

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
ЗАТО г. ОСТРОВНОЙ**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА | 5 |
| 2. КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА | 6 |
| 3. ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ | 8 |
| 4. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ | 9 |
| 4.1 КЛИМАТ | 9 |
| 4.2 ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА | 111 |
| 4.3 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА | 15 |
| 5. ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ | 20 |
| 5.1. СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ И ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ЗАТО Г. ОСТРОВНОЙ | 20 |
| 5.2. СОВРЕМЕННАЯ ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ Г. ОСТРОВНОЙ | 20 |
| 5.3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ | 22 |
| 5.3.1 Планировочная организация территории ЗАТО г. Островной..... | 22 |
| 5.3.2. Архитектурно-планировочная организация г. Островной и функциональное зонирование территории | 22 |
| 5.4 ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ..... | 24 |
| 6. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД, ЗОНЫ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ | 27 |
| 7. СИСТЕМА СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. ЗОНЫ ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВОЙ ЗАСТРОЙКИ | 32 |
| 8. ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ | 40 |
| 9. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА | 41 |
| 9.1 ВНЕШНИЙ ТРАНСПОРТ | 411 |
| 9.2. ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТ | 41 |
| 9.2.1. Улично-дорожная сеть | 411 |
| 9.2.2. Транспортное обслуживание | 43 |
| 10. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ | 46 |
| 11. ЗЕМЕЛЬНЫЙ ФОНД И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО | 51 |
| 12. БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА | 54 |

ВВЕДЕНИЕ

Генеральный план ЗАТО г. Островной разработан по заданию администрации ЗАТО г. Островной на основании Муниципального контракта № 42 от 06 августа 2009 года.

Генеральный план выполнен на основании технического задания на проектирование и в соответствии с нормативно-правовыми актами Российской Федерации, Мурманской области, а также действующими нормативно-техническими документами – Градостроительным кодексом РФ, Земельным кодексом, Водным кодексом, Федеральным Законом об общих принципах местного самоуправления и Федеральным Законом о закрытом административно-территориальном образовании.

Генеральный план – один из основных видов документации по территориальному планированию, инструмент управления территориями, позволяющий органам местного самоуправления принимать решения по земельным вопросам, ориентировать градостроительную политику в ЗАТО, формировать планы мероприятий по благоустройству и строительству. Кроме того, генеральный план позволяет регулировать отношения между администрацией, населением и инвесторами.

Генеральный план содержит положения о территориальном планировании и соответствующие схемы. В целях утверждения генерального плана подготовлены материалы по обоснованию проекта в текстовой форме и в виде схем.

На территорию ЗАТО графические материалы разработаны в масштабах 1:50 000 и 1:100 000, на территорию города Островной – 1:5000.

Пояснительная записка включает 2 тома:

Том I. Положения о территориальном планировании,

Том II. Материалы по обоснованию

Генеральный план разработан на период до 2030 года (расчетный срок) с выделением I очереди – 2015 год.

Исходные данные предоставлены на 01.01.2009 года

Генплан разработан творческим коллективом АПМ-1 ФГУП «РосНИПИ Урбанистики» в составе:

Руководитель АПМ -1 – Енина О.С.

Главный архитектор проекта – Липатова З.Н.

Ведущий архитектор – Новинькова Н.Н.

Главный инженер проекта – Петухова Л.Т.

Ведущий экономист – Резников И.Л.

Отдельные разделы проекта выполнены:

| | |
|---|------------------------------------|
| Функционально-планировочная организация территории | ведущий архитектор Новинькова Н.Н. |
| Основные направления социально-экономического развития, жилищное строительство, система культурно-бытового и социального обслуживания населения | ведущий экономист Резников И.. |
| Природные условия и ресурсы | инженер Успенская И.Е. |

| | |
|--|--------------------------|
| Земельный фонд, зеленые насаждения, экологическая обстановка и охрана окружающей среды | инженер Щедрина О.А. |
| Транспортная инфраструктура | инженер Сапожникова Е.Л. |
| Электро-, теплоснабжение, связь | инженер Сухов Р.В |
| Водоснабжение, водоотведение | инженер Боблак О.М. |
| Инженерная подготовка территории | ГИП Путина М.В. |
| Основные факторы риска возникновения природных и техногенных ЧС | инженер Сухов Р.В. |
| Оформление графических материалов в цифровом виде | инженер Пугачева С. |

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Документация территориального планирования обеспечивает нормативно-правовые основы территориального развития ЗАТО г. Островной с учетом «Концепции функционирования закрытого административно-территориального образования г. Островной Мурманской области в 2010 - 2012 гг».

Основная цель создания генерального плана - разработка долгосрочной градостроительной стратегии на основе принципов *устойчивого развития* территории и создания благоприятной среды проживания.

Устойчивое развитие предполагает обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики, повышение уровня жизни и условий проживания населения, достижения долговременной экологической безопасности территории ЗАТО г. Островной, рациональное использование всех видов ресурсов, современные методы организации транспортных и инженерных систем.

Цель устойчивого развития градостроительной системы – сохранение и приумножение всех видов ресурсов для будущих поколений.

К задачам генерального плана муниципального образования ЗАТО г. Островной относятся:

1. комплексная оценка территории в целях обеспечения эффективного использования земельных ресурсов;
2. функциональное зонирование территории, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территории с учетом сложившейся ситуации и перспективных направлений социально-экономического развития;
3. определение роли ЗАТО г. Островной в системе расселения Мурманской области;
4. развитие инженерной инфраструктуры – энергоснабжения, водоснабжения, водоотведения, связи – с целью повышения надежности инженерных систем, качества предоставляемых услуг, оптимизации функционирования хозяйственного комплекса;
5. разработка природоохранных мероприятий, направленных на охрану окружающей среды, улучшение экологической ситуации и благоустройство жилой среды;
6. разработка мероприятий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и защите от них.

2. КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА.

Первое письменное упоминание о поселении людей на нынешней территории ЗАТО г. Островной относится к 1611 году. Тогда здесь существовал Йоканьгский погост. Ещё в 1608 - 1611 годах царский писец Алай Михалков вместе с дьяком Василием Мартемьяновым описал Лапландские земли, упомянув 15 саамских погостов. В них проживало около тысячи человек. Старинные саамские селения находились на реке Иоканге и Вороней.

Во времена Первой мировой войны у российского командования впервые появилось понимание выгоды стратегического положения Йоканьги, после чего в 1915 году было принято решение и начато строительство здесь военно-морской базы.

6 марта 1918 года в г. Мурманске высадились английские солдаты. Вслед за ними на побережье появились французы, американцы. Началась интервенция Кольского полуострова. Белогвардейцы и интервенты устроили здесь 12 тюрем - в Йоканьге была самая страшная из них тюрьма. Это место было выбрано потому, что отсюда было невозможно бежать. В том месте, где стояли бараки Иокангской тюрьмы, в 1927 году воздвигнут памятник, позднее в городе появилась площадь Жертв Интервенции.

В конце 30-х годов, когда Советский Союз окреп как государство, руководство СССР активизировало усилия по защите северных рубежей страны. В 1940 году для защиты коммуникаций на подступах к Белому морю, предполагалось создать в Гремихе сильную военно-морскую базу. Первые строители на теплоходе "Аракс" прибыли в Йоканьгу в мае 1940 года. Кроме того, этим же транспортом сюда были привезены пять двухэтажных 8-квартирных домов, шесть автомашин, трактор и лошади.

С началом войны, 22 июня 1941 года, командующий Северным флотом контр-адмирал Арсений Григорьевич Головкин подписал приказ о создании Йоканьгской военно-морской базы (ЙВМБ), где ранее базировались только пограничные корабли. База создавалась по единому генеральному плану, разработанному Главным морским штабом на случай войны. В приказе отмечалось, что Йоканьга - это маневренная база для обеспечения боевых действий кораблей флота по обороне подходов к Белому морю и как промежуточный пункт на пути перед ним и Кольским заливом.

Организационно ЙВМБ входила в состав Беломорской военной флотилии. Командиром ЙВМБ был назначен капитан 2 ранга Александр Иванович Дианов.

1 июня развернут базовый лазарет, который в 1942 году был дооборудован и реорганизован в 76-й гарнизонный госпиталь.

Уникальность военно-стратегического положения ВМБ, которая обеспечивала контроль над восточной частью Баренцева моря, горлом Белого моря, проливами Маточкин Шар и Карские Ворота, а также наличие прямого выхода атомных подводных лодок (АПЛ) в океан и важность решаемых военно-стратегических задач были правильно оценены высшим военным руководством страны. Поэтому ВМБ и город, несмотря на колоссальные затраты, связанные с их содержанием, продолжали успешно функционировать и развиваться в послевоенные годы.

Началось активное строительство и освоение новой техники. В строй ВМФ начали поступать новейшие в те времена - атомные подводные лодки.

Своего расцвета ЙВМБ достигла в середине 80-х годов. К тому моменту непосредственно в городе проживало более 20 тысяч человек. Была создана и функционировала мощная инфраструктура, обеспечивающая боевую деятельность четырёх дивизий атомных подводных лодок, одна из которых выполняла стратегические задачи и являлась одним из важнейших компонентов морских стратегических ядерных сил страны. Всего, на рубеже 70-х-80-х гг. здесь было 35 атомных лодок, плавремзавод, береговая база по перезарядке реакторов, базировался полк ПВО и бригада ОВР.

С наступлением 1990-х годов началось планомерное затяжное сокращение Северного флота – наиболее удалённые базы пострадали от этого процесса в первую очередь. На сегодняшний день Гремиха функционирует только как пункт временного базирования. Пункт выгрузки отработанного ядерного топлива был передан от Министерства Обороны в РОСАТОМ. Произошло значительное снижение численности населения, две трети жилых зданий населённого пункта были расселены и выведены из состава жилищного фонда.

Административные преобразования.

С 1920 по 1927 годы Йоканьга входила в состав Понойской волости. В феврале 1930г. Понойский район был переименован в Саамский. С 1937 по 1963 год село Йоканьга являлось центром Саамского района.

В 1938 году Йоканьга была переименована в Гремиху, по названию ручья, вытекавшего из Ромбозера. С 1963 года Гремихский поселковый совет входил в состав пригородной зоны города Североморска.

Закрытое название - Островной поселку Гремиха было присвоено Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 14.09.1981 года. Для открытой переписки Островной, решением исполкома Мурманского областного Совета от 12.10.1981г., именовался Мурманском-140.

В целях координации органов исполнительной власти краёв, областей, автономных округов Президиум Верховного Совета РСФСР Указом № 16-40-1 от 06.09.1991 и Правительство РСФСР постановлением № 1932-1 от 25.11.1991 впервые были проведены выборы глав.

В соответствии с законом Российской Федерации от 14 июля 1992 года № 3297-1 городу Островному был придан статус закрытого административно-территориального образования (ЗАТО). Это позволило создать условия и обеспечить особый режим безопасного функционирования объектов Министерства обороны Российской Федерации, а также сохранить социальную инфраструктуру для обеспечения нормальной жизни военнослужащих, членов их семей и других граждан.

3. ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Закрытое административно-территориальное образование город Островной находится в 360 километрах от областного центра – города-героя Мурманска. ЗАТО г. Островной расположен на берегу Святоносского залива Баренцева моря. Территория МО составляет 46 294,2 га. Численность населения на 1.01.2009 по данным администрации ЗАТО составляет 2,733 тыс. чел.

Муниципальное образование ЗАТО Островной наделено Законом Мурманской области от 2.12.2004г. № 530-01-ЗМО статусом городского округа с населенными пунктами:

- город Островной,
- сельские населенные пункты Дроздовка, Лумбовка, Святой Нос, Мыс Черный, Маяк Городецкий, Маяк Терско-Орловский и н.п. Корабельное.

Экономико-географическое положение города во многом определяется его особым статусом и географическим месторасположением. ЗАТО г. Островной (Гремиха) строился исключительно для целей базирования Северного флота. С военно-стратегической точки зрения город имеет крайне выгодное положение: незамерзающая акватория, удобно-расположенная глубокая бухта, имеющая прямой выход в открытый океан, скрытая островами от штормов открытого моря. При этом расположение города позволяло контролировать всю восточную часть Баренцева моря, вход в Белое и Карское моря, Северный Морской Путь. Положение города в приграничном регионе, при этом в тыловой его части, создаёт наиболее выгодное положение для обороны базы при нападении вероятного противника. За долгие годы, на территории города была создана выдающаяся флотская и гражданская инфраструктура, рядом базировались и другие рода войск.

Муниципальное образование расположено на значительном удалении от всех прочих населённых пунктов Мурманской области и не имеет с окружающими территориями региона никакой сухопутной дорожной связи. Связь осуществляется исключительно морским транспортом, аэропорт здесь так же отсутствует, сохраняется только вертолётная площадка, но регулярные гражданские рейсы не осуществляются.

4. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ

4.1 Климат

Район, рассматриваемый настоящим проектом, расположен за Полярным кругом, в восточной части Кольского полуострова, на побережье Баренцева и Белого морей. Близость к морю находит свое отражение в климатических особенностях исследуемой территории, а именно в поступлении масс теплого воздуха, несущих сплошную низкую облачность, обилие осадков и потепление. В целом, климат морской субарктический. Для морского климата характерны мягкие зимы и холодные летние сезоны, значительное количество осадков, большая облачность в течение всего года. Из входящих в состав населенных пунктов ЗАТО Островной лишь в одном расположена метеостанция. Характеристика климатических условий приводится по данным метеостанций «Терско-Орловский маяк» и «Харловка», расположенной вне исследуемой территории, но в схожих климатических условиях.

Высокоширотное положение территории обуславливает небольшой приход солнечной радиации. Кроме того, небо часто покрыто облаками. Поэтому фактическое количество солнечной радиации составляет здесь 60-65% от максимально возможного, определяемого географической широтой местности. После окончания полярной ночи долго сохраняется снежный покров, который отражает до 80% солнечной радиации. Годовой радиационный баланс невелик и составляет около 14,7 ккал/см², отмечается острый недостаток ультрафиолетовой радиации. Несмотря на малую величину годового радиационного баланса, проектируемая территория относится к одному из наиболее «теплых» районов субарктического физико-географического пояса Земли.

По данным метеостанции «Терско-Орловский маяк» многолетняя среднегодовая температура воздуха составляет -0,9⁰С. Для района работ, в основном, характерны отрицательные значения среднегодовых температур воздуха. Зимой средняя температура воздуха минус 9,1⁰С, летом – плюс 7,9⁰С. Самым теплым месяцем в году является август, со среднемесячной многолетней температурой +9,3⁰С, самыми холодными месяцами – январь, февраль, со среднемесячной многолетней температурой -9,9⁰ и -11,1⁰С соответственно. Абсолютный зарегистрированный минимум составляет – 38⁰С, абсолютный максимум – +34⁰С. Особенности климата являются длительная снежная зима (7 месяцев); короткое (2,5 месяца) прохладное и дождливое лето.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0⁰С осуществляется в конце апреля и октября, число дней с температурой ниже 0⁰С равно 200. Средняя продолжительность периода устойчивых морозов составляет 138 дня, безморозного периода – 120 дней.

Район находится в зоне избыточного увлажнения. Для него характерно значительное количество осадков – среднегодовое максимальное – 603 мм. Осадки распределяются неравномерно в течение года, наибольшая часть осадков – 70%, выпадает летом в виде дождя.

В зимнее время осадки выпадают, главным образом, в виде снега. Установление снежного покрова происходит обычно в первой середине октября, средняя мощность его 40 см. Таяние снега начинается в конце марта – начале апреля, а заканчивается в июне, реже в июле. Среднее число дней в году со снежным покровом – 200 дней.

Глубина промерзания грунтов равна 1,4 м, в особо непригодных условиях может достигать 1,6 м.

В связи с преобладанием адвекции теплых и влажных воздушных масс морского происхождения, относительная влажность воздуха высока в течение всего года. Среднегодовая влажность воздуха – 82%. Число сухих дней в году (с влажностью менее 30%) не превышает 2.

Из неблагоприятных явлений погоды следует отметить метели, до 52 дней в году. Величина снегопереноса составляет 1000 м³ на погонный метр. Метели чаще всего

наблюдаются при ветрах западного (20%), северо-западного (18%), северного (20%) направлений. В зимний период характерны частые метели со скоростью ветра до 15 м/с и более. Наибольшее их количество приходится с января по март месяц. В этот период увеличивается количество снежных заносов, обрывов линий электропередач. Средняя повторяемость туманов 29 дней в году, наибольшее число дней с туманом наблюдается в осеннее время, которое достигает 9 дней в месяц. Продолжительность полярной ночи составляет 47 дня, число дней без солнца равно 155. Среднее число дней с грозой за год 5.

Для района работ характерна интенсивная циклоническая деятельность. Частое прохождение циклонов в зимнее время сопровождается продолжительными оттепелями, которые сменяются резким похолоданием; а летом снижением температуры, сильными ветрами и обильными осадками.

Сезонный контраст температуры и атмосферного давления между сушей и морями определяет преобладание зимой южных направлений ветров до 80%, летом – северных до 60%. Среднегодовая скорость ветра 7,4 м/с. Преобладающая скорость ветра составляет 6-8 м/с. Наибольшие скорости ветра отмечаются весной и зимой и связаны с ветрами преобладающих направлений. Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха менее 8°С составляет 7,1 м/с. Максимально возможное число дней в году со скоростью ветра более 15 м/сек может достигать 76, максимально возможная скорость ветра – зимой более 40 м/сек. Направление и скорость ветра определяют режим температуры, влажности и характер осадков территории. В холодный период года наиболее сильные похолодания связаны с ветрами юго-западных румбов, потепления – северного и северо-западного. Ветры северных направлений приносят с моря холодную, облачную погоду с обложными осадками, нередко со снегом, при южных, юго-восточных ветрах устанавливается наиболее жаркая погода. Смена зимнего режима ветра на летний происходит в апреле-мае, обратный переход осуществляется в сентябре-октябре.

Ниже, в таблицах, приводятся сведения о повторяемости (%) направлений ветра по материалам ГУ «Мурманское УГМС» (письмо от 25.02.2009 за № 60/453).

Метеостанция «Харловка» Таблица 4.1.1

| | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| Зима | 6 | 7 | 6 | 5 | 11 | 45 | 17 | 3 | 0 |
| Лето | 17 | 11 | 17 | 17 | 3 | 11 | 5 | 19 | 1 |
| За год | 10 | 7 | 8 | 8 | 8 | 30 | 17 | 12 | 1 |

Метеостанция «Терско-Орловский маяк» Таблица 4.1.2

| | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль |
|--------|----|----|---|----|----|----|----|----|-------|
| Зима | 5 | 9 | 6 | 8 | 19 | 25 | 20 | 8 | 2 |
| Лето | 30 | 5 | 2 | 7 | 16 | 9 | 6 | 25 | 3 |
| За год | 13 | 7 | 4 | 8 | 14 | 20 | 18 | 16 | 2 |

Район характеризуется низким потенциалом загрязнения атмосферы с чётко выраженным годовым ходом приземных инверсий, максимум которых приходится на зимние месяцы.

По климатическим условиям территория посёлка относится к строительно-климатическому району II-А. Расчетные температуры воздуха для проектирования отопления и вентиляции («Терско-Орловский маяк») соответственно равны -22⁰ С и -16⁰ С. Продолжительность отопительного периода в среднем составляет 312 дней (СНИП 23-01-99 «Строительная климатология, 2003г.»).

Оценка комфортности проживания по климатическим условиям

Таким образом, климат рассматриваемой территории достаточно суровый, что определяется комплексным влиянием на человека температуры и влажности воздуха, скорости ветра, количества осадков, метелевого переноса снега, давления воздуха, солнечной радиации и других неблагоприятных погодных условий. Наиболее тяжелым по условиям погоды является период с декабря по февраль.

Природная комфортность/дискомфортность/ характеризует состояние окружающей среды, оказывающей неблагоприятное воздействие на здоровье человека и на проживание, и трудовую деятельность. Минэкономразвития России совместно с Институтом географии Российской академии наук (ИГ РАН) разработали методическую основу природно-климатического районирования территории Российской Федерации. Рассматриваемая территория МО ЗАТО Островной согласно данной методике относится к неблагоприятной зоне.

Неблагоприятная зона - это территория с крайне интенсивным воздействием на здоровье людей, с критическим напряжением адаптационных систем переселенцев, с тенденцией к декомпенсации. Преобладающая патология на этой территории определяется в основном климатическими условиями – метеострессы, сердечнососудистая патология, холодовые полиневрозы, обморожения, травматизм, снижение иммунных свойств организма, расстройство ритмики физиологических функций.

4.2 Гидрологическая характеристика

Гидрография рассматриваемого района представлена многочисленными реками и озерами.

Город Островной расположен на берегу Святоносского залива Баренцева моря.

Реки рассматриваемого района принадлежат бассейну Баренцева моря.

Перечень и основные гидрографические характеристики наиболее крупных рек приводятся в табл. 1.

Таблица 4.2.1

Основные гидрографические характеристики рек

| № п/п | Название реки | Куда впадает | С какого берега впадает | Расстояние от устья, км | Длина водотока, км | Площадь водосбора, км ² |
|-------|---------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Иоканьга | Святоносский залив Баренцева моря | - | - | 203 | 6020 |
| 2 | Пулоньга | Иоканьга | пр | 5,1 | 35 | 257 |
| 3 | Качаловка | Баренцево море | - | - | 19 | 63 |
| 4 | Западная | губа Западная Лумбовского залива Белого моря | - | - | 36 | 168 |
| 5 | Черная | Лумбовский залив Белого моря | - | - | 29 | 233 |
| 6 | Каменка | Лумбовский залив Белого моря | - | - | 57 | 480 |
| 7 | Песчанка | Лумбовский залив Белого моря | - | - | 32 | 138 |

Водный режим

Реки ЗАТО относятся к рекам преимущественно снегового питания. Режим стока в годовом разрезе характеризуется высоким весенним половодьем, низкой зимней и летней меженью и относительно небольшими летне-осенними подъемами, вызываемыми дождями. Характерно значительное преобладание весеннего стока над летне-осенним и небольшое – летне-осеннего над зимним.

В распределении стока по территории наблюдается закономерность, отвечающая климатическим и рельефным особенностям территории. Наблюдается зональное уменьшение слоя стока (уменьшение количества выпадающих осадков и увеличение испарения) с севера на юг.

Годовой сток рек составляет около 20 л/сек км².

Весеннее половодье, как правило, начинается в конце апреля – начале мая. В отдельные годы сроки начала половодья колеблются в значительных пределах: от первой декады апреля до третьей декады мая.

В период весеннего половодья проходит в среднем 46 – 60% годового стока, в отдельные годы – до 80%. В этот период на реках наблюдаются максимальные расходы воды.

Величина среднего слоя стока за период половодья колеблется от 380 – 400 мм.

Наибольшая часть суммарного стока за весну падает на снеговой сток (70 – 80%), доля дождевого стока составляет примерно 10 – 15% от суммарного.

Формирование высоких половодий обуславливается относительно большими запасами воды в снеге и устойчивой затяжной зимой без значительных оттепелей с последующим снеготаянием, сопровождающимся выпадением дождей.

Продолжительность половодья зависит главным образом от размеров водосбросов и их озерности: на малых и средних реках, не зарегулированных озерами, средняя продолжительность половодья составляет 40 – 50 дней; на сильно зарегулированных и крупных реках – 80 – 90 дней; крайние пределы продолжительности половодья – соответственно 22-60 и 40-130 дней.

Форма гидрографа половодья, как правило, одновершинная. Продолжительность фазы подъема составляет 0,25 – 0,40 общей продолжительности половодья.

Весеннее половодье сменяется летне-осенней меженью, которая почти ежегодно прерывается небольшими увеличениями водности от дождевых осадков.

Летне-осенняя межень обычно наступает в середине июля – первых числах августа и заканчивается в сентябре – начале октября. Средняя продолжительность летне-осенней межени без учета периодов дождевых паводков колеблется от 30 до 70 дней. Наиболее маловодный период летне-осенней межени наблюдается в основном в июле-августе, реже – в сентябре, в отдельные годы – в октябре.

Средние многолетние суточные модули минимального стока в летне-осенний период составляют 4-10 л/сек. км².

Величина среднего слоя стока за период летне-осенней межени изменяется от 20 до 60 мм. В данный период проходит в среднем 5-15% годового стока, а с учетом дождевых паводков – 15-30%.

Дождевые паводки чаще всего наблюдаются с июля по сентябрь. Максимальные расходы дождевых паводков, за некоторыми исключениями, по величине значительно ниже снеговых.

Средняя продолжительность дождевых паводков составляет 10-20 дней.

Зимняя межень устанавливается обычно в конце октября – середине ноября, оканчивается - в конце апреля – начале мая. Средняя продолжительность зимней межени составляет в среднем 160 – 190 дней.

Зимние меженные уровни воды, как правило, бывают несколько ниже уровней летне-осенней межени, и для преобладающего числа рек наименьшие годовые уровни приходится на зимнюю межень, чаще всего на март – апрель. В это время наблюдается самая низкая водность рек.

Средние многолетние суточные модули минимального стока в зимнюю межень составляют 1 – 2,5 л/сек. км².

Величина среднего слоя стока за зимнюю межень изменяется от 20 до 130 мм. Слой стока за зимнюю межень составляет 10-30% годового.

Уровенный режим

Годовой ход уровня воды определяется преимущественно снеговым питанием и характеризуется высоким весенним половодьем, низкой меженью и относительно небольшими подъемами в летне-осенний период, вызываемыми дождями.

Интенсивность подъема и спада уровней воды, а также амплитуда колебаний уровня зависят от размеров водосборов и морфометрических особенностей речных участков. Эти показатели существенно снижаются на участках рек вблизи истоков их из крупных озер.

Средняя интенсивность подъема уровня воды даже в высокие половодья на малых реках составляет всего 5-30 см/сутки, на наиболее крупных реках – порядка 50-80 см.

Наибольшая интенсивность подъема на малых реках составляет от 20 до 80 см/сутки, на крупных реках 100 – 200 см. Интенсивность спада уровней половодья, как правило, несколько меньше, чем подъема.

Многолетняя амплитуда колебаний уровня воды на малых реках составляет 1-3 м, на крупных реках – 4-6 м.

Распределение стока по территории

На территории поселения наблюдается общее увеличение стока в направлении с юга на север по мере приближения к побережью Баренцева моря вследствие уменьшения испарения и увеличения количества выпадающих осадков.

Годовой сток рек северного побережья превышает 20 л/сек. км².

В таблице 2 приведены стоковые характеристики реки Иоканьга.

Таблица 4.2.2

Стоковые характеристики рек в створах наблюдений

| №№ п/п | Река | Створ наблюдений | Площадь водосбор а, км ² | Годовой сток, м ³ /сек | | Минимальный 30-дневный летний, м ³ /сек | | Минимальный 30-дневный зимний, м ³ /сек | |
|-----------|----------|---------------------|---|-----------------------------------|---------------------------|--|-------------------------------|--|-------------------------------|
| | | | | Средний многолетни й | 95% обеспеченнос ти | Сред ний | 95% обеспеч енност и | Средни й | 95% обесп еченн ости |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Иоканьга | ст. Иоканьга | 6020 | 69,2 | 47,08 | 42,4 | 23,8 | 8,72 | 4,23 |

Температурный режим

Средняя сезонная (за май – октябрь) температура воды на реках колеблется в пределах 7 - 8°С.

В годовом ходе температуры воды ясно выражено ее повышение от момента вскрытия рек до июля, иногда до начала августа, а затем происходит уменьшение температуры, продолжающееся до появления ледяных образований. Наибольшее увеличение температуры воды (до 8 -10°) наблюдается в июне.

С августа начинается понижение температуры воды, сначала незначительное (1 - 2°), а в сентябре – октябре – до 5 - 6° в месяц.

Средняя многолетняя температура воды за самый теплый месяц (июль) составляет 12 - 13°.

Весной переход температуры воды через 0,2° происходит в момент очищения рек от ледяных образований, что на большинстве рек приходится на вторую декаду мая. Ранние сроки перехода – конец апреля, поздние – конец мая – начало июня.

Переход температуры воды через 4° происходит спустя 10-15 дней после очищения рек ото льда – в конце первой декады июня. Ранний переход через 4° отмечается в первой декаде мая, поздний – во второй или начале третьей декады июня.

Переход температуры воды через 10° на реках неустойчив.

В холодные годы в течение всего летнего сезона наблюдаются неоднократные понижения температуры воды ниже 10°. В более теплые годы переход температуры воды через 10° происходит в первой половине июня; обратный переход через 10° осенью на реках отмечается в среднем в начале сентября. На реках, вытекающих из больших озер, такой переход осуществляется в середине сентября.

Осенью на выхолаживание воды от 10 до 4° затрачивается 30 – 35 дней; средние даты перехода температуры воды через 4° наблюдаются в начале октября.

Переход температуры воды через 0,2° осенью в среднем происходит в конце октября – начале ноября.

Ледовый режим

На реках не прослеживается четко выраженной зональности сроков наступления осенних ледовых явлений; значительная разница в сроках появления определенных ледовых явлений на разных реках объясняется главным образом характером речных участков в пунктах наблюдений. Раньше других ледяные образования наблюдаются на плесовых участках и на малых равнинных реках, затем на порожистых участках рек и значительно позднее на сильно зарегулированных озерами реках, в истоках из значительных озер.

Появление ледяных образований на большей части рек в среднем происходит во второй половине октября.

Ледостав на реках устанавливается обычно в конце октября – первой половине ноября; на порожистых участках и в истоках рек из озер – значительно позднее, в декабре.

Средняя продолжительность ледостава на реках составляет 170 – 200 дней.

Весной при наступлении положительной температуры воздуха начинается интенсивное таяние и разрушение ледяного покрова. Примерно через 10 – 20 дней после перехода температуры воздуха через 0° происходит вскрытие большей части рек.

Как правило, реки вскрываются в первой половине мая.

Весенний ледоход в среднем продолжается от 3 до 10 дней, но в отдельные годы может растягиваться до 10 – 20 дней.

Окончательное очищение ото льда на большинстве рек происходит обычно во второй половине мая.

Средняя продолжительность периода с ледовыми явлениями составляет 200 - 220 дней.

Озера

Для территории района характерно распространение многочисленных озер.

Для годового хода уровня воды озер типичен весенний подъем, сменяющийся постепенным спадом к осени и зиме и прерывающийся небольшими летними и осенними подъемами от дождей.

Весенний подъем уровней воды начинается чаще всего в начале мая, в среднем на 8 дней позже начала половодья на реках.

Интенсивность подъема в начальный период, в первые 5-10 дней, составляет 2 – 6 см в сутки, после чего она возрастает до 10-15 см. Наибольшие уровни половодья наблюдаются чаще всего при ледоставе или в период вскрытия водоемов, в среднем в конце мая – начале июня.

Спад уровней продолжается, как правило, до конца июля – начала августа. Плавное понижение уровня нередко нарушается дождевыми паводками, продолжительность которых составляет 10 – 30 дней.

Низшие уровни летне-осенней межени устанавливаются обычно в августе.

Почти ежегодно на всех озерах наблюдается осенний подъем уровней высотой до 20 – 50 см, продолжительностью до 40 – 50 дней.

В течение зимнего периода происходит понижение уровня на 10-40 см.

Годовая амплитуда колебаний уровня воды озер составляет 70-180 см, в зависимости от проточности озер.

Переход температуры воды через 0,2°, как правило, наступает в мае, спустя 10-25 дней после перехода температуры воздуха через 0°. Наибольшей плотности (4°) весной вода достигает в среднем в конце мая – начале июня.

Переход температуры воды через 10° обычно отмечается во второй декаде июня.

Температура воды озер в июле – августе колеблется в пределах 12-16°, достигая максимума 15-25° во второй половине июля. В августе вода начинает постепенно охлаждаться; переход температуры воды через 10° осенью наблюдается обычно в середине сентября, через 4° - в первой половине октября, и через 0,2° - в первой декаде ноября, спустя 20-30 дней после перехода температуры воздуха через 0°.

Процесс замерзания наблюдается в среднем через 2 – 10 дней после перехода температуры воздуха через 0°. Ледяные образования появляются примерно в середине октября.

От первых ледяных образований до наступления ледостава проходит в среднем 5 – 10 дней.

От момента установления ледостава до конца декабря средний прирост толщины льда за декаду составляет 5-6 см. В конце ноября толщина льда в среднем составляет 20-25 см, к концу декабря она увеличивается до 40-45 см.

В дальнейшем, по мере увеличения мощности ледяного покрова и высоты снега на нем, нарастание толщины льда замедляется – в течение января – марта прирост за декаду составляет 2-4 см. Наибольшая толщина льда (60-90 см) чаще всего бывает в конце марта – начале апреля; в отдельные суровые зимы толщины льда достигает 80-120 см.

Весной с переходом температуры воздуха через 0° начинается разрушение ледяного покрова озера. Очищение озер ото льда чаще всего наблюдается в первой половине июня.

4.3 Инженерно-геологическая характеристика

Оценка инженерно-геологических условий территории МО ЗАТО Островной проводилась на основании анализа фондовых материалов Администрации ЗАТО Островной, отчетов инженерно-геологических изысканий под объекты строительства, а также данные «Территориального агентства по недропользованию» и «ФГУ ТФН по Мурманской области».

При инженерно-геологической оценке учитывались следующие составляющие:

- геолого-геоморфологические условия;
- гидрогеологические особенности;
- физико-геологические процессы.

Рельеф. В целом рельеф территории Мурманской области отличается значительным разнообразием: большое количество низин и впадин, занятых озерами и реками, перемежающиеся с возвышенностями и горными образованиями, сформированные на разновозрастных геологических образованиях. Современный облик Кольского полуострова, его рельеф и гидросеть были сформированы в неоген-четвертичный период.

Основу современного рельефа в целом определяют древние геологические структуры метаморфических пород архея, разбитые и перемещенные тектоническими движениями более молодого возраста.

Территория МО ЗАТО Островной приурочена к северной и северо-восточной части Кольского района (побережье Баренцева и Белого морей). Рельеф побережья Баренцева моря представлен сильно расчлененными абразионными равнинами с высотами 40-80м, которые

обрываются к морскому побережью. К югу высоты увеличиваются до 100м и более. Территория г. Островной в геоморфологическом отношении характеризуется сильно изрезанной местностью, долинами ручьев, небольшими платообразными водоразделами, имеющими общий уклон к северу, в сторону залива. Побережье Белого моря отличается более ровным рельефом и более пологими низкими берегами.

Гидрографическая сеть сформировалась в послеледниковый период. Ее рисунок был создан, главным образом, благодаря двум особенностям рельефа: наличию крупных разломов и впадин, а также резкой и мелкой пересеченностью рельефа, обусловленных тектоническими процессами и движением ледника. По характеру рельефа и гидрологическому режиму в районе преобладают реки озерного типа, которые имеют значительные площади водосбора и пересекают на своем пути множество озер.

На поверхности большей части понижений, преимущественно вблизи озёрных котловин, расположены болота. На исследуемой территории преобладают низинные болота, которые располагаются в поймах рек и в пониженных и плоских участках рельефа.

Немалую роль в образовании рельефа области играют экзогенные процессы: разрушающая (денудационная), а также аккумулярующая деятельность многочисленных рек, ручьев, других водотоков, ледников и их талых вод, ветра и пр.

На поверхность выходят кристаллические породы, либо они перекрыты маломощным чехлом четвертичных отложений (валуны, глыбы, песок и др.).

Геологическое строение. Область занимает северо-восточную окраину Балтийского кристаллического щита, сложенного древними породами архея и протерозоя. Возвышенности и впадины древних пород сглажены действием ледника и по большей части покрыты слоем ледниковых отложений – морены. Однако, обычны и выходы коренных пород на поверхность, имеют место и скальные обнажения. В результате деятельности ледников, моря, рек, озёр, а также неотектонических движений образовался покров рыхлых осадочных пород. Ими покрыта большая часть территории района. Мощность рыхлого покрова, как правило, не превышает десяти метров, но в понижениях рельефа, речных, озёрных и предгорных долинах может достигать десятков и сотен метров.

На территории исследуемого района практически повсеместно интрузивные породы архея и протерозоя выходят на поверхность.

В составе пород преобладают интрузивные породы: плагиомикроклиновые граниты, которые включают ксенолиты олигоклазовых гранитов и архейских гнейсов.

В пределах рассматриваемой территории принимают участие коренные образования архея, протерозоя, перекрытые достаточно маломощным чехлом четвертичных отложений – ледниковых, элювиально-делювиальных, аллювиальных и современных отложений.

Коренные породы представлены архейскими гранитами и гнейсо-гранитами, а также ниже-среднепротерозойскими интрузивными и вулканогенно-осадочными породами.

Архейские скальные породы выходят на поверхность в населенных пунктах: Дроздовка, Мыс Черный, Лумбовка, Городецкий Маяк и г. Островной. Коренные породы архея имеют большое количество выходов на поверхность, образуя обрывистые и крутые склоны, на ровных участках они покрыты слоем морены.

Породы нижнего протерозоя представлены микроклиновыми гранитами выходят на дневную поверхность в районе н.п. Лумбовка. В районе н.п. Терско-Орловский Маяк на поверхность выходят вулканогенно-осадочные породы протерозоя.

Ледниковые отложения (gIIIos) ошашковского времени залегают непосредственно на коренных породах. Мощность ледниковых отложений не превышает 5 м. Ледниковые отложения представлены несортированной смесью супеси, песка, щебня, гравия, гальки и валунов. Содержание обломочного материала составляет 30-60%, иногда до 80-90%.

Элювиально-делювиальные отложения (eld QIII-IV) образовались путем выветривания подстилающих скальных пород. Залегают первыми от поверхности, реже

перекрываются аллювиальными отложениями. Представлены элювиально-делювиальные породы щебнем, дресвой и песком. Мощность отложений изменяется от 0 до 10 м.

Аллювиальные отложения (al IV) имеют незначительное распространение, встречаются преимущественно в долине р. Иоканга. Залегают на коренных породах, иногда на элювиально-делювиальных отложениях. Аллювиальные образования представлены разнозернистыми песками, галечниками и супесями. Мощность данных отложений незначительная. Лишь в долине р. Иоканги местами достигает 10 м.

Общая мощность четвертичных отложений изменяется от 0 до 10 – 15 м.

Голоцен (современное звено) представлен биогенными отложениями. Биогенные (торфяно-болотные) отложения (bIV) имеют обширное распространение. Преобладают болота низинного типа, имеющие плоскую, плосковыпуклую поверхность, заросшую гипновыми мхами, осокой, болотным разнотравьем. Торф, в основном, сфагново-осокового состава. Мощность болотных отложений в краевых частях болот 0,5-1,0 м и редко более.

Техногенные образования распространены неравномерно, представлены в виде насыпных грунтов, свалок строительного мусора и пр. Мощность их от 0,1-1,8 м и более.

Гидрогеологические условия. Территория, охватываемая настоящим проектом, входит в состав Балтийского гидрогеологического бассейна, который характеризуется широким развитием поровых грунтовых вод в четвертичных отложениях, трещинных вод кристаллических пород и трещинно-жильных напорных вод тектонических зон. Все подземные воды принадлежат зоне свободного водообмена и формируются под влиянием климатических факторов и дренирующего воздействия речной сети. Вследствие отсутствия выдержанного водоупора между четвертичными отложениями и кристаллическими породами, подземные воды гидравлически связаны между собой, образуя единую водоносную систему и деление на водоносные горизонты по генезису пород условно. Ресурсы подземных вод ограничены.

В гидрогеологическом отношении исследуемый район имеет резкое колебание уровня грунтовых вод от 0,5 до 15 м. В период снеготаяния и обильных дождей уровень грунтовых вод может подниматься на 1,5-2,0 м. На отдельных участках имеют место подземные воды типа верховодки.

Водоносная система четвертичных отложений.

Водоносный современный торфяно-болотный горизонт (bQIV) распространен в виде разобщенных участков по всей площади района работ. Водовмещающие породы представлены слаборазложившимся торфом. Торф залегают первым от поверхности. В питании болот принимают участие атмосферные осадки, а также подземные воды нижележащих водоносных горизонтов. Подземные воды торфяно-болотного горизонта безнапорные, летом залегают на глубине 0,1-0,3 м, в периоды весеннего снеготаяния и летне-осенних дождей уровень поднимается до 0,0 м. Дренируется горизонт ручьями и реками, а также перетеканием вод в другие водоносные горизонты.

Слабоводоносный современный аллювиальный горизонт (alQIV) имеет незначительное распространение. Водовмещающие породы - песчаные, супесчаные и глыбовые отложения. Обычно описываемые отложения выполняют дно протоков и лишь изредка образуют пойменные и надпойменные террасы, развитые на отдельных небольших участках. По химическому составу воды пресные с минерализацией до 0,36 г/л, преимущественно гидрокарбонатно-кальциевые.

Слабоводоносный элювиально-делювиальный горизонт (eldQIII-IV) распространен незначительно. Водовмещающие породы представлены грубообломочным материалом, а также песчаными отложениями разной зернистости с включениями гравия и гальки (от 25 до 40%), которые вниз по разрезу сменяются на глины с прослоями песка. Подземные воды горизонта безнапорные, залегают на глубине от 0 до 10 м.

Слабоводоносный ледниковый горизонт (gQIIIos) имеет ограниченное распространение. Сложен водоносный горизонт песками разной зернистости с включениями гравия, гальки и валунов. Отложения приурочены повсеместно к пониженным участкам рельефа. По составу воды пресные, минерализация их обычно не превышает 0,1 г/л. По химическому составу они обычно гидрокарбонатные кальциевые, натриевые, реже магниевые и натриевые.

Для централизованного ХПВ воды четвертичных отложений практического значения не имеют ввиду слабой водообильности и возможного загрязнения с поверхности.

Водоносная система кристаллических пород.

Водоносный комплекс основных и ультраосновных пород палеозоя представлен в районе Мурманского побережья (особенно вблизи моря, озер и рек). Многочисленные дайки и штоки сгруппированы отдельными системами в верховье р. Иоканги. Система даек и штоков, имеющих господствующее северо-северо-восточное простирание, очевидно, образовалась в результате разломов, закономерно группировавшихся в направлении, почти перпендикулярном главным складчатым зонам восточной части Кольского полуострова. Значительная обводненность даек и штоков, выделенных среди архейско-протерозойских гранитов, иллюстрируется приуроченными к ним источниками. Дебит источников чаще всего 0,5-2,0 л/сек и лишь изредка составляет 10,0 л/сек и выше. Воды основных и ультраосновных пород, гидравлически тесно связанные с водами гранитов, в пределах зон более крупных тектонических нарушений являются, по-видимому, в большинстве случаев напорными. Питание подземных вод осуществляется за счет атмосферных, речных и озерных вод, а дренаж при помощи источников, приуроченных к долинам рек и к подножиям возвышенностей. Воды основных и ультраосновных интрузий гидрокарбонатные или хлоридно-гидрокарбонатные кальциево-натриевые, минерализация не превышает 0,3 г/л.

Воды комплекса нижнепротерозойских гранитов (γPt_1). Граниты представлены преимущественно микроклиновыми разностями и развиты в устье р. Поноя. Микроклиновые граниты прорезают породы архея, а также все нижнепротерозойские вулканогенные и вулканогенно-осадочные породы. Источники, выходящие из гранитов, имеют дебит от 0,005 до 2,5 л/сек. На основании имеющихся данных граниты указанного района можно охарактеризовать как среднетрешиноватые и среднеобводненные. Пополнение подземных вод гранитов происходит главным образом за счет атмосферных осадков, разгрузка - при помощи источников. Подземные воды в большинстве случаев ненапорные, восходящие источники обычно приурочены к понижениям в рельефе или к зонам тектонических нарушений. Они пригодны для питья и технических целей.

Воды комплекса нерасчлененных архейских и нижнепротерозойских плагиомикроклиновых гранитов (A Pt_1). Среднетрешиноватые разности гранитов приурочены повсеместно лишь к сравнительно мелким тектонически нарушенным участкам, которые встречаются среди плагиомикроклиновых гранитов на побережье. В районе Мурманского побережья эти участки характеризуются преимущественно сбросовыми трещинами, обычно встречающимися в глубоких каньонообразных речных долинах, их устьях и среди многочисленных мелких впадин (на платообразных вершинах), обычно заполненных озерами. Разгрузка подземных вод гранитов происходит в основном при помощи источников, приуроченных к долинам рек и к подножиям возвышенностей, а также путем перелива воды в четвертичные отложения, развитые на склонах и в понижениях рельефа. Воды гранитов гидрокарбонатные или хлоридно-гидрокарбонатные кальциево-натриевые. Минерализация их не превышает 300 мг/л.

В целом подземные воды кристаллических пород отличаются достаточно хорошим качеством и неравномерной, преимущественно слабой водообильностью. Поисково-оценочные работы для определения возможности использования их для централизованного ХПВ не проводились.

Физико-геологические процессы. В пределах рассматриваемой территории развиты следующие неблагоприятные природные процессы:

- заболачивание и заторфовывание – практически на всей территории, мощность торфа – от 0,5 до 1м, болота преимущественно низинного типа,
- затопление прибрежных территорий паводковыми водами редкой повторяемости;
- приливно-отливные явления, штормовые воздействия на прибрежную зону;
- осыпи и оползни;
- морозное пучение грунтов – для четвертичных отложений.
- сейсмичность

Сейсмичность. Сейсмическая и геодинамическая активность территории Мурманской области очень незначительная и не требует принятия специальных конструктивных мер при градостроительном освоении территории.

Нормативный уровень сейсмической опасности (исходная или фоновая сейсмичность) того или иного региона, для целей проектирования и строительства, принимается по официально действующим нормативным документам – СНИП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах», изданных в 2006г., с учетом изменений №5 и новых карт «А», «В» и «С» общего сейсмического районирования (ОСР -97 РАН), утвержденных Российской Академией Наук.

Согласно карты «А», сейсмичность территории г. Островного оценивается в 6 баллов, согласно карты «В» - сейсмичность оценивается в 6 баллов, а по карте «С» - 7 баллов.

В соответствии с рекомендациями РАН, указанные карты должны учитываться при проектировании тех или иных объектов строительства:

- Карта «А» - массовое строительство жилых, общественных и производственных зданий (сооружений),
- Карта «В» - объекты повышенной ответственности
- Карта «С» - особо ответственные объекты

Оценка инженерно-строительных условий. Инженерно-строительная оценка территории выполняется по результатам анализа данных геолого-гидрогеологического строения, опасных природных процессов.

Инженерно-геологические условия территории МО ЗАТО Островной в целом характеризуются как ограниченно благоприятные и неблагоприятные для освоения (около 70% территории).

Основными ограничениями являются:

- возможное затопление прибрежных территорий расчетными паводками редкой повторяемости,
- приливно-отливные явления, штормовое воздействие,
- заболачивание и заторфовывание плоских и пониженных участков,
- крутые неустойчивые склоны (с выходами скальных грунтов),
- близкое залегание грунтовых вод, развитие «верховодки»,
- развитие пучинистых грунтов.

Минерально-сырьевые ресурсы

В границах ЗАТО Островной (согласно «Карте общераспространённых полезных ископаемых по Муниципальным образованиям Мурманской области», 2009г.) выявлены и разведаны 2 месторождения: Островное и Иоканьгское.

Месторождение строительного камня Островное расположено в юго-восточной части г. Островной и относится к категории госрезерв (законсервированное).

Месторождение строительного песка Иоканьгское расположено на левом берегу р. Иоканьги, в 1,5км к востоку от оз. Иоканьгское числится как утратившее промышленное значение.

5. ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

5.1.Существующая система расселения и планировочная организация территории ЗАТО г. Островной

ЗАТО г. Островной – закрытое административно-территориальное образование состоит из семи участков, которые, в основном, расположены вдоль Терского берега Баренцева моря и имеют анклавное положение на территории Ловозерского района.

Административный центр ЗАТО – г. Островной является городом областного подчинения. Он находится за Полярным кругом (на 68 широте) в 360 км к востоку от г. Мурманска, в 186 км на юго-восток от с. Ловозеро и в 430 км на северо-запад от г. Архангельска, на берегу Баренцева моря вблизи Йоканьгских островов и мыса Святой нос.

Все отделенные населенные пункты в составе ЗАТО, за исключением территории г. Островного, являются подведомственными Министерству обороны РФ (численность населения указана на 2009г):

- Дроздовка – 0
- Корабельное – 8 чел.
- Лумбовка – 35 чел.
- Мыс Черный – 1 чел.
- Святой Нос – 10 чел.
- Маяк Городецкий – 8 чел
- Маяк Терско-Орловский – 8 чел.

Территория ЗАТО характеризуется сложным, сильно пересеченным рельефом с выходами скальных пород, многочисленными озерами и болотами. Округ расположен в зоне морского, субарктического климата с резкой сменой оттепелей и похолоданий, частыми туманами и штормовыми ветрами.

Своим существованием ЗАТО обязан уникальному военно-стратегическому положению. Градообразующим фактором для всех населенных пунктов ЗАТО являются объекты Министерства обороны РФ. Промышленные предприятия в связи с их экономической неэффективностью отсутствуют.

Сообщение административного центра ЗАТО - города Островной с областным центром осуществляется только морским транспортом – теплоходом «Клавдия Еланская», с частотой 4-5 рейсов в месяц. Теплоход обеспечивает доставку населения, а также продовольствия и других жизненно важных грузов. Связь административного центра с остальными отдаленными населенными пунктами, при необходимости, осуществляется ведомственным водным или авиатранспортом.

Существующая система расселения, планировочная организация и использование территории изображены на схемах: «ЗАТО г. Островной. Схема планировочной организации», «Схема использования территории».

5.2. Современная планировочная организация территории г. Островной

Город Островной как жилое образование был создан при военно-морской базе для обеспечения полноценной социальной инфраструктурой военнослужащих и их семей.

Пространственная организация г. Островной представляет собой структуру, состоящую из двух микрорайонов: *Гремиха* и *Островная*, расположенных в 4.5км друг от друга. Планировочные районы, все городские коммунальные, производственные и ведомственные объекты связаны единой дорогой, которая составляет 16,5 км и находится в ведении городской коммунальной службы

. В жилых микрорайонах магистральная дорога переходит в главные улицы: в Островной - это ул. Соловья, а в Гремихе – ул. Советская и ул. Адмирала Устьянцева, ведущая к расположенному здесь пассажирскому причалу.

В каждом планировочном районе сформировались жилые и общественно-деловые зоны, имеющие свои особенности.

Так в микрорайоне *Гремиха* жилая зона представлена многоэтажной и среднеэтажной застройкой. Общественно-деловая зона включает: городскую администрацию, представительства федеральных и региональных учреждений, офисы коммунальных предприятий, дом культуры, среднюю школу, детский сад, бассейн, спортзал, аптеку пассажирский причал.

На расстоянии 1 км от Гремихи и, соответственно, - 3.5 км от Островной находится городская больница МСЧ №4. Она включает взрослую и детскую поликлинику, стационар на 35 коек и операционный блок. Из-за крутого рельефа больница неудобна для пешеходной доступности жителей Гремихи, сообщение с ней осуществляется городским автобусом.

В микрорайоне *Островная* жилая зона представлена многоэтажной застройкой, которая включает также военный городок. В жилой зоне расположены следующие учреждения: городской суд, ОВД, почта, предприятие связи, детский сад. Общественная зона района включает: дом детского творчества, среднюю школу, музыкальную школу, спортзал, центральное библиотечное объединение. В микрорайоне находится городская пожарная часть.

Таким образом, в г. Островном существует развитая социальная инфраструктура, которая в связи с сокращением численности населения становится избыточной.

Пространство между планировочными районами занято коммунально-производственной зоной, включающей: ФГУП «СевРАО», топливный склад, склады и гаражи коммунального хозяйства, автозаправочные станции, объекты инженерной инфраструктуры. С северо-запада и юго-востока к жилой застройке примыкают территории объектов Министерства обороны.

На северо-западной окраине города, на бывшей территории ВМБ находится вертолетная площадка, используемая в экстренных случаях, а также городская свалка. На юго-восточной окраине располагается городское кладбище и бывшая взлетно-посадочная полоса, также используемая в экстренных случаях

Ввиду сокращения и ликвидации в последние десятилетия градообразующих объектов, численность населения в г. Островной резко сократилась, что привело к образованию на территории обоих микрорайонов значительных участков жилой застройки, выведенной из эксплуатации. Эта же участь постигла и многие городские коммунальные объекты, а также военные городки и обслуживающие их структуры Министерства обороны.

Таким образом, учитывая сложившуюся функционально-планировочную организацию, сокращение объектов Министерства обороны, имеющих градообразующее значение, для создания благоприятных условий жизни населения и ведения городского хозяйства г. Островного необходимо решить следующие задачи:

- Создание предельно рациональной планировочной структуры и функционального зонирования города;
- формирование сбалансированной социальной структуры;
- оптимизация инженерно-транспортной инфраструктуры;
- создание экологически благоприятной среды проживания.

Планировочная организация и использование территории г. Островной изображены на схеме «г. Островной. Схема использования территории».

5.3 Предложения по территориальному планированию

5.3.1 Планировочная организация территории ЗАТО г. Островной

Проектные решения Генерального плана ЗАТО г. Островной выполнены с учетом сложившейся ситуации, планировочных ограничений, анализа возможностей экономического развития, а также «Концепции функционирования ЗАТО г. Островной в 2010-2012 гг.».

Данный генеральный план рассчитан на следующие проектные периоды:

первая очередь - 2009-2015 гг.,

расчетный срок - 2015-2030 гг.

Функционально-планировочная организация территории округа в целом остается без изменений.

Проектным решением, по согласованию с администрацией, на территории округа планируется выделить три площадки для использования в туристско-рекреационных целях. К ним относятся: площадка для палаточного лагеря (2га) на территории участка Дроздовка; а также 2 площадки на территории участка Святой нос – Качаловка. Одна предназначена для временного палаточного лагеря (0.5га) на р. Йоканьга, другая (территория бывшей деревни Йоканьга) - для создания туристско-рекреационного комплекса с элементами традиционного оленеводства. Эти земли предлагается перевести в категорию особо охраняемых территорий.

Все населенные пункты, входящие в состав территориального округа, за исключением территории г. Островного, относятся к землям министерства обороны. Поэтому проектные предложения Генерального плана по планировочной структуре и функциональному зонированию относятся только к городу Островному.

Предложения по планировочной организации территории ЗАТО г. Островной изображены на схеме «Предложения по территориальному планированию. (основной чертеж)».

5.3.2. Архитектурно-планировочная организация г. Островной и функциональное зонирование территории

Архитектурно-планировочная организация и функциональное зонирование территории напрямую связаны с изменением численности населения города. В следствие ее снижения будет происходить постепенное сокращение жилого фонда в течении всего срока. Поскольку этот процесс не сразу приведет к конкретным структурным изменениям в планировочной организации города, к концу каждого проектного периода Генеральный план имеет свое проектное решение.

На I очередь Генерального плана планировочная организация г. Островной останется без изменения, и будет включать два микрорайона.

В микрорайоне Островная к 2015 году предусматривается сокращение территории жилой зоны практически в два раза. Однако население микрорайона (1.5 тыс. чел.) будет превышать население микрорайона Гремиха (1 тыс. чел.). В связи с этим в районе остаются действующие общегородские административно-деловые структуры, учреждения дополнительного образования. Школа № 284, обслуживающая микрорайон, станет общегородской, а почтовое отделение, из выводимого из эксплуатации дома, переводится в Гремиху.

В микрорайоне Гремиха предусматривается незначительное сокращение жилой зоны (за счет дома № 4 по ул. Североморской), временный вывод из эксплуатации школы № 281, а освобождающиеся площади в жилых и общественных зданиях резервируются для использования на расчетный срок.

Согласно региональному проекту, на территории г. Островной к 2015 году предполагается рекультивация санкционированной свалки ТБО и строительство нового

полигона ТБО в юго-восточной части города Островного (ориентировочная площадь полигона может составить около 1 га).

К расчетному сроку Генерального плана формируется компактная планировочная структура. Предусматривается полное расселение микрорайона Островная и концентрация всего населения в одном микрорайоне - Гремиха.

Микрорайон Гремиха имеет ряд преимуществ, позволяющих отдать ему предпочтение как планировочному и административному центру муниципального образования:

- территориальная близость пассажирского причала,
- сложившаяся компактная планировочная структура,
- достаточно высокий уровень сохранности жилого фонда,
- полноценная социальная инфраструктура,
- ресурсы для создания оптимальной коммунальной и инженерно-транспортной инфраструктуры.

Таким образом, проектное решение основано на преимуществах планировочной организации и функционального зонирования территории, с учетом возможности использования имеющихся законсервированных сооружений по назначению, или реконструкции и обоснованном перепрофилировании освобождающихся зданий.

Планировочную структуру микрорайона Гремиха формируют две главные улицы Советская и Адмирала Устьянцева, а также второстепенные улицы и проезды. В северной части микрорайона улица Устьянцева заканчивается пассажирским причалом, а к находящимся в юго-восточной части микрорайона спортивным объектам – бассейну и спортзалу ведет ул. Советская.

Планировочным и историческим ядром жилого образования является площадь Жертв интервенции. Важную роль в формировании облика города играет комплекс жилых зданий, расположенных на ул. Устьянцева, и образующих морской фасад.

Проектом выделены следующие **функциональные зоны**:

- жилая,
- общественно-деловая,
- производственная.

В силу климатических условий формирование рекреационной зоны на территории микрорайона нецелесообразно, поэтому проектируемые участки общественного озеленения и открытые спортивные сооружения включены в состав общественно-деловой зоны.

Жилая зона.

В соответствии с проектным решением в состав этой зоны включена многоэтажная (5 эт.) застройка, сохраняемая на расчетный срок. Предусматривается благоустройство придомовых территорий, строительство детских площадок.

Общественно-деловая зона.

Проект предусматривает ее расширение за счет учреждений, переводимых из микрорайона Островная. К ним относятся следующие объекты: почта, предприятие информации и связи, ОВД, Суд, учреждения дополнительного детского образования.

С целью их размещения предлагается использовать:

- для административных учреждений - дом № 1а по ул. Североморской и дом № 20 по ул. Советской.
- для дома детского творчества – дом № 4 по ул. Устьянцева, а также в вечернее время - помещения школы,
- для предприятия информации и связи – дом № 3 по ул. Нагорная.

Микрорайонный общественно-культурный центр формируется на пресечении главных улиц Советско и Устьянцева. Он включает: школу, дом детского творчества, дом культуры, административное здание и часовню. Проектом предлагается , организация перед

школой площади для манифестаций и празднеств. Предусмотрено ее озеленение и благоустройство, а также создание вокруг здания часовни городского сквера.

Данную зону дополняют открытые спортивные сооружения. Проект предусматривает реконструкцию стадиона и создание универсальной (хоккейной) спортплощадки на территории школы.

В целях достижения компактности жилого образования и оптимизации транспортной структуры, предлагается перенос МСЧ №4 в жилой район и создание комплексного медицинского центра. Он может включать врачебные кабинеты, операционный блок, стационар и аптечный пункт. Его размещение в помещениях, пристроенных к дому № 17 по ул. Адмирала Устьянцева, позволит обеспечить для жителей пешеходную доступность медицинского учреждения.

Производственная зона микрорайона Гремиха включает уже сложившиеся территории: промышленную площадку «СевРАО», коммунально-складские и транспортные предприятия. К ним добавятся пожарная часть, которую после реконструкции предлагается разместить в существующем здании пожарной части, а также территории для размещения индивидуальных гаражей.

Кроме того, в производственную зону войдут следующие проектируемые объекты: канализационные очистные сооружения и площадка для временного хранения бытовых отходов.

Таким образом, проект Генерального плана, учитывая произошедшие в городе экономические и структурные изменения, позволяет создать благоприятную среду для полноценной жизни населения и обеспечить условия для оптимального функционирования коммунальной и инженерно-транспортной инфраструктуры.

5.4 Объекты культурного наследия

Объекты культурного наследия на территории ЗАТО г. Островной представлены памятниками архитектуры, истории, археологии. В настоящее время на территории Мурманской области идет работа по выявлению, изучению и учету памятных мест и памятников с целью обновления существующего перечня объектов культурного наследия.

В соответствии с Решением исполнительного комитета Совета депутатов трудящихся Мурманской области от 05.06.1968 г. на территории МО ЗАТО г. Островной состоит на учете и подлежит государственной охране объект культурного наследия (памятники истории и культуры) регионального значения см. таблицу. Однако по данным последней инвентаризации объект считается утраченным.

Объекты культурного наследия регионального значения

| № п/п | Наименование объекта | Типологическая принадлежность | Датировка объекта | Местонахождение объекта |
|-------|--|-------------------------------|-------------------|---|
| 1 | Памятник «Карцер периода иностранной интервенции 1918-1920 г.» | памятник истории | 1939 г. | Североморский р-н, п. Гремиха, г. Островной |

На территории муниципального образования ЗАТО г. Островной находятся выявленные объекты культурного наследия, поставленные на государственную охрану Приказами Комитета по культуре и искусству Мурманской области от 07.07.2004 №71 и от 22.08.2005 №83, см. таблицу.

Выявленные объекты культурного наследия

| № п/п | Наименование объекта | Типологическая принадлежность | Предполагаемая категория историко-культурного значения | Датировка объекта | Местонахождение объекта |
|-------|--|---|--|---------------------------------|--|
| 1 | Ансамбль: «Маяк Святоносский»: Маяк Святоносский - элемент памятника | памятник истории, архитектуры и градостроительства: - транспорта и связи п.п.9 (маяк) | региональная | 1862 г. | Полуостров Святой Нос Баренцево море 68 10 N, 39 45 E ЗАТО Островной Мурманская обл. |
| 2 | Ансамбль: «Маяк Святоносский»: Одноквартирный бревенчатый жилой дом №1 - элемент памятника | памятник истории, архитектуры и градостроительства: - транспорта и связи п.п.9 (маяк) | региональная | 1858 г. | Полуостров Святой Нос Баренцево море 68 10 N, 39 45 E ЗАТО Островной Мурманская обл. |
| 3 | Ансамбль: «Маяк Святоносский»: Одноквартирный бревенчатый жилой дом №2 - элемент памятника | памятник истории, архитектуры и градостроительства: - транспорта и связи п.п.9 (маяк) | региональная | 1858 г. | Полуостров Святой Нос Баренцево море 68 10 N, 39 45 E ЗАТО Островной Мурманская обл. |
| 4 | Поселение Бухдыр I | памятник археологии | федеральная | Раннее саамское средневековье | ЗАТО Островной, в 2,2 км к ССЗ от п. Дроздовка |
| 5 | Поселение Бухдыр II | памятник археологии | федеральная | 2-1 тыс. до н.э.(ранний металл) | ЗАТО Островной, в 2,2 км к СЗ от п. Дроздовка |
| 6 | Поселение Бухдыр III | памятник археологии | федеральная | Раннее саамское средневековье | ЗАТО Островной, в 2,2 км к ССЗ от п. Дроздовка |

По итогам инвентаризации 2006 года выявлены объекты, включенные в список памятников, обладающих признаками объектов культурного наследия см. таблицу.

| № п/п | Наименование объекта | Датировка объекта | Местонахождение объекта | Авторство, материал |
|-------|--|-------------------|--|---|
| 1 | Памятник «Жертвам иностранной интервенции 1918-1920гг» | 1927г. | г. Островной, мкр Гремиха, пл. Жертв Интервенции | художник И.А.Давыдов, мастер каменотес В.Вячеславов, камень, гранит |
| 2 | Памятник В.И.Ленину | 1961г. | мкр Гремиха, у СШ №281, | архитектор: мичман В.А.Разумилов, цемент гипс |
| 3 | «Мирному труду советского народа надежную защиту» | 1982г. | мкр Островная, пл. Победы у ДОФ | архитектор: мичман П.П. Мойстренко, гипс. |
| 4 | Легкий корпус подводной лодки «Героям подводникам ПЛ С-51» ВОВ | 1976г. | мкр Островная, ул. Соловья у СШ №284 | личный состав гарнизона, металл |

| | | | | |
|---|--|--------|------------------------------------|--|
| 5 | Памятник «Стела» погибшему экипажу атомной подводной лодки К-8 | 1974г. | между мкр Гремиха и мкр. Островная | группа архитекторов г. Мурманска, металл, камень, цемент |
| 6 | Памятник «Доблестным военным строителям – слава!» | --- | Ул. Адм. Устьянцева | архитектор: мичман В.А.Разумилов, цемент гипс |

Проектом предлагается включить в реестр памятников местного значения и поставить на учет, как вновь выявленный, с последующей разработкой проекта зон охраны, следующий объект:

| Наименование объекта | Место нахождения | Состояние объекта |
|--------------------------------|---|--|
| Мемориальное воинское кладбище | мкр. Гремиха на углу улиц Советская и Обсерваторная за спортзалом | Хорошее, требуется организация охранных зон. |

Отношения в области сохранения, использования и государственной охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, связанные с землепользованием и градостроительной деятельностью, регулируются земельным законодательством Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о градостроительной и об архитектурной деятельности, законодательством Российской Федерации об охране окружающей среды и Федеральным законом «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Земельные участки в границах территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также в границах территорий выявленных объектов культурного наследия относятся к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Все объекты культурного наследия должны подлежать безусловному сохранению, охране, использованию в соответствии с установленными режимами, а также – включению в маршруты культурно-познавательного туризма для чего требуется проведение следующих мероприятий:

- постановка вновь выявленных объектов на государственную охрану;
- разработка проектов зон охраны с режимами использования их территории для объектов поселения;
- восстановление и реставрация объектов культурного наследия с определением дальнейшего их использования;
- основные мероприятия, направленные на сохранение и восстановление объектов культурного наследия предусматривают комплексную реставрацию ансамблей, реставрацию сохранившихся памятников и фрагментов, элементов исторической застройки, исторических ландшафтов.

Территории, на которых они расположены, для градостроительного освоения могут быть использованы с определенными ограничениями. Решение о сносе, перемещении, изменении облика памятников, памятных знаков и мемориальных досок принимается в исключительных случаях.

Размещение объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) показаны на «Схеме использования территории» М 1:5000 и «Предложения по территориальному планированию (основной чертеж)» М 1: 50 000.

6. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД. ЗОНЫ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

Согласно постановлению Администрации ЗАТО г. Островной №434 от 16.12.2008 общая площадь жилищного фонда ЗАТО г. Островной составляет 225,718 тыс. кв. м., из которых:

- **Общая площадь жилищного фонда находящегося в эксплуатации – 72,891 тыс.м²**
- Общая площадь жилищного фонда выведенного из эксплуатации – 133,614 тыс.м²
- Общая площадь жилищного фонда находящегося на консервации – 19,212 тыс.м²

Вследствие наличия особого статуса, территория г. Островной застраивалась исключительно централизованным способом. Поэтому на территории муниципального образования отсутствует частный жилищный фонд, все существующие дома, находящиеся в эксплуатации, являются муниципальными, 4-5 этажными..

Всего в городе на сегодняшний день из 86 жилых домов в эксплуатации остаются 24. Из них кирпичные – 21, панельные – 3.

Уровень обеспеченности жильём, в целом по ЗАТО г. Островной составляет в 22,2 м²/чел., что несколько выше среднего российского показателя (21,1 м²/чел), но, тем не менее, не достигает областного – 22,8 м²/чел.

Однако необходимо учитывать, что показатель жилищный обеспеченности для г. Островной не может считаться важным индикатором качества жизни. Доля пустующих квартир в городе на сегодняшний день составляет 18,8% (и это только в жилых домах находящихся в эксплуатации). Иными словами, граждане, желающие увеличить площадь своего жилища, имеют теоретическую возможность это сделать. Сдерживающим фактором, прежде всего, является высокая плата за жилищно-коммунальное обслуживание. С другой стороны, многие жители рассчитывают на скорее переселение за пределы ЗАТО г. Островной и не хотят вкладывать средства в ремонт и содержание собственного жилья.

Одной из отличительных особенностей жилого фонда ЗАТО г. Островной является отсутствие здесь ветхого и аварийного жилого фонда. Все дома, которые могли бы быть отнесены к данной категории, к настоящему моменту выведены из эксплуатации в связи с сокращением численности населения. Из домов находящихся в эксплуатации, самый старый дом (улица Североморская 4) был построен в 1958 году – на период 1-ой очереди проектирования его так же предусматривается расселить, и уже в настоящее время более половины квартир в нём пустуют. Некапитальные жилые дома барачного типа, также ранее существовавшие здесь, в настоящее время снесены.

По данным отдела городского хозяйства и экономики администрации ЗАТО г. Островной из существующего жилищного фонда находящегося в эксплуатации было введено:

- 1950-е г. – 2,260 тыс.кв.м. (3,1%) – 1 дом
- 1960-е г. – 19,769 тыс.кв.м. (27,1%) – 6 домов
- 1970-е г. – 7,261 тыс.кв.м. (10,0%) – 2 дома
- 1980-е г. – 30,637 тыс.кв.м. (42,0%) – 11 домов
- После 1990 г. – 12,963 тыс.кв.м.(17,8%) – 4 дома
- Итого 72,891 тыс.кв.м. (100%).

Как уже отмечалось, жилищный фонд города на 100% представлен капитальной застройкой – панельные и кирпичные дома – деревянные дома отсутствуют.

Таблица 7.1.1

| Состав жилищного фонда по материалы стен | панель | кирпич |
|--|---------|---------|
| существующий жилфонд, тыс.кв.м. | 10,9458 | 61,9454 |
| | 72,891 | |

В целом степень обеспеченности инженерной инфраструктурой, по данным «Паспорта (аналитической справки) по основным социально-экономическим показателям ЗАТО г. Островной на 1.01.2009» Отдела городского хозяйства и экономики Администрации ЗАТО г. Островной, приближается к 100%. Все жилые дома оборудованы холодным водоснабжением (горячим водоснабжением – 96%), канализацией, и центральным отоплением. Стационарными электроплитами оборудовано 64,8% жилых домов.

Территория жилой застройки ЗАТО г. Островной составляет – 40,7 га. в том числе:

- Жилые здания находящиеся в эксплуатации – 11,5 га, (28,3%)
- Жилые здания выведенные из эксплуатации и законсервированные – 35,7 га; (71,7%)

Планировочная территория города делится на две части, разъединённые между собой:

- Гремиха (жилые дома по улицам Адмирала Устьянцева, Североморской, Освобождения и площади Жертв Интервенции) – 33,655 кв.м.
- Островная (жилые дома по улицам Соловья и Бессонова) – 29,235 тыс.кв.м.

Планировочный район Гремиха. Именно с этого планировочного района в 1940-х годах начинал застраиваться г. Островной. Однако ни один из первых построенных здесь домов до настоящего времени в эксплуатации не находится.

Существующая застройка складывалась в 1960-70-х годах – дома на площади Жертв Интервенции и улице Освобождения. Позднее в конце 1980-х начале 1990-х годов жилая застройка Гремихи была существенно дополнена новыми зданиями, большинство из которых на сегодняшний день и находятся в эксплуатации – это все существующие жилые здания по улице Адмирала Устьянцева, а так же дом по улице Североморская 1.

Суммарно площадь жилой застройки составляет в планировочном районе 5,5 га., без учёта участков зданий выведенных из эксплуатации. Все дома 5-этажные, кроме дома №1 по Североморской улице – 4 этажа.

Планировочный район Островная. Данный планировочный район застраивался несколько позже Гремихи, рядом с ним как раз и находилась база подводных лодок и по сей день находится военный городок. Первые дома появились в планировочном районе в начале 1960-х годов вокруг гарнизонного Дома офицеров и центральной площади, рядом с военным городком. До настоящего времени из этих домов в эксплуатации остаются здания по улице Соловья (дома 2,5 и 10) и улице Бессонова (4 и 5). Обширный квартал по улице Бессонова, вверх по склону, застроенный в 1970-х - начале 1980-х годов на сегодняшний день полностью расселён. В эксплуатации остаются здания 1982-86 годов постройки по улице Соловья, вниз по склону, дома 11, 12, 13, 17, 20, 21, 22, 23.

Суммарно площадь жилой застройки составляет в планировочном районе 6 га., без учёта участков зданий выведенных из эксплуатации. Все дома 5-этажные, кроме дома №2 по улице Соловья – 4 этажа.

Таблица 7.1.2

| Характеристика существующих жилых зон | Гремиха | Островная | итого город |
|--|---------|-----------|-------------|
| численность населения 2009 | 1150 | 1550 | 2700 |
| существующий жилфонд, кв.м. | 33655 | 39235 | 72890 |
| доля пустующих квартир, % | 14,9 | 20 | 17,9 |
| территория существующий жилфонд, га. | 5,5 | 6 | 11,5 |
| жилищная обеспеченность, кв.м./чел. | 24,9 | 20,3 | 22,2 |
| Плотность застройки, м ² /га. | 6119,1 | 6539,2 | 6338,3 |

Как уже отмечалось, отличительной особенностью г. Островной является не только тот факт, что строительства новых жилых домов здесь не ведётся с 1993 года (как муниципального, так и частными или индивидуальными застройщиками), но и отсутствие необходимости в новом строительстве.

Численность населения здесь только снижается, а жилые дома только выводятся из эксплуатации по мере их освобождения. Администрация ЗАТО г. Островной ведёт планомерную работу по организации этого расселения в цивилизованной форме с поочерёдным выводом домов из эксплуатации.

Проектные решения.

Анализ существующей ситуации выявил, что жилищная ситуация в ЗАТО г. Островном и в перспективе будет складываться аналогично существующей. Уже сегодня в жилых домах около 18% квартир пустует, а численность населения будет только сокращаться.

Важной целью Генерального плана является создание компактной жилой территории, учитывая суровые северные климатические условия. В таком случае необходима правильная организация и последовательность расселения жилых зданий, создание поэтапного плана.

В пределах расчётного срока проектируется полное расселение планировочного района Островная и концентрация всего оставшегося населения в более компактном и более благоустроенном на сегодняшний день планировочном районе Гремиха. Кроме того, важным фактором оказывается и то, что в Островной уже в настоящий момент преобладающая часть зданий заброшена, в Гремихе доля заброшенных зданий меньше, а её компактность позволит создать здесь относительно более благоприятные условия городской среды. Что немаловажно, пассажирский причал, через который ЗАТО г. Островной связан с внешним миром, так же расположен в Гремихе, здесь же сосредоточено большее количество зданий наиболее поздних годов постройки, многие из которых отремонтированы.

Генеральным планом так же учитывается утверждённая Концепция функционирования закрытого административно-территориального образования г. Островной Мурманской области в 2010 - 2012 гг., в которой так же есть план поэтапного расселения жилищного фонда.

На 1-ую очередь проектирования предусматривается вывод из эксплуатации следующих, наименее заселённых зданий:

Таблица 7.1.3

| адрес | Год постройки | Общая площадь дома, кв.м. | % незаселенности дома | примечание |
|------------------|---------------|---------------------------|-----------------------|--|
| Соловья. 21 | 1985 | 2 990,3 | 33,3 | согласно утверждённой концепции функционирования ЗАТО до 2012 года |
| Бессонова, 5 | 1969 | 4 860,4 | 42,6 | |
| Соловья, 17 | 1982 | 2 600,4 | 43,8 | |
| Соловья. 22 | 1986 | 2 490,5 | 29,3 | |
| Соловья, 10 | 1968 | 5 939,7 | 12,50 | |
| Соловья, 20 | 1985 | 1 478,2 | 15 | |
| Бессонова, 4 | 1970 | 3 636,6 | 5 | |
| Североморская. 4 | 1958 | 2 260,5 | 64,30 | |
| Итого | | 26 256,6 | | |

На расчётный срок проектируется вывод из эксплуатации всех оставшихся зданий на территории планировочного района Островная.

Таблица 7.1.4

| адрес | Год постройки | Общая площадь дома, кв.м. | % незаселенности дома |
|--------------|---------------|---------------------------|-----------------------|
| Соловья, 2 | 1960 | 1 250,8 | 13,0 |
| Соловья, 5 | 1964 | 3 454,0 | 23,3 |
| Соловья, 11 | 1983 | 2 384,8 | 6,8 |
| Соловья, 12 | 1983 | 2 970,2 | 5,2 |
| Соловья, 13 | 1983 | 3 565,2 | 13,80 |
| Соловья, 23 | 1986 | 1 614,8 | 3,3 |
| Итого | | 15 239,8 | |

Основная цель Генерального плана - повышение качества жизни населения, так же неразрывно связана с улучшением жилищных условий, что выражается не только высокой жилищной обеспеченностью, но и качеством жилой среды города. Для её достижения на территории сохраняемой жилой зоны г. Островной необходимо:

- 1) Организация благоустроенной городской среды
- 2) Своевременная реконструкция зданий наиболее ранних годов постройки, своевременное проведение ремонтов.

Согласно расчетов, жилищная обеспеченность на территории ЗАТО г. Островной будет расти, при существующем показателе в 22,2 м²/чел., на первую очередь проектирования он возрастет до 25,2 м²/чел., на расчётный срок жилищная обеспеченность составит 28,3 м²/чел. Однако необходимо понимать, что при наличии свободных пустующих жилых квартир, доля которых при любом развитии событий будет составлять порядка 10%, показатель жилищной обеспеченности может достигать и более высоких показателей без необходимости в новом строительстве.

Результатом всех означенных мероприятий станет вывод части современной жилой зоны из градостроительной деятельности. В планировочном районе Гремиха из градостроительной деятельности выводиться 0,5 га жилых территорий на 1-ую очередь проектирования; в Островной на 1-ую очередь выводятся 3 га жилых территорий, на расчётный срок – 6 га. Данные территории подлежат рекультивации.

Основные проектные предложения по ЗАТО г. Островной:

- Создание компактной жилой территории, учитывая суровые Северные климатические условия
- Постепенное переселение всех остающихся жителей ЗАТО г. Островной в планировочный район Гремиха.
- Поэтапный вывод из эксплуатации всех жилых зданий планировочного района Островная и здания по ул. Североморска, 4 в Гремихе.
- Нового жилищного строительства не предусматривается.
- Жилищная обеспеченность на протяжении расчётного срока будет расти.
- Территории, высвобождаемые из градостроительной деятельности, подлежат рекультивации.

Динамика жилищного фонда в ЗАТО г. Островной. Расчёт территорий выводимых из градостроительной деятельности.

Таблица 7.1.5.

| | | Гремяха | Островная | итого город |
|--|--|---------|-----------|-------------|
| сущ. | численность населения 2009 | 1150 | 1550 | 2700 |
| сущ. | существующий жилфонд, кв.м. | 33655 | 39235 | 72890 |
| сущ. | доля пустующих квартир, % | 14,9 | 20 | 17,9 |
| сущ. | территория существующий жилфонд, га. | 5,5 | 6 | 11,5 |
| сущ. | жилищная обеспеченность, кв.м./чел. | 24,9 | 20,3 | 22,2 |
| сущ. | Плотность застройки, м ² /га. | 6119,1 | 6539,2 | 6338,3 |
| 1 оч. | Вывод жилищного фонда, I очередь тыс.кв.м. | 2260,5 | 23996,1 | 26256,6 |
| р.с | Вывод жилищного фонда, расчётный срок, тыс.кв.м. | 2260,5 | 39235 | 41495,5 |
| 1 оч. | Территории под выводимым жилфондом, I очередь, га. | 0,5 | 3 | 3,5 |
| р.с | Территории под выводимым жилфондом, I очередь, га. | 0,5 | 6 | 6,5 |
| 1 оч. | Итого жилфонд, I очередь, тыс.кв.м. | 31394,5 | 15238,9 | 46633,4 |
| | доля пустующих квартир, % | 12,4 | 32,0 | 18,8 |
| р.с | Итого жилфонд, расчётный срок, тыс.кв.м. | 31394,5 | 0 | 31395 |
| | доля пустующих квартир, % | 10 | 0 | 10 |
| 1 оч. | Итого территории, I очередь, га. | 5 | 3 | 8 |
| р.с | Итого территории, расчётный срок, га. | 5 | 0 | 5 |
| 1 оч. | Итого, тыс.чел. I очередь | 1000 | 500 | 1500 |
| р.с | Итого, тыс.чел., расчётный срок | 1000 | 0 | 1000 |
| 1 оч. | Жилищная обеспеченность, I очередь, кв.м./чел. | 27,50 | 20,72 | 25,24 |
| р.с | Жилищная обеспеченность, расчётный срок, м²/чел. | 28,3 | 0 | 28,3 |
| р.с | Плотность населения, чел./га. Расчётный срок | 200 | - | 200 |
| * расчёт жилищной обеспеченности во всех случаях производился без включения в общий объём жилфонда площади пустующих квартир | | | | |

7. СИСТЕМА СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. ЗОНЫ ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВОЙ ЗАСТРОЙКИ

Развитие современного постиндустриального общества неотъемлемо связано с развитием системы культурно-бытового обслуживания, как составной части сферы нематериального производства. Современное состояние сферы услуг, предоставляемых населению – отражение качества и условий жилой среды.

Цель проекта – удовлетворение потребностей населения ЗАТО г. Островной в учреждениях обслуживания с учетом прогнозируемых характеристик социально-экономического развития и согласно существующим социальным нормативам и нормам (СНиП 2.07.01-89* и распоряжение Правительства РФ от 13.07.2007 N 923-р). Обеспечение равных условий доступности для всего населения города посредством оптимизации размещения сети объектов сферы обслуживания, с учетом трансформации планировочной и функциональной структуры территории города, несмотря на значительное снижение численности населения.

Сегодня в на территории ЗАТО г. Островной развитие сферы обслуживания должна идти не только по пути улучшения качества предоставляемых услуг, но и по увеличению их ассортимента.

Со становлением рыночных отношений в российском обществе многие виды услуг являются сферой коммерческой деятельности, в том числе и в Островном. Однако именно здесь, в силу особенностей сложившейся хозяйственной ситуации, многие виды услуг, по-прежнему, остаются бюджетно-зависимыми, это не только образование, здравоохранение, культура, социальное обеспечение и спорт, но так же отчасти торговля, бытовое обслуживание и общественное питание. Отличительной особенностью муниципального образования является низкая рентабельность здесь частных видов деятельности.

Важной отличительной особенностью г. Островной, является его обособленность от остальной территории Мурманской области, что является следствием как его географического положения, так и наличия у муниципального образования особого статуса закрытого административно-территориального образования. Исходя из этого, необходимо обратить особое внимание на соблюдение здесь всех нормативов по обслуживанию населения непосредственно в самом городе. Кроме того, отдельные отрасли обслуживания, например, здравоохранение, находятся в прямом федеральном подчинении.

В целом, ЗАТО г. Островной является относительно благополучным с точки зрения социальной и культурно-бытовой инфраструктуры. Все учреждения обслуживания изначально строились из расчёта численности населения, существенно превышающей существующую на сегодняшний день, что послужило причиной закрытия части из них к настоящему времени

На сегодняшний день наблюдается нехватка учреждений здравоохранения и открытых спортивных площадок, а так же предприятий бытового обслуживания и общественного питания.

Основная проблема культурно-бытового обслуживания – это качество предоставляемых услуг. Поэтому при высоких количественных показателях обеспеченности, необходимо улучшать техническое оснащение объектов образования и здравоохранения, привлекать квалифицированный персонал необходимых специальностей, расширять спектр предоставляемых бытовых услуг.

Таблица 8.1.1

| Обеспеченность основными учреждениями обслуживания на селения города на 2008 г. | | | | | | |
|---|-----------------------------|-------------------|---------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| ЗАТО г. Островной | | | | | | |
| Наименование | Единица измерения | Проектная емкость | Фактическая емкость | Наполняемость, % | Нормативная емкость | Обеспеченность, % |
| Учреждения образования | | | | | | |
| Детские дошкольные учреждения | место | 140 | 140 | 100,0 | 123 | 113,8 |
| | на 1 тыс.чел. | 51,2 | 51,2 | | 45 | |
| Общеобразовательные школы | место | 1540 | 335 | 21,8 | 342 | 450,8 |
| | на 1 тыс.чел. | 563,5 | 122,6 | | 125 | |
| Внешкольные учреждения | место | 544 | 369 | 67,8 | 273,3 | 135,0 |
| | на 1 тыс.чел. | 199,0 | 135,0 | | 100,0 | |
| Учреждения культуры и искусства | | | | | | |
| МУК Библиотечное объединение | тыс.ед.экз | x | 29,359 | x | 13,7 | 214,8 |
| | на 1 тыс.чел. | x | 10,7 | | 5 | |
| Досуговые учреждения | место | 150 | 150 | 100 | 136,7 | 109,8 |
| | на 1 тыс.чел. | 54,9 | 54,9 | | 50 | |
| Физкультурно-спортивные учреждения | | | | | | |
| Бассейны | м ² зеркала воды | 250 | x | x | 177,6 | 140,7 |
| | на 1 тыс.чел | 91,5 | x | | 65 | |
| Территории | га | 0 | x | x | 0,5 | 0,0 |
| | на 1 тыс.чел. | 0,00 | x | | 0,2 | |
| Спортивные залы общего пользования | кв.м. | 625,9 | x | x | 218,6 | 286,3 |
| | на 1 тыс.чел. | 229,0 | x | | 80 | |
| Учреждения здравоохранения и социального обеспечения | | | | | | |
| Стационары | коек | 35 | 35 | 100,0 | 36,8 | 95,1 |
| | на 1 тыс.чел. | 12,8 | 12,8 | | 13,47 | |
| Поликлиники | посещений/смена | 89 | 89 | 100,0 | 49,6 | 179,4 |
| | на 1 тыс.чел. | 32,6 | 32,6 | | 18,15 | |
| Предприятия торговли и общественного питания | | | | | | |
| Магазины | м ² торг. пл. | - | 800 | x | 765,2 | 104,5 |
| | на 1 тыс.чел. | - | 292,7 | | 280 | |
| Рыночные комплексы | М ² торг.пл. | - | 0 | x | 109,3 | 0,0 |
| | на 1 тыс.чел. | - | 0,0 | | 40 | |
| Предприятия общественного питания | мест | - | 20 | x | 109,3 | 18,3 |
| | на 1 тыс.чел. | - | 7,3 | | 40 | |
| Предприятия и учреждения коммунально-бытового обслуживания | | | | | | |
| Предприятия бытового обслуживания | раб. мест | - | 5 | x | 24,6 | 20,3 |
| | на 1 тыс.чел. | - | 1,8 | | 9 | |
| Бани | мест | - | 18 | x | 13,7 | 131,7 |
| | на 1 тыс.чел. | - | 6,6 | | 5 | |
| Гостиницы (общежития) | мест | - | 63 | x | 16,4 | 384,2 |
| | на 1 тыс.чел. | - | 23,1 | | 6 | |

Образование:

В системе общего образования работают 2 детских сада, 2 школы, Дом детского творчества, детская музыкальная школа.

Дошкольное образование:

В структуру системы дошкольного образования ЗАТО входят 2 муниципальных детских сада. На сегодня они удовлетворяют 114% нормативной потребности в местах учреждений дошкольного образования Островного. Ранее существовали и другие детские сады, которые были закрыты в связи с сокращением численности населения и выводом из эксплуатации целых жилых кварталов.

В территориальном отношении детские сады распределены достаточно равномерно – один расположен рядом с площадью Жертв Интервенции в Гремихе, второй во встроенном специальном помещении жилого дома рядом с центральной площадью планировочного района Островная.

Техническое состояние зданий детских садов является удовлетворительное, однако зданию в Гремихе 1950-го постройки на сегодняшний день требуется реконструкция.

В основе проектных предложений лежит принцип удовлетворения потребности в детских садах во всех районах города с учетом условий наиболее комфортной пешеходной доступности, с учётом снижения численности населения.

В перспективе, в связи со значительным снижением численности населения сократиться и потребность в детских дошкольных учебных заведениях. Однако закрытие детского сада в планировочном районе Островная планируется только на расчётный срок, после расселения последних домов в микрорайоне. Детский сад в Гремихе сохраняется и его мощности будет достаточно.

І очередь

- Реконструкция детского сада в планировочном районе Гремиха

Расчетный срок:

- . Закрытие детского сада после расселения всех существующих жилых зданий.

Среднее образование

В систему школьного образования Островного входит 2 средне-образовательные школы: СОШ №284 на центральной площади планировочного района Островная и СОШ №281 – улица Устьянцева дом 1. Школе №281 так же принадлежат здания по ул. Североморской дом 7 и ул. Устьянцева дом 4, используемое как склад.

Средняя обеспеченность школами находится на уровне 320%, наполняемость двух школ из четырёх не превышает 25%. В перспективе, с уменьшением численности населения, наполняемость школ будет продолжать снижаться.

Территориально школы расположены весьма удачно, их техническое состояние удовлетворительно.

Проектом уже на 1-ую очередь проектирования предлагается реорганизация школ связанная с их объединением в единое Муниципальное средне-образовательное учреждение. Кроме того, с сокращением количества учащихся, планируется поэтапно переводить классы в здание в планировочном районе Островная (как наиболее удобное и хорошо оборудованное).

Здание в школы в Гремихе при этом необходимо сохранить и реконструировать, чтобы при дальнейшем расселении микрорайона Островная перевести к расчётному сроку школу обратно в планировочный район Гремиха.

Дополнительное образование

Учреждения внешкольного образования – важное звено в общей образовательной системе. Они обеспечивают условия для выявления индивидуальных особенностей и склонностей ребенка и для развития его творческого потенциала в различных сферах деятельности. Развитое внешкольное образование необходимо для занятости ребенка в свободное от учебы время, создания благоприятной среды для его воспитания. Поэтому существующие нормативы, отраженные в СНиП 2.07.01-89* (10% от числа школьников) – не отвечают современным условиям. Впрочем, в ЗАТО г. Островной уже на современном этапе посещаемость учреждений дополнительного образования превышает посещаемость общеобразовательных школ, что говорит о крайне высоком развитии здесь системы дополнительного образования.

К сети данных учреждений относятся: Дом детского творчества (ДДТ) и Детская музыкальная школа (ДМШ), расположенные в одном здании рядом со школой №284 в планировочном районе Островная.

На 1-ую очередь проектирования предлагается сохранить эти учреждения несмотря на сокращение численности населения.

Однако на расчётный срок с поэтапным расселением района Островная встаёт вопрос перевода учреждений дополнительного образования в Гремиху. Проектом предлагается разместить Дом детского творчества и музыкальную школу на площадях в зданиях школы №281. В частности для целей дополнительного образования может быть передано здания по улице Устьянцева 4; так же занятия детского дома творчества могут проходить непосредственно в помещениях школы во вторую смену, после окончания уроков и в Городском доме культуры.

Здравоохранение

Согласно Федеральному закону №131 «Об общих принципах организации. Местного самоуправления в Российской Федерации» организация оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических, стационарно-поликлинических и больничных учреждениях скорой медицинской помощи, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов является полномочиями местного значения Городского округа. Однако вследствие наличия у г. Островного особого статуса ЗАТО, учреждения здравоохранения здесь имеют прямое федеральное подчинение.

Следовательно, расчёты по развитию системы здравоохранения ЗАТО носят скорее рекомендательный характер. Однако в Генеральном плане ЗАТО г. Островной данные расчёты были выполнены, как неотъемлемая часть прогноза развития системы культурно-бытового обслуживания города.

На территории ЗАТО г. Островной расположен Филиал «МСЧ №4» Федерального государственного учреждения здравоохранения Центральной медико-санитарной части №120 Федерального медико-биологического агентства (г. Снежногорск), который включает в себя основные необходимые отделения (включая детское), а так же здания единой поликлиники. Все здания расположены в едином больничном городке по улице Заозёрная дом 1. Техническое состояние зданий учреждений здравоохранения удовлетворительное.

Необходимо отметить, что на территории городской больницы в настоящее время функционируют не все отделения, в экстренных случаях используется санитарная авиация для транспортировки больных в учреждения полной комплектации других муниципальных образований Мурманской области.

Кроме означенной городской больницы на территории ЗАТО г. Островной ранее функционировал госпиталь (76-й воинский лазарет Северного флота), расформированный в 2009 году.

С учётом перспективного снижения населения проектной ёмкости коечного фонда филиала «МСЧ №4» ФГУЗ ЦМСЧ №120 вполне достаточно для удовлетворения потребности населения в учреждениях здравоохранения ЗАТО г. Островной. Мощность поликлиники превышает нормативную ёмкость почти в 2 раза, что так же доказывает, что имеющихся в наличии учреждений здравоохранения будет вполне достаточно и на 1-ую очередь проектирования, и на расчётный срок.

Проектом предлагается сократить коечный фонд городской больницы: на 1-ую очередь проектирования до 25 коек, а на расчётный срок до 20 коек. Мощность поликлиники может быть сокращена на 1-ую очередь проектирования до 50 посещений в смену, а на расчётный срок до 30 посещений в смену.

Кроме этого важной задачей является доставка жителей г. Островной до территории больницы. На расчётный срок предлагается перенести медицинский комплекс в зону пешеходной доступности в жилую застройку в пристроенные помещения к дому № 17 по ул. А. Устьянцева.

Учреждения культуры и просвещения

Развитие муниципального образования как современного города, повышение качества жизни постоянного населения неразрывно связано с качеством культурной среды. Разнообразие выбора досуговой деятельности, интересная культурная жизнь в городе способствует улучшению имиджа города, стабилизации социальной обстановки, и как следствие развитию человеческого потенциала.

Культурно-просветительная и развлекательная деятельность в ЗАТО г. Островной осуществляется городским Домом Культуры. Данное учреждение было построено ещё в 1958 году и включает в себя большой зал на 150 посадочных мест, но его мощности в настоящее время, согласно новым нормативам, обозначенным в распоряжение Правительства РФ от 13.07.2007 N 923-р, полностью хватает для удовлетворения потребности жителей в досуговых учреждениях.

Кроме городского Дома культуры, расположенного в планировочном районе Гремиха, ранее функционировал гарнизонный Дом Офицеров ЗАТО Островной – в настоящее время это учреждения закрыто в связи с сокращением численности воинского контингента на территории города.

В перспективе проектируется сохранение действующего Дома культуры в существующем здании, несмотря на сокращение численности населения.

Важную роль в обслуживании населения так же является МУК Библиотечное объединение. Библиотека размещена во встроенном приспособленном помещении в здании Дома детского творчества. В целом, величина книжного фонда библиотечного объединения вполне удовлетворяет нормативной потребности населения ЗАТО г. Островной, в особенности с учётом перспективного снижения его численности.

В перспективе, при закрытии Дома детского творчества в планировочном районе Островная необходим перевод библиотеки в Гремиху. Помещения для этого могут быть выделены на территории городского Дома культуры. Кроме этого необходимо улучшать техническое и информационное оснащение библиотеки и производить обновление фондов.

Физическая культура и спорт

Спортивно-оздоровительная деятельность в ЗАТО г. Островной осуществляется в рамках школьных занятий физкультурой и форме любительского спорта.

Спортивные объекты в ЗАТО г. Островной:

- Плавательный бассейн с зеркалом воды 250м² (ул. Нагорная, район Гремиха)
- Спортивный зал – 273 м² (ул. Нагорная, район Гремиха)
- Спортивный зал – 280 м² (ул. Бессонова, район Островная, здания Детского дома творчества)

– Тренажёрный зал – 73 м² (ул. Соловья, район Островная)

Открытый стадион, ранее существовавший на территории планировочного района Гремиха, в настоящее время частично застроен временными гаражами.

В целом, администрацией ЗАТО г. Островной развитию физкультуры и спорта всегда уделялось достаточное внимание, например, здесь был открыт один из первых бассейнов в Мурманской области, в результате чего была сформирована довольно развитая система учреждений физической культуры и спорта. Техническое состояние этих учреждений удовлетворительное.

Однако, в перспективе, согласно нормативам, мощность данных учреждений будет существенно превышать нормативную потребность населения. Вследствие этого предлагается:

И очередь:

- Закрытие тренажёрного зала на улице Соловья
- Строительство нового стадиона на территории ранее существовавшего в планировочном районе Гремиха, необходимо наличие футбольного поля, хоккейной коробки, спортивной площадки.

Расчетный срок

- Закрытие спортивного зала вместе со всем комплексом Детского дома творчества в планировочном районе Островная.

Торговля, общественное питание и бытовое обслуживание

Данные сферы обслуживания в ЗАТО г. Островной являются областью интересов частного бизнеса и относятся к ненормируемым. Ёмкость их формируется на основе сбалансированного спроса и предложения на данные виды услуг.

Формат предоставления услуг, их качество и ассортимент являются не только отражением уровня развития общества, но и необходимым элементом формирования городской среды.

Необходимо отметить, что на сегодняшний день на территории ЗАТО г. Островной отсутствуют крупные торговые центры, хотя общая количество магазинов, в целом, соответствует нормативам. При этом практически полностью отсутствует отрасль общественного питания и бытового обслуживания. Для удовлетворения потребности в учреждениях бытового обслуживания жители города зачастую ездят в областной центр, город Мурманск, что совсем не близко и достаточно дорого. Причина этого в достаточно низкой рентабельности предприятий бытового обслуживания в сложившейся в городе хозяйственной ситуации.

Тем не менее, в Генеральном плане высказываются общие рекомендации по организации единого центра торговли, общественного питания и бытового обслуживания на территории планировочного района Гремиха. При этом отдельные виды обслуживания могут предоставляться предпринимателями из Мурманска, и организованы не на постоянной основе, а по дням месяца в соответствии с расписанием теплохода Мурманск – Островной. В связи с этим рекомендуется провести переговоры с заинтересованными представителями бизнеса областного центра.

Таблица 8.2.2

| Расчёт территорий зон общественно-деловой застройки. | | | |
|---|---------|-----------|--------------------|
| Территории, га. | Гремиха | Островная | Итого город |
| существующая общественно-деловая застройка | 4,2 | 3,7 | 7,9 |
| 1оч. | 4,2 | 3,7 | 7,9 |
| Расчётный срок | 4,2 | 0 | 4,2 |

Основные мероприятия в области культурно-бытового обслуживания населения.

| мероприятие | объём | месторасположение | срок |
|---|----------------------|---|------|
| Образование | | | |
| Реконструкция детского сада №1 | 45 мест | Пл. Жертв Интервенции Гремиха | 2015 |
| Закрытие детского сада №27 | 95 мест | Ул. Соловья, р-н Островная | 2030 |
| Реорганизация МОУ СОШ №284, путём присоединения к ней МОУ СОШ №281, с производством охранного ремонта здания школы №281 | | | 2015 |
| Реконструкция здания школы № 281 | | Ул. Устьянцева, Гремиха | 2030 |
| Закрытие школы №284 в связи с расселением р-на Островная | | Ул. Бессонова, р-н Островная | 2030 |
| Перевод Детского дома творчества и музыкальной школы из р-на Островная в Гремиху и размещение в зданиях школы №281, Городском ДК и здании по ул. Устьянцева 4 | | | 2030 |
| Здравоохранение | | | |
| Снижение коечного фонда | до 25 коек | Филиала «МСЧ №4» ФГУЗ ЦМСЧ №120 улица Заозёрная дом 1 | 2015 |
| Снижение мощности по поликлиники | до 50 пос-ий в смену | | |
| Снижение коечного фонда | до 20 коек | Ул. Устьянцева д.17, Гремиха | 2030 |
| Снижение мощности по поликлиники | до 30 пос-ий в смену | | |
| Спорт | | | |
| Закрытие тренажёрного зала в связи со снижением численности населения | | Ул. Соловья 9, р-н Островная | 2015 |
| Строительство хоккейной коробки и спортивной площадки | 0,3 га | Район бывшего стадиона, Гремиха | 2015 |
| Закрытие спортивного зада вместе со всем комплексом Детского дома творчества | | Ул. Бессонова, р-н Островная | 2030 |
| Культура | | | |
| Перевод Библиотечного объединения с территории детского Дома творчества в Гремиху и размещения в здании Городского дома культуры. | | | 2030 |

| Наименование | Единица измерения | ЗАТО г. Островной | | | | | | |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| | | 2008 | 2015 год | | | 2030 год | | |
| | | Проектная ёмкость | Проектная ёмкость | Нормативная ёмкость | Обеспеченность, % | Проектная ёмкость | Нормативная ёмкость | Обеспеченность, % |
| Учреждения образования | | | | | | | | |
| Детские дошкольные учреждения | место | 140 | 140 | 51 | 275% | 45 | 45 | 100% |
| | на 1 тыс.чел. | 51,2 | 93,3 | 34,0 | | 45,0 | 45,0 | |
| Общеобразовательные школы | место | 1540 | 1140 | 130 | 877% | 400 | 125 | 320% |
| | на 1 тыс.чел. | 563,5 | 760,0 | 86,7 | | 400,0 | 125,0 | |
| Внешкольные учреждения | место | 544 | 500 | 104 | 481% | 100 | 100 | 100% |
| | на 1 тыс.чел. | 199,0 | 333,3 | 69,3 | | 100,0 | 100,0 | |
| Учреждения культуры и искусства | | | | | | | | |
| МУК Библиотечное объединение | тыс.ед.экз | 29,359 | 30 | 7,5 | 400% | 30 | 5 | 600% |
| | на 1 тыс.чел. | 10,7 | 20,0 | 5 | | 30,0 | 5 | |
| Досуговые учреждения | место | 150 | 150 | 75 | 200% | 150 | 50 | 300% |
| | на 1 тыс.чел. | 54,9 | 100,0 | 50 | | 150,0 | 50 | |
| Физкультурно-спортивные учреждения | | | | | | | | |
| Бассейны | м ² зеркала воды | 250 | 250 | 97,5 | 256% | 250 | 65 | 385% |
| | на 1 тыс.чел | 91,5 | 166,7 | 65 | | 250,0 | 65 | |
| Территории | Га | 0 | 0,3 | 0,3 | 100% | 0,3 | 0,2 | 150% |
| | на 1 тыс.чел. | 0,0 | 0,2 | 0,2 | | 0,3 | 0,2 | |
| Спортивные залы общего пользования | м ² пл. пола | 625,9 | 550 | 525 | 105% | 273,1 | 350 | 78% |
| | на 1 тыс.чел. | 229,0 | 366,7 | 350 | | 273,1 | 350 | |
| Учреждения здравоохранения и социального обеспечения | | | | | | | | |
| Стационары | Коек | 35 | 25 | 20,2 | 124% | 20 | 13,5 | 148% |
| | на 1 тыс.чел. | 12,8 | 16,7 | 13,5 | | 20,0 | 13,5 | |
| Поликлиники | посещений / смена | 89 | 50 | 27,2 | 184% | 30 | 18,2 | 165% |
| | на 1 тыс.чел. | 32,6 | 33,3 | 18,2 | | 30,0 | 18,2 | |
| Предприятия торговли и общественного питания | | | | | | | | |
| Магазины | м ² торг. пл. | 800 | * | 420 | * | * | 280 | * |
| | на 1 тыс.чел. | 292,7 | * | 280 | | * | 280 | |
| Рыночные комплексы | м ² торг. пл. | 0 | * | 60 | * | * | 40 | * |
| | на 1 тыс.чел. | 0,0 | * | 40 | | * | 40 | |
| Предприятия общественного питания | мест | 20 | * | 60 | * | * | 40 | * |
| | на 1 тыс.чел. | 7,3 | * | 40 | | * | 40 | |
| Предприятия и учреждения коммунально-бытового обслуживания | | | | | | | | |
| Бани | мест | 18 | * | 7,5 | * | * | 5 | * |
| | на 1 тыс.чел. | 6,6 | * | 5 | | * | 5 | |
| Гостиницы (общежития) | мест | 63 | * | 9 | * | * | 6 | * |
| | на 1 тыс.чел. | 23,1 | * | 6 | | * | 6 | |

* ненормируемые показатели - область интересов частного бизнеса

8. ЗЕЛЕННЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Зеленые насаждения являются необходимым компонентом среды населенных пунктов, важным архитектурно-планировочным элементом ее формирования.

Рассматриваемая территории ЗАТО г. Островной находится за Полярным кругом в зоне притундровых лесов и редкостойной тайги. Основную часть территории занимает моховая тундра, только на склонах и в защитных понижениях имеются участки притундрового редколесья. Северная, наиболее повышенная часть рассматриваемого района, представляет собой плато с выходом на поверхность скальных пород. Территория имеет своеобразный почвенный покров, в понижениях рельефа почвы песчаные – песчано-гравийные, вокруг озер и вдоль проток почвенный слой представлен пылеватыми суглинками и супесями. Пересеченный рельеф определяет неравномерность в распределении осадков, которые играют существенную роль в почвообразовании.

Суровые климатические условия, бедные почвы определяют условия произрастания для весьма ограниченного видового состава древесно-кустарниковых пород. Характерная растительность данной территории – лишайники, низкорослые березы и кустарники.

В настоящее время на рассматриваемой территории отсутствуют зеленые насаждения общего пользования.

Проектные предложения по формированию системы зеленых насаждений

Основные задачи проектирования системы озеленения следующие:

- обеспечение нормативных требований по озеленению городских территорий;
- ввод новых объектов зеленого строительства.

В соответствии с предложениями по градостроительному развитию проектом более детально рассматриваются только земли населенного пункта г. Островной.

Обеспеченность зелеными насаждениями общего пользования (согласно СНиП 2.07 01-89) для населенных пунктов расположенных в тундре и лесотундре допускается уменьшать до 2 кв. м./чел.

В связи с суровыми климатическими условиями и бедными почвами основным и единственным новым объектом зеленого строительства является сквер в центральной части города (у здания администрации). Площадь сквера составит – 0,3 га.

Обеспеченность зелеными насаждениями общего пользования в городе составит:

- на первую очередь – 2 м²/чел.
- на расчетный срок – 3 м²/чел.

При озеленении территории в условиях Севера следует применять посадки однолетних и многолетних цветов, путем устройства цветников, с посадкой цветов с различными сроками цветения, это продлит короткий в данных условиях, период цветения (фиалка алтайская, ирисы, мак и др.), обустройство альпийских горок.

Для работ по зеленому строительству потребуется не только растительность, но и плодородная земля. Кроме естественного слоя растительной земли для озеленения территории города может быть использован торф.

9. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

9.1 Внешний транспорт

Внешние транспортные связи г. Островной осуществляются морским транспортом. Автомобильное и железнодорожное сообщение с другими населенными пунктами и областным центром отсутствует.

Расстояние от г. Островной до областного центра г. Мурманска по линии морского сообщения составляет 360 км.

Средством доставки населения, продовольствия и других жизненно важных грузов является теплоход "Клавдия Еланская" (14 часов пути от Мурманска), арендуемый администрацией ЗАТО Островной у ОАО "Мурманское морское пароходство".

Торговый порт и аэропорт гражданской авиации здесь отсутствуют.

На территории ЗАТО Островной имеются 2 вертолетные площадки, способные принять все типы вертолетов. В мкр. Островная размер площадки - 150 x 30 м, в мкр. Гремиха - 200 x 40 м, покрытие обеих площадок – грунтовое. Регулярные гражданские рейсы не осуществляются.

В микрорайоне Гремиха расположен пассажирский причал, принадлежащий Северному флоту, к которому швартуется теплоход ОАО «Мурманское морское пароходство».

Маршрут теплохода «Клавдия Еланская» осуществляет связь между ЗАТО Островной и городами Мурманск, Архангельск и населенными пунктами Ловозерского и Терского района.

В городе находится военно-морская база Северного флота Гремиха.

С северо-восточной стороны г. Островного подходит местная автодорога, ведущая к н.п. Йоканьга. В северо-западной части мкр. Островная отходит дорога на водозабор.

Данные автодороги находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют капитального ремонта.

В городе находится военно-морская база Северного флота Гремиха.

Генеральным планом предусматривается реконструкция местной автодороги на водозабор, протяженность - 3,6 км.

Для обслуживания туристско-рекреационных объектов на территории ЗАТО предусматриваются следующие мероприятия:

- организация вертолетных площадок в пунктах Дроздовка, Йоканьга;
- реконструкция существующей грунтовой дороги к пункту Йоканьга по нормативам

V категории с низшим типом покрытия, протяженность – 9,0 км.

9.2. Городской транспорт

9.2.1. Улично-дорожная сеть

Существующее положение.

Город состоит из двух микрорайонов, расположенных в 4 км друг от друга, и связанных регулярным автобусным сообщением.

В настоящее время основными улицами г. Островной являются:

- ул. Заозерная – ул. Первомайская - главная дорога, по которой осуществляется связь между районами города. По данной дороге следует основное грузовое движение между промышленными площадками города..
- ул. Устьянцева – главная улица мкр. Гремиха, ведущая к пассажирскому причалу;
- ул. Советская – основная улица микрорайона Гремиха;

- ул. Обсерваторная – улица, выводящая в южном направлении к складской зоне, вертолетной площадке и кладбищу.
- ул. Соловья – главная улица в микрорайоне Островная, являющаяся продолжением главной городской дороги;
- ул. Североморская, ул. Гвардейская, ул. Бессонова – транспортные улицы города.

Общая протяженность улично-дорожной сети поселка составляет 32,4 км, плотность – 5,7 км/км² территории застройки. Протяженность улично-дорожной сети с асфальтобетонным покрытием составляет 49 % от общей протяженности сети.

Протяженность главных улиц и дорог составляет 4,5 км, плотность главных улиц и дорог – 1,6 км/км² территории застройки.

Основными недостатками улично-дорожной сети города являются:

- недостаточная ширина проезжих частей улиц;
- отсутствие благоустройства на многих улицах и проездах поселка: отсутствие тротуаров, освещения, организации водоотвода с проезжих частей;
- отсутствие необходимого количества автостоянок у объектов массового посещения.

Проектные решения

Проектные мероприятия по развитию улично-дорожной сети города направлены на решение следующих задач:

- дальнейшее развитие сложившейся структуры улично-дорожной сети;
- реконструкция существующей улично-дорожной сети с повышением уровня благоустройства.

В проекте принята следующая классификация улично-дорожной сети в соответствии со СНиП 2.07.01-89*:

- главные улицы и дороги;
- основные улицы и дороги;
- второстепенные улицы и проезды.

Генеральным планом на I-ю очередь предусматриваются следующие мероприятия:

1. Реконструкция улиц и дорог с расширением проезжих частей до 7 м и производством капитального ремонта:

- ул. Советская, протяженность – 0,6 км;
- ул. Устьянцева, протяженность – 0,6 км;
- ул. Североморская, протяженность – 0,4 км;
- ул. Гвардейская, ул. Виноградова (протяженность – 0,5 км);
- дороги к «Сев. РАО» и топливному причалу (протяженность – 1,4 км);

2. Благоустройство существующей улично-дорожной сети города:

ремонт тротуаров, оборудования уличного освещения, организация водоотводов с проезжих частей.

Протяженность реконструкции на I-ую очередь составит 3,5 км.

На период **расчетного срока** генеральным планом предусматривается:

- Реконструкция участка главной дороги (ул. Заозерной) до поворота на промышленную зону (протяженность - 2,5 км);
- Дальнейшее благоустройство существующей улично-дорожной сети города.

Общая протяженность реконструкции составит к расчетному сроку 6,0 км.

В связи с расселением к расчетному сроку микрорайона Островная и выводом из эксплуатации жилого фонда протяженность улично-дорожной сети к расчетному сроку сократится до 26,5 км. Протяженность главных улиц и дорог к расчетному сроку составит 3,4 км; плотность улично-дорожной сети в пределах застройки в селитебной части города составит 5,7 км/кв.км. Плотность главных улиц и дорог составит 1,9 км/кв.км.

Таблица 11.2.1

Характеристика улично-дорожной сети

| № п/п | Наименование показателей | Ед. измер. | Существ. положение | Первая очередь | Расчетный срок |
|-------|--|---------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| 1 | Протяженность улично-дорожной сети: | км | 32, 4 | 32,4 | 26,5 |
| | в том числе главных улиц и дорог: | км | 4,5 | 4,5 | 3,4 |
| 2 | Плотность улично-дорожной сети, (в селитебной зоне): | км/ км ² | 5,7 | 5,7 | 5,7 |
| | в том числе главных улиц и дорог | км/ км ² | 1,6 | 1,6 | 1,9 |
| 3 | Площадь улично-дорожной сети | га | 32 | 32 | 23 |

9.2.2. Транспортное обслуживание

Существующее положение.

Транспортное обеспечение между микрорайонами осуществляется рейсовыми автобусами.

В настоящее время имеется городской маршрут, связывающий мкр. Островная с мкр. Гремиха и пассажирским причалом.

Протяженность автобусных линий составляет 4,5 км. Маршрут имеет 7 остановок: портопункт «Йоканьга», Больничный городок, мкр. Гремиха, «Промзона», «Первомайская», мкр. Островная, «76 военный лазарет». Интенсивность автобусного сообщения составляет 2 рейса в час в будние дни и один рейс в час в выходные дни.

Автобусная линия проходит от пассажирского причала по главным улицам: ул. Устьянцева, участку ул. Советская, главной дороге города и ул. Соловья.

Плотность линий автобусного сообщения в пределах селитебной территории застройки составляет 1,6 км/ км².

Обслуживание автобусного пассажирского сообщения города Островной осуществляется автотранспортным предприятием, расположенным на ул. Советской.

Характеристика АТП:

- количество автобусов – 4 ед., марка – ЛАЗ-695;
- количество перевезенных пассажиров в год – 205,3 тыс. чел.,
- количество выполненных пассажиро/км в год – 708,2 тыс;
- площадь АТП – 0,1 га;

– количество ремонтных мест – 2 шт.

Согласно «Концепции функционирования закрытого административно-территориального образования г. Островной Мурманской области в 2010 - 2012 гг.» объем пассажирских перевозок автомобильным транспортом внутри города сократится примерно на 12 % и грузовых перевозок на 15 %.

Всего в городе насчитывается автотранспортных средств 1560 единиц, в том числе:

- грузовых автомобилей – 52 ед.,
- автобусы – 7 ед.
- легковых автомобилей - 1440 ед, их них 1407- индивидуального пользования
- мотоциклы – 63 ед.

В настоящее время уровень автомобилизации легковых автомобилей индивидуального пользования в городе составляет 350 ед. на 1000 жителей.

Хранение легковых автомобилей осуществляется в металлических боксах на временных площадках, а также на открытых автостоянках.

В настоящее время количество временных гаражей в городе составляет 800 ед.

На территории ЗАТО г. Островной имеется 2 АЗС. Одна из них является муниципальной (3 колонки), расположена на ул. Первомайская; вторая – военная (2 колонки), расположена по дороге, ведущей к промышленной зоне «Сев. РАО».

СТО в городе не имеется.

Проектные решения

Генеральным планом предусматривается сохранение морского сообщения по существующим маршрутам.

По «Концепции функционирования ЗАТО г. Островной Мурманской области на 2010-2012 г.г.» намечается увеличение количества рейсов на связи с Мурманском до 2-х раз в неделю.

На I-ую очередь генеральным планом города сохраняется автобусное сообщение по существующему маршруту.

К расчетному сроку предусмотрено изменение внутригородского маршрута с обеспечением связи между мкр. Гремиха и промышленной зоной «Сев. РАО».

Протяженность маршрута к расчетному сроку составит 3,9 км. Плотность линий автобусного сообщения в пределах селитебной территории застройки составляет 1,6 км/км²

Проектом по расчетам согласно СНиП 2.07.01-89* намечается развитие обслуживающих устройств легкового транспорта для чего предусматриваются :

- территории при объектах общественного назначения для создания сети автостоянок, а также в кварталах и микрорайонах для организации гостевых стоянок;
- территории для размещения СТО и гаражей для легковых автомобилей индивидуального пользования.

Расчет потребности территорий для хранения индивидуального легкового автотранспорта

| № пп | Наименование показателей | Ед. измер. | Сущест. положение | I очередь | Расчетный срок |
|------|---|----------------------------|-------------------|-----------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Население всего | тыс. чел. | 2,7 | 1,5 | 1,0 |
| 2 | Норма автомобилизации | <u>маш.</u> 1 тыс. чел. | 350 | 400 | 450 |
| 3 | Общее количество легковых автомобилей индивидуального пользования | ед. | 1407 | 600 | 450 |
| 4 | Требуемая площадь гаражей боксового типа (при 30 кв. м на 1 машино-место) | га | 4,4 | 1,8 | 1,4 |

Генеральным планом на расчетный срок предусматриваются зафиксировать функциональную зону для размещения гаражей боксового типа на существующих площадках временного хранения индивидуальных легковых автомобилей. На расчетный срок нормативная площадь территорий для гаражей составит 1,4 га.

Размещение основных автостоянок намечается на отдельных площадках в общественных центрах. Предусматривается возможность размещения автостоянок в существующей селитебной части города вдоль проезжих частей у объектов массового посещения.

Для определения необходимых объемов предприятий технического обслуживания автомобилей (СТО) принят нормативный показатель – 200 легковых автомобилей на 1 пост технического обслуживания.

Автозаправочные станции (АЗС) предусматривается размещать из расчета одной топливораздаточной колонки на 1200 легковых автомобилей.

В настоящее время потребности парка легковых автомобилей в обеспечении топливом удовлетворяются наличием существующих АЗС.

Суммарная нормативная мощность СТО должна составлять на расчетный срок 3 поста.

Размещение постов СТО предусматривается на площадках гаражных кооперативов.

Классификация уличной дорожной сети, линии автобусов, трассы основных пешеходных направлений, основные пути пропуска грузового движения, размещение гаражных зон и обслуживающих предприятий легкового транспорта показаны на чертеже "Схема транспортной инфраструктуры" (М 1:5000).

10. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

Данный раздел в составе проекта выполнен в соответствии с требованиями:

- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (Постановление от 27.02.2003г., № 27, глава 3.1.5),
- СНиП 2-04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»,
- СНиП 33-01-2003 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования»,
- СНиП 2.01.15-90. Инженерная защита зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования,
- СНиП 2.06.15-85. Инженерная защита территории от затопления и подтопления,
- СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

Инженерная защита территории охватывает достаточно широкий круг вопросов, связанных с обеспечением устойчивого развития территории, гарантированной защиты населенных пунктов от воздействия неблагоприятных природных и природно-техногенных процессов и явлений.

Проведение мероприятий по инженерной подготовке и инженерной защите территории является актуальной задачей для ЗАТО г. Островной.

Проектные предложения по инженерной подготовке территории ЗАТО г. Островной выполнены в соответствии с планировочными предложениями по развитию населенного пункта, учитывают геолого-геоморфологические, гидрогеологические, гидрологические и прочие природные условия.

К мероприятиям по инженерной защите и инженерной подготовке территории отнесены следующие:

- организация поверхностного стока, его очистка,
- вертикальная планировка территории, организация рельефа.

Основные планировочные ограничения:

В пределах рассматриваемой территории развиты следующие неблагоприятные природные процессы:

- сейсмичность – по картам ОСР-97 территория Мурманской области классифицируется следующим образом:
 - карта А (для гражданского строительства) – сейсмичность 5 баллов;
 - карта В и С (для ответственных и особо ответственных объектов) – соответственно 6 и 7 баллов;
- заболачивание и заторфовывание – практически на всей территории, мощность торфа – от 0,5 до 1м, болота преимущественно низинного типа,
- затопление прибрежных территорий паводковыми водами редкой повторяемости;
- приливно-отливные явления, штормовые воздействия на прибрежную зону;
- осыпи и оползни;
- морозное пучение грунтов – для четвертичных отложений.

Проектные решения

Основные решения по инженерной подготовке территории населенных пунктов в составе ЗАТО г. Островной намечаются в соответствии с проектными предложениями по градостроительному развитию, учитывают особенности природного и природно-техногенного характера.

1. Организация поверхностного стока, его очистка

В настоящее время водоотведение поверхностного стока осуществляется в районе Островная:

- закрытый трубопровод (диаметр 800мм) от ДОФ, далее по внутриквартальным проездам, протяженность участка 300м,
- открытый лоток 500x300x300мм от МОУ СОШ №284, далее по ул. Соловья, протяженность участка 350м.

Ввиду крайне незначительного развития в г. Островной сети дождевой канализации и отсутствия очистки поверхностных стоков, проектом намечается строительство системы водоотведения дождевых и талых вод.

Водоотведение поверхностного стока намечается организовать с помощью закрытых коллекторов средним диаметром 0.6м, а также открытых лотков трапецеидального или П-образного сечения с шириной по дну – 0.6-0.8м, глубиной заложения 1м.

Основные мероприятия:

Район Островная:

- строительство открытых лотков по ул. Соловья, внутриквартальным проездам, далее на локальные очистные сооружения.

В состав мероприятий входят:

- открытые лотки - 500м (I очередь),
- локальные очистных сооружений – 1шт (I очередь).

Район Гремиха:

- строительство закрытых коллекторов и открытых лотков по основным проездам, внутриквартальным проездам, далее на локальные очистные сооружения.

В состав мероприятий входят:

- закрытые коллекторы – 750м (I очередь),
- открытые лотки – 550м (I очередь),
- локальные очистных сооружений – 1шт (I очередь).

Очистка стоков предусматривается на локальных очистных сооружениях секционных типа с возможностью наращивания количества рабочих сегментов, при незначительных расходах для района возможно использовать очистные сооружения кассетного типа. Размеры ОСДК и резервирование территории под их размещение: ЛОС (район Островная) – 0.08га, ЛОС (район Гремиха) – 0.1га.

В состав очистных сооружений дождевого стока могут входить следующие модули - горизонтальные отстойники, кассетные съемные фильтры с синтетическим наполнителем (1 ступень), площадной песчано-гравийный фильтр (2 ступень) и пр.

В настоящее время имеется большое количество научно-производственных предприятий (ЗАО «Севзапналадка», «Ростовводоканал», «Экопром», научно-инженерный центр «Потенциал-2», фирма «OyLabkoAb» (Финляндия) и другие), специализирующихся на разработке технологий очистки ливневых вод, производстве установок и станций полной заводской готовности различной производительности и степени очистки. Современные установки и станции очистки имеют много преимуществ: минимальные габариты, компактность, простоту и надежность в эксплуатации, высокую автоматизацию.

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 зона санитарного разрыва от застройки очистных сооружений открытого типа – 100м, закрытого -50м. Очищенные до нормативно чистых стоки возможно использовать для промышленно-технических целей, полива зеленых насаждений.

В проекте дана принципиальная схема отвода и очистки поверхностного стока, соответствующая масштабу и стадии проектирования.

На дальнейших стадиях проектирования (проекты планировки, проекты застройки) проектные предложения могут уточняться и детализироваться.

2. Вертикальная планировка площадок освоения, террасирование склонов, организация рельефа

Основные мероприятия:

Вертикальная планировка территории является одним из основных мероприятий, обеспечивающих нормативные условия для организации водоотведения поверхностного стока с внутриквартальных пространств, а в условиях г. Островной – обязательной частью мероприятий по инженерной подготовке новых площадок освоения.

Ввиду сильно пересеченного сложного рельефа строительство на новых площадках возможно после проведения мероприятий по организации рельефа (подсыпка, террасирование склонов), а также обеспечения условий водоотведения поверхностного стока.

С учетом планировочных решений строительство ведется на уже спланированных участках. Ввиду этого в объемах земляных работ вертикальная планировка не предусматривается.

3. Благоустройство водотоков и водоемов

В границах ЗАТО г. Островной имеется значительное количество водных объектов: собственно Святоносский залив Баренцева моря, реки Иоканьга, Пулоньга, Качаловка, Западная, Черная, Каменка, Песчанка, многочисленные озера.

В районе Гремиха (западная часть) имеется система озер, образованных при организации плотин.

Верхнее озеро (оз. Питьево):

- НПУ – 18.59 м БС,
- плотина земляная, высота – 5м, ширина – 40м,
- водопропускное сооружение

Нижнее озеро:

- НПУ – 17.91 м БС,
- плотина бетонная, высота – 5м, ширина – 44м,
- водопропускное сооружение

Общие мероприятия:

- благоустройство русел ручьев (расчистка от мусора, завалов, планировка и озеленение береговых склонов вблизи застройки),
- благоустройство части озер (расчистка, планировка, террасирование склонов).

Объемы работ по благоустройству водных объектов не включены в общие объемы работ по инженерной подготовке территории. При условии значительного развития г. Островной в состав мероприятий должны войти мероприятия по расчистке озер (нижнее в районе Гремиха) на площади около 0.2га.

В таблице 1 приведены основные объемы работ по инженерной подготовке территории по тем видам мероприятий, которые предусмотрены на расчетный год проектирования (2025г.). Прочие мероприятия рекомендованы к осуществлению при значительном градостроительном развитии.

На последующих стадиях проектирования перечень мероприятий и объемов работ может уточняться и детализироваться.

Таблица 13.1.1

Комплекс мероприятий по инженерной подготовке населенных пунктов ЗАТО г. Островной

Инженерно-технические мероприятия муниципального уровня

1. Организация системы дождевой канализации
2. Вертикальная планировка новых площадей освоения, террасирование склонов, организация рельефа
3. Благоустройство водотоков и водоемов
- 4.

| № № пп | Населенный пункт | Особые условия | Мероприятия по инженерной подготовке | Ед. изм | Объемы работ, сущ/ проект/в т.ч. I очередь*) | Сроки строительства |
|--|------------------|--|--|-----------------------|---|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | г. Островной | - сложный рельеф, характеризующийся перепадами высот, значительными уклонами поверхности (10-20% и более), выходами скальных пород, - прибрежная часть – в зоне приливов – отливов, - близкое залегание грунтовых вод в понижениях рельефа, - возможное заболачивание и заторфовывание, - развитие грунтов с пониженной несущей способностью, пучинистых грунтов | <u>Дождевая канализация:</u> Закрытые коллекторы Открытые лотки Локальные очистные сооружения <u>Вертикальная планировка</u> Организация рельефа (подсыпка, террасирование склонов) <u>Благоустройство водотоков и водоемов</u> благоустройство русел ручьев (расчистка), благоустройство части озер (расчистка, планировка и озеленение откосов) | км шт га п.м | 0.3 / 0.75 / 0.75 0.35/1.05 / 1.05 - /2 / 2 н.с / + / + - / + / + | 2010 – 2025гг. |
| ПРИМЕЧАНИЕ.*) сооружения и сети – «-» - отсутствуют, «+» - рекомендованы к строительству | | | | | | |

11. ЗЕМЕЛЬНЫЙ ФОНД И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

В соответствии с законом Российской Федерации от 14 июля 1992 года № 3297-1 городу Островному был придан статус закрытого административно-территориального образования.

В 1999 году указом Президента Российской Федерации от 03.08.1999 № 983 было принято решение «Об утверждении границ закрытого административно - территориального образования – города Островного Мурманской области».

В соответствии с законом Мурманской области от 02.12.2004 года №530-01-ЗМО «О наделении статусом городского округа закрытых административно-территориальных образований Мурманской области» муниципальное образование «Закрытое административно-территориальное образование город Островной» (ЗАТО г. Островной) наделено статусом городского округа.

Территория МО ЗАТО г. Островной представляет собой 7 участков общей площадью 46293,9 га (по данным отчетности Управления Роснедвижимости по Мурманской области на 01.01.2009 г. площадь ЗАТО г. Островной - 46294 га):

- участок № 1 Святой –Нос-Качаловка площадь суши – 36253,2 га;
- участок № 2 Дроздовка – 532,8 га;
- участок № 3 Мыс Черный – 52,3 га;
- участок № 4 Лумбовка – 8149,1 га;
- участок № 5 Городецкий Маяк – 670,9 га;
- участок № 6 Терско-Орловский – 427,3 га;
- участок № 7 Корабельное – 208,3 га.

Площадь земель по категориям в границах МО ЗАТО г. Островной представлена в таблице 1.

Таблица 15.1.1

| № | Категории земель | Общая площадь, га |
|-------|--|-------------------|
| 1 | Земли поселений | 1044 |
| 2 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, в том числе: | 16012 |
| 2.1 | <i>Земли транспорта</i> | 16 |
| 2.1.1 | <i>Земли воздушного транспорта</i> | 16 |
| 2.2 | <i>Земли связи, радиовещания, телевидения, информатики</i> | 1 |
| 2.3 | <i>Земли обороны и безопасности</i> | 15990 |
| 2.4 | <i>Земли иного назначения</i> | 5 |
| 3 | Земли запаса | 29238 |
| | Итого земель в административных границах | 46294 |

Земли ЗАТО г. Островной, за исключением земель, находящихся в федеральной собственности, находятся в ведении органов местного самоуправления ЗАТО г. Островной.

Административным центром МО ЗАТО г. Островной является город Островной. Границы города были утверждены Решением Малого Совета Мурманского областного Совета народных депутатов от 30.04.1992 № 50 «Об установлении и изменении границ городов Мурманск – 60, Мурманск – 130, Мурманск – 140, Полярного и Ловозерского района».

Площадь земель населенного пункта составляет 1044 га, из них на Островной приходится 1043 га и н. п. Дроздовка – 1 га.

Ниже в таблице 2 представлены виды использования земли города Островного (согласно форме №22-5).

Таблица 15.1.2

| № | Виды использования земель | Общая площадь, га |
|-----|--|-------------------|
| 1 | Земли жилой застройки, из них: | 26 |
| 1.1 | <i>многоэтажной</i> | 26 |
| 2 | Земли общественно-деловой застройки | 4 |
| 3 | Земли промышленности | 25 |
| 4 | Земли общего пользования | 3 |
| 5 | Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций, из них: | 1 |
| 5.1 | <i>автомобильного</i> | 1 |
| 6. | Земли, занятые особо охраняемыми территориями и объектами, из них: | 1 |
| 6.1 | <i>Земли историко-культурного значения</i> | 1 |
| 7 | Земли под водными объектами | 19 |
| 8 | Земли под военными и иными режимными объектами | 210 |
| 9 | Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность | 754 |
| | Всего земель в пределах границы населенного пункта | 1043 |

Как видно из таблицы 2 основная площадь земель в границах населенного пункта приходится на земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность – 72,2 % и земли под военными объектами – 20,2 %. Незначительную площадь занимают земли жилой и общественно-деловой застройки, общего пользования, инженерных и транспортных коммуникаций – 3,25 %.

Земли города Островного находятся в государственной и муниципальной собственности.

Вид использования земель населенного пункта Дроздовка – это земли жилой многоэтажной застройки площадью 1 га.

Проектные решения

Генеральным планом предусматривается уменьшение численности населения на расчетный срок до 1000 человек, проектом предлагается оптимизация и рациональное использования земель в границах населенного пункта и как следствие изменение территориального соотношения видов использования земель. Предлагается переселение населения из района Островная в район Гремиха.

Дальнейшее повышение уровня жизни населения предполагает развитие сферы услуг и досуга. Проектом генерального плана вводятся новый сквер, площадью 0,3 га. Создание зеленых зон для отдыха населения планируется вне зон влияния предприятий и объектов транспорта.

Генеральным планом предлагается организовать три туристско-рекреационные зоны, 2 из которых будут находиться на участке № 1 Святой–Нос-Качаловка, 1 - на участке № 2 Дроздовка. В связи с эти проектом принято решение о переводе земель запаса в земли особо охраняемых территорий и объектов, общая площадь земель требующего перевода составит 54,5 га.

Проектное распределение земель по категориям в границах ЗАТО г. Островной представлена в таблице 14.1.3.

Таблица 15.1.3

Площадь земель по категориям в границах МО ЗАТО г. Островной

| № | Категории земель | Существующая площадь, га | Проектная площадь, га |
|-------|--|--------------------------|-----------------------|
| 1 | Земли поселений | 1044 | 1044 |
| 2 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, в том числе: | 16012 | 16012 |
| 2.1 | <i>Земли транспорта</i> | 16 | 16 |
| 2.1.1 | <i>Земли воздушного транспорта</i> | 16 | 16 |

| | | | |
|-----|---|--------------|--------------|
| 2.2 | Земли связи, радиовещания, телевидения, информатики | 1 | 1 |
| 2.3 | Земли обороны и безопасности | 15990 | 15990 |
| 2.4 | Земли иного назначения | 5 | 5 |
| 3 | Земли запаса | 29238 | 29183,5 |
| 4 | Земли особо охраняемых территорий и объектов | - | 54,5 |
| | Итого земель в административных границах | 46294 | 46294 |

12. БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА

| Баланс территории г. Островной | | |
|--|--------------------------------------|----------------------------------|
| | 2008 г в существующих границах | 2030г в проектных границах |
| г. Островной | | |
| Жилая застройка, в том числе: | | |
| 4-5 этажная многоквартирная | 11,5 | 5 |
| Территории выведенные из градостроительной деятельности | 29,2 | 35,7 |
| Общественно-деловые зоны, в том числе: | | |
| Многофункциональная, общественно-деловая застройка | 6,7 | 3 |
| Учреждения здравоохранения и социальной защиты | 1,2 | 1,2 |
| Производственные территории, в том числе: | | |
| Предприятие (СевРАО) | 28 | 28 |
| Территории выведенные из градостроительной деятельности | 13,7 | 15,7 |
| Территории коммунальных объектов (котельные, электро-подстанции, КОС, водозабор и пр.) | 11,3 | 9,3 |
| Территории специального назначения | | |
| Режимные объекты | 127,5 | 127,5 |
| Кладбище | 2,1 | 2,1 |
| Инженерно-транспортная инфраструктура, в т.ч. | | |
| объекты морского транспорта | 2 | 2 |
| Объекты транспортной инфраструктуры (СТО, АЗС, АТП и пр.) | 3,7 | 3,2 |
| Итого | 236,9 | 232,7 |