 мкг/л (рис. 1). Для районов Абрам-Мыса и нового моста полученные концентрации нитратов, в сравнении с данными научной литературы (Овчинникова и др., 2010), несколько выше, что можно объяснить влиянием поступающих неочищенных сточных вод. Отмечается повышенные концентрации нитратов (хотя и ниже общепринятых рыбохозяйственных ПДК) в районах Абрам-Мыса и нового моста, что может быть связано с влиянием речного стока, а также антропогенным воздействием неочищенных промышленных и хозяйственно-бытовых сточных вод в этих районах.

Среднее содержание нитритов в северной части Кольского залива составляет менее 1,0 мкг/л, в среднем и южном коленах их концентрация, в основном, изменяется от 1,0 до 4,0 мкг/л. Распределение нитратного азота отличается однородностью, как по вертикали, так и в горизонтальном направлении, диапазон изменчивости его концентрации невелик и составляет, в основном, 60 – 90 мкг/л. Наименьшее содержание нитратов наблюдается летом и осенью и составляет в южном колене 40 – 60 мкг/л, в среднем районе – от 20 до 80 мкг/л, в северном колене – от 20 до 90 мкг/л (Кольский залив, 1997; Широкая, 2011; Овчинникова, 2012). Наиболее высокие концентрации нитритов отмечены для района Абрам-Мыса. Наличие в воде нитритов в значительном количестве свидетельствует об интенсивности окислительных процессов в результате активной деятельности микроорганизмов и может использоваться в качестве косвенного критерия загрязнения. Увеличение концентрации в поверхностном слое связано с поступлением нитритов из донных осадков, придонного слоя, где происходит накопление органических остатков, подвергающихся окислению.

Содержание кислорода в водах залива имеет явно выраженную сезонную изменчивость. Кислородный режим морских вод в южном колене залива был удовлетворительным в течение 2013 года, содержание растворенного кислорода изменялось в пределах 8,35 – 13,36 мгО2/л, насыщение вод составляло 63 – 132% (Доклад о состоянии и об охране …, 2014). Данные значения соответствуют среднемноголетним, так как абсолютное содержание кислорода в поверхностном слое воды в среднем меняется от 10,3 – 10,9 мгО2/л в осенне-зимний период до 10,0 – 13,0 мгО2/л весной и летом, а насыщенность воды кислородом, соответственно, от 87 – 98 до 90 – 117%. Насыщенность воды кислородом в северном колене в весенне-летний период под действием процесса фотосинтеза увеличивается на 15 – 25%, в то время как в южном – лишь на 5 – 10%. Толщина слоя фотосинтеза в северном колене достигает 100 м, а в южной части залива, в связи с меньшей прозрачностью воды, она не превышает 20 м (Кольский залив, 1997).

Для открытых районов Баренцева моря характерен ярко выраженный сезонный ход величин рН, связанный с процессом фотосинтеза, в то время как в Кольском заливе уровень рН в большей степени определяется влиянием речного стока. Характерными величинами рН для южного колена залива являются 7,9 – 8,1, для среднего колена – 8,0 – 8,15, для северного – 8,1 – 8,2, т.е. величины водородного показателя имеют тенденцию к возрастанию в направлении с юга на север (Кольский залив, 1997).

Содержание соединений фосфора подвержено значительным сезонным колебаниям, поскольку оно зависит от соотношения интенсивности процессов фотосинтеза и биохимического окисления органических веществ. Динамика содержания фосфатов в районе Белокаменки, как и в поверхностном слое моря, носит четко выраженный характер, складывающийся под влиянием сезонности вегетативных процессов и гидрологических факторов (конвективное перемешивание, циркуляция водных масс во фронтальных зонах и т.д.). Наиболее высокое содержание фосфатов наблюдается в южном колене залива, в основном, из-за влияния речного стока. В направлении с юга на север содержание фосфатов постепенно уменьшается и в северном колене их концентрация примерно такая же, как и в Баренцевом море. Концентрация фосфатов в южном колене изменяется в широких пределах – от 20 до 80 мкг/л, в среднем колене – от 20 до 25 мкг/л, в северном колене – от 10 до 25 мкг/л (Кольский залив, 1997; Широкая, 2011; Овчинникова, 2012). Значительную роль в увеличении концентрации неорганического фосфора имеет бактериальное разложение отмершего органического вещества.

Микроорганизмы являются наиболее чувствительным компонентом водоемов и потому очень удобны для определения гомеостатичности водной экосистемы и изменения ее состояния в зависимости от степени и характера антропогенных нагрузок.

Для оценки современного уровня антропогенного воздействия на экосистему и его прогнозирования на ближайшую и отдалённую перспективу экологическое изучение Кольского залива и впадающих в него крупных рек Кола и Тулома весьма актуально. При оценке экологического и санитарного состояния водных экосистем целесообразно использовать в качестве индикаторов физиологические группы гетеротрофных микроорганизмов. Сообщества бактериобентоса - важнейший компонент прибрежных экосистем, остающийся до сих пор наименее изученным экологическим комплексом (Макаревич, 2004).

Микроорганизмам необходимо разное количество питательного субстрата в среде обитания для их роста и развития. Так, олиготрофные микроорганизмы растут только при низких концентрациях питательных веществ (от долей до 100 мг/л), а обычные концентрации (1 – 100 г/л) лимитируют их рост. При этих концентрациях растут микроорганизмы – евтрофы. Истинно олиготрофными считаются организмы, эволюционно приспособленные к эксплуатации экониш с постоянно низкими потоками вещества и энергии (Нетрусов, 2006).

Гетеротрофные микроорганизмы играют важную роль в процессах трансформации органических веществ и переноса энергии в морских экосистемах. Они обеспечивают циркуляцию биогенных элементов в водной среде и занимают главенствующее место в процессах естественного очищения вод. Вследствие своих физиологических особенностей, микроорганизмы гораздо быстрее, по сравнению с другими компонентами водных биоценозов, реагируют на изменения физико-химических условий в среде своего обитания. Эта реакция проявляется и в изменениях численности микроорганизмов определённых физиологических групп (Перетрухина, 2004).

На гетеротрофные бактерии большое воздействие оказывают биотические факторы: концентрации в воде метаболитов, стимулирующих или ингибирующих развитие бактерий, рН водной среды, концентрация в ней кислорода. Из абиотических факторов сильное влияние на численность гетеротрофных микроорганизмов в морских водах оказывают концентрации биогенных элементов – азота и фосфора, температура, соленость, мутность, гидростатическое давление, ультрафиолетовая радиация и т.д. (Перетрухина, 2006).

**4.11. Особо охраняемые природные территории.**

На территории Мурманской области расположены следующие особо охраняемые природные территории:

На Кольском полуострове имеется три заповедника: Пасвик, Кандалакшский и Лапландский.

Пасвик располагается в северо-западной части полуострова. Он примыкает к национальным паркам Норвегии. Его предлагается включить во всемирное наследие ЮНЕСКО как часть зеленого пояса Фенноскандии.

Кандалакшский заповедник занимает значительную часть Кандалакшских шхер, остров Великий, Кемь-Лудский архипелаг в Кандалакшской губе Белого моря, , а также архипелаг Семь островов и Айновы острова в Баренцевом море. Всего в состав заповедника включено около 50 островов. В территорию заповедника входят различные по природным условиям и животному миру уголки Севера, где есть северная тайга, тундра, лесотундровое криволесье, каменистые и песчаные берега островов, высокие скалы морского побережья с огромными птичьими базарами. Заповедник образован в 1939 году. Одной из главных задач его было изучение, сохранение и увеличение численности гаги - ценнейшей северной птицы.

Лапландский заповедник располагается к западу от Мончегорска. Он включает в себя Мончетундру, Чуна тундру, Нявка тундру, Заячью тундру, Сальные тундры и прилегающие к ним территории. Лапландский заповедник является биосферным. В нем сохраняются природные комплексы северной тайги и горных тундр полуострова. Здесь представлены все характерные Кольские ландшафты, за исключением морского побережья и равнинной тундры. Одна из главных задач заповедника - охрана и изучение диких северных оленей. Начало заповеднику положено в 1930 году по инициативе агронома Г.М. Крепса. Большую работу по созданию и развитию заповедника проделал О.И. Семенов-Тян-Шанский.

Восемь государственных природных заказников, общей площадью 619,07 тыс.га.

Государственный природный (охотничий) заказник Федерального значения "Канозерский" - организован на основании решения Мурманского облисполкома от 23.08.1989 г. № 286 и приказа Главохоты РСФСР от 04.11.89г. № 315. Входит в структуру Управления охотничьего хозяйства Мурманской области. Площадь – 65,667 тыс.га.

Государственный природный (охотничий) заказник Федерального значения "Мурманский тундровый" - организован на основании решения Мурманского облисполкома от 13.05.87г. № 193 и приказа Главохоты РСФСР от 17.07.87г№ 279. Входит в структуру Управления охотничьего хозяйства Мурманской области. Площадь – 295,0 тыс.га.

Государственный природный (охотничий) заказник Федерального значения "Туломский" - организован на основании решения Мурманского облисполкома от 13.12.89г. № 399 и приказа Главохоты РСФСР от 15.01.1990 г.№ 9. Входит в структуру Управления охотничьего хозяйства Мурманской области. Площадь – 33,7 тыс.га.

Государственный природный (охотничий) заказник регионального значения "Сейдозеро". Входит в структуру Управления охотничьего хозяйства Мурманской области. Организован решением Мурманского облисполкома от 24.11.82 г. № 538. Площадь –17 400 га.

Государственный природный (охотничий) заказник регионального значения "Понойский". Входит в структуру Управления охотничьего хозяйства Мурманской области. Организован решением Мурманского облисполкома от 22.04.81 г. № 212. Площадь –98 600 га.

Государственный природный (рыбохозяйственный) природный заказник на реке Нота. Входит в структуру Мурманского бассейнового управления по охране, воспроизводству рыбных запасов и регулированию рыболовства (Мурманрыбвод). Организован решением Мурманского облисполкома от 21.03.84г. № 133. Площадь –15 800 га.

Государственный природный (комплексный) заказник "Кутса". Организован постановлением Администрации Мурманской области от 21.06.94г. № 259. Площадь –52 000 га.

Государственный природный (комплексный) заказник "Колвицкий". Организован постановлением Администрации Мурманской области от 21.06.94г. № 258. Площадь –40 900га.

Национальные и природные парки

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1994 года № 572-р утвержден перечень государственных природных заповедников и национальных парков на территории Российской Федерации в 1994-2005 годах. По Мурманской области, согласно этого перечня, считается перспективным создание одного заповедника ("Енозерский тундровый" площадью 300 тыс.га. в Ловозерском районе на базе существующего федерального заказника "Мурманский тундровый") и двух национальных парков ("Кутса", площадью 113.2 тыс.га на базе существующего комплексного природного одноименного заказника в Кандалакшском районе, и "Терский берег", площадью 250 тыс.га в Терском районе области).

С 1998 года Мурманскгоскомэкологией и Управлением лесами Мурманской области, совместно с Министерством охраны окружающей среды Финляндии, реализуется проект по созданию НП "Кутса", "Терский берег", включенных в вышеуказанное постановление Правительства РФ, а так же национального парка "Хибины" (с включением горных массивов Хибинских и Ловозерских тундр, существующего комплексного природного заказника "Сейдозерский").

Участок проектирования садков передержки не входит не в одну особо охраняемую природную территорию федерального, регионального и местного значения.

Расстояние от объекта до ближайшей ООПТ федерального значения – «Туломский государственный природный заказник» составляет 102 км.