

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОНЕЖСКОЕ»
ОНЕЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

Текстовые материалы по обоснованию генерального плана

**Архангельск
2021 г.**

Состав проекта

№ листа	Наименование	Масштаб
Генеральный план		
	Положение о территориальном планировании	
1	Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения	1:50 000
2	Карта границ населенных пунктов (в том числе образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения	1:50 000
3	Карта функциональных зон поселения	1:50 000
Материалы по обоснованию генерального плана		
	Материалы по обоснованию генерального плана в текстовой форме	
4	Опорный план (схема современного состояния и использования территории)	1:50 000
5	Карта существующих и планируемых границ земель различных категорий	1:50 000
6	Карта ограничений. Планировочная организация территории	1:50 000
7	Карта транспортной инфраструктуры	1:50 000
8	Карта инженерной инфраструктуры и инженерного благоустройства территорий	1:50 000
9	Карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	1:50 000

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	6
1.1. Общие сведения	6
1.2. Описание природных условий и ресурсов территории	7
1.2.1. Климат	8
1.2.2. Почвы	10
1.2.3. Гидрография и гидрология	10
1.2.4. Инженерно-геологические условия. Инженерно-строительное районирование	12
1.2.5. Ландшафты, растительный и животный мир	22
1.2.6. Рекреационные ресурсы	25
2. СВЕДЕНИЯ О ПЛАНАХ И ПРОГРАММАХ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ	28
3. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ЭТИХ ТЕРРИТОРИЙ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ..	30
3.1. Оценка демографического потенциала территории	30
3.2. Оценка современного состояния, структуры жилищного фонда и основных направлений жилищного строительства	33
3.3. Оценка состояния, проблем и основных направлений развития социальной инфраструктуры	35
3.4. Оценка производственного потенциала	40
3.5. Оценка состояния транспортной инфраструктуры	46
3.5.1. Железнодорожный транспорт	46
3.5.2. Автомобильный транспорт	46
3.5.3. Водный транспорт	47
3.5.4. Улично-дорожная сеть. Объекты транспортной инфраструктуры	47
3.6. Оценка состояния систем коммунального комплекса	49
3.6.1. Водоснабжение	49
3.6.2. Водоотведение	52
3.6.3. Электроснабжение	52
3.6.4. Газоснабжение	53
3.6.5. Теплоснабжение	54
3.6.6. Связь	55
3.6.7. Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов	56
3.7. Оценка состояния окружающей среды	58
3.7.1. Оценка техногенной нагрузки	58
3.7.2. Оценка состояния геологической среды	59
3.7.3. Оценка состояния атмосферного воздуха	59
3.7.4. Состояние поверхностных и подземных вод	60
3.7.5. Состояние почв	62
3.7.6. Состояние растительного и животного мира	63
3.7.7. Воздействие физических полей	64
3.7.8. Состояние проблемы обращения с отходами	66
3.7.9. Зоны с особыми условиями использования территории	67
3.8. Сведения об объектах культурного наследия	77

3.8.1. Краткая историческая справка	77
3.8.2. Информация об объектах культурного наследия	78
3.8.3. Зоны охраны объектов культурного наследия, защитные зоны объектов культурного наследия	86
3.8.4. Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия	88
4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ЭТИХ ТЕРРИТОРИЙ	89
5. УТВЕРЖДЕННЫЕ ДОКУМЕНТАМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ДОКУМЕНТАМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	91
6. УТВЕРЖДЕННЫЕ ДОКУМЕНТОМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВХОДЯЩЕГО В СОСТАВ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	92
7. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОНЕЖСКОЕ»	93
7.1. Функциональное использование и пространственное развитие территории	93
7.1.1. Пространственное развитие территории	93
7.1.2. Функциональное зонирование	98
7.2. Прогноз численности населения	103
7.3. Прогноз развития жилищного строительства	104
7.4. Расчет нормативной потребности в объектах социальной инфраструктуры	105
7.5. Развитие рекреации и туризма	107
7.6. Развитие производственного потенциала	108
7.7. Развитие транспортной инфраструктуры	111
7.7.1. Железнодорожный транспорт	111
7.7.2. Автомобильный транспорт	111
7.7.3. Водный транспорт	111
7.7.4. Воздушный транспорт	111
7.7.5. Развитие улично-дорожной сети	111
7.8. Развитие инженерной инфраструктуры	112
7.8.1. Водоснабжение	112
7.8.2. Водоотведение	116
7.8.3. Теплоснабжение	117
7.8.4. Газоснабжение	119
7.8.5. Электроснабжение	119
7.8.6. Связь	121
7.8.7. Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов	121
7.8.8. Инженерная подготовка территории	123
7.9. Мероприятия по охране окружающей среды	128
7.9.1. Мероприятия по охране и оздоровлению атмосферного воздуха	129
7.9.2. Мероприятия по охране и оздоровлению поверхностных и подземных вод	130

7.9.3. Мероприятия по охране и оздоровлению почвенного покрова и восстановлению нарушенных территорий.....	132
7.9.4. Мероприятия по охране животного и растительного мира.....	133
7.9.6. Решение проблемы отходов	136
7.9.7. Мероприятия по формированию элементов природно-экологического каркаса территории.....	137
7.10. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуация природного и техногенного характера	138
7.10.1. Перечень и характеристика основных факторов риска природного характера ..	138
7.10.2. Мероприятия по снижению уязвимости к природным чрезвычайным ситуациям ..	141
7.10.3. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера	144
7.10.4. Мероприятия по предупреждению природно-очаговых инфекций и инфекций биолого-социального характера	145
7.10.5. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера	146
7.10.6. Мероприятия по снижению уязвимости к техногенным чрезвычайным ситуациям	149
7.10.7. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	151
8. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	153

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Общие сведения

Муниципальное образование «Онежское», в соответствии с Законом Архангельской области «О статусе и границах территорий муниципальных образований в Архангельской области» (в действ. ред. от 05.06.2017), входит в качестве городского поселения в состав Онежского муниципального района Архангельской области. Город Онега наделен статусом административного центра Онежского муниципального района.

Онежский муниципальный район расположен в северо-западной части области на южном и восточном побережьях Онежской губы Белого моря. На севере район соседствует с Приморским муниципальным районом Архангельской области, на востоке – с Плесецким муниципальным районом, на западе – с Республикой Карелия.

Городское поселение «Онежское» находится в северо-западной части Онежского муниципального района в устье реки Онега и занимает территории по двум ее берегам – правому (Онежскому) и левому (Поморскому).

На севере, востоке и юге поселение граничит с тремя сельскими поселениями Онежского муниципального района: МО «Покровское», МО «Порожское» и МО «Нименьгское». На востоке его граница проходит по берегу Онежской губы Белого моря, а её фронт составляет порядка 15км.

Единственным, официально зарегистрированным населенным пунктом городского поселения «Онежское» является город Онега. Статусом города Онега наделена Указом Императрицы Екатерины II-ой в 1780г. Как населенный пункт, он имеет установленные границы, в которые входит ряд исторически сложившихся поселков, входящих в структуру города.

Территория поселения в плане имеет форму прямоугольной трапеции. Ее средняя протяженность в меридиональном направлении составляет 14,0км, в широтном – 11,0км.

Площадь территории – 16201,7 га, что составляет порядка 7% территории Онежского муниципального района и концентрирует в своих границах порядка 63% постоянного населения района и около 90% городского населения района. По численности населения городское поселение «Онежское» находится на третьем месте среди городских поселений Архангельской области.

Город Онега – малый город, с узкой хозяйственной специализацией на лесозаготовительной и лесоперерабатывающей промышленности, и включен в категорию «Монопрофильные муниципальные образования Российской Федерации (моногорода) с наиболее сложным социально-экономическим положением» (Распоряжение Правительства РФ от 29 июля 2014 года № 1398-р «Об утверждении перечня моногородов»).

В целях развития и диверсификации бизнеса, Постановлением Правительства РФ № 266 от 16 марта 2018 года в границах муниципального образования «Онежское» создана Территория опережающего социально-экономического развития «Онега» (ТОСЭР «Онега»).

В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Архангельской области до 2035г» весь Онежский муниципальный район входит в группу муниципальных образований Архангельской области третьей категории - «Развитая проблемная зона» (Няндомский, Онежский, Пинежский и Плесецкий районы).

Муниципальное образование «Онежское» в составе Онежского муниципального района Архангельской области является сухопутной территорией Арктической зоны Российской Федерации¹, приоритетной геостратегической территорией Российской Федерации², частью

¹В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 г. № 296 "О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации"

Архангельской опорной зоны социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации³.

1.2. Описание природных условий и ресурсов территории

Городское поселение «Онежское» расположено в северной части Восточно-Европейской платформы в устье реки Онега, по обоим её берегам: левом – Поморском и правом – Онежском.



Рис. 1. Положение городского поселения на географической карте

Большая часть города располагается на правом берегу р. Онега (имеющей здесь ширину 800-500 м), меньшая – на левом. Город вытянут вдоль реки на 7 км и на севере омывается водами Онежской губы Белого моря.

²В соответствии со «Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года», утверждена распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р
³В соответствии с Государственной программой Российской Федерации "Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации" (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 31 августа 2017 г. № 1064)

Территория поселения относится к таежной зоне северо-западной физико-географической провинции.

1.2.1. Климат

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный с чертами морского. Континентальность климата возрастает по мере удаления от моря.

Главными климатообразующими факторами для городского поселения «Онежское» являются:

- близость частично незамерзающего Белого моря, которое оказывает смягчающее влияние на климат, уменьшая зимние морозы и понижая летние температуры,
- близость Северного Ледовитого океана, круглогодично покрытого льдами, препятствует испарению, иссушая арктические воздушные массы,
- частые циклоны Атлантики, летом и осенью приносящие дождь и прохладу, и антициклоны Арктики, зимой приносящие оттепели, определяют неустойчивость погоды городского поселения «Онежское» в течение всего года,
- положение территории поселения на южной стороне Онежской губы и её естественная защищённость Онежским полуостровом от северных и северо-восточных ветров предопределяет относительно большое количество тёплых дней в году. Прибрежная полоса моря хорошо прогревается.

Городское поселение «Онега» расположено на широте $63^{\circ} 54'$. Эту параллель называют «золотой», потому что она лежит практически посередине между северным полюсом и экватором. Считается, что эти широты имеют наиболее приемлемое для жизни количество солнечного тепла и длину светового дня.

Регулярные метеорологические наблюдения проводятся на метеостанции г. Онега.

Количество солнечной радиации в зимний период с наступлением «полярной ночи» минимально, а в летний период, когда солнце практически не заходит за горизонт, количество солнечной радиации резко возрастает. Годовой приход суммарной солнечной радиации составляет в среднем $70-80$ ккал/см². Величина радиационного баланса за год составляет около 30 ккал/см². Период с положительным радиационным балансом – 5-7 месяцев.

По среднегодовым данным среднегодовая температура в г. Онега составляет $+1,3^{\circ} \text{C}$. Переход от отрицательных температур к положительным и обратно происходит в середине апреля и конце октября. Первые заморозки могут наблюдаться с середины сентября, а последние - в конце мая. Продолжительность безморозного периода 105-110 дней. Устойчивые морозы держатся в среднем с середины ноября до конца марта. Самый холодный месяц – январь (среднемесячная температура -12°C), а самый тёплый – июль (среднемесячная температура $+15,9^{\circ} \text{C}$). Абсолютный минимум температур -46°C , абсолютный максимум $+33^{\circ} \text{C}$. Температура воздуха самой холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (расчетная температура для проектирования отопления) составляет -31°C . Продолжительность периода с комфортной погодой для пребывания человека на открытом воздухе летом не превышает 20 дней, а в целом за год период с благоприятной погодой длится около 2-х месяцев.

Продолжительность отопительного периода – 248 дней.

Зона вечной мерзлоты на территории городского поселения отсутствует.

Значения среднемесячной и годовой температуры воздуха Онежского городского поселения представлены в таблице 1.

Таблица 1. Среднемесячная и годовая температура воздуха на метеостанции г. Онега

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	1,3
-12,0	-11,6	-7,2	0,1	6,4	12,7	15,9	13,9	8,4	1,9	-3,6	9,0	

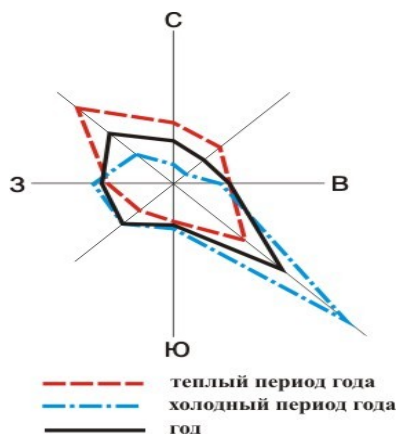
Рассматриваемая территория городского поселения находится в зоне достаточного увлажнения. Снежный покров на территории городского поселения «Онежское» устойчив и держится 160 дней. Средняя высота снежного покрова составляет – в декабре 20 см, в середине зимы – 40-45 см, в марте до 56 см. Наибольшая глубина промерзания почво-грунтов обычно наблюдается в феврале-марте и достигает 120-200 см в малоснежные зимы и не превышает 60 см при нормальном снежном покрове. Сведения о количестве осадков по данным многолетних наблюдений на метеостанции г. Онега (мм) приведены в таблице 2.

Таблица 2. Количество осадков по многолетним наблюдениям на метеостанции г. Онега (мм)

Месяцы												Холодный период	Теплый период	Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
31	26	22	24	40	52	58	58	71	56	44	37	160	369	529

Преобладающими по направлению ветрами в течение года являются юго-восточные, повторяемость которых составляет более 25%. Наибольшая повторяемость юго-восточных ветров наблюдается в зимний период (до 40%). Летом, увеличивается повторяемость ветров северо-западного направления.

Скорости ветра в течение года меняются мало – от 3 до 4 м/с. Сильные ветры являются достаточно редким явлением, не более 7 дней в году. Максимальная повторяемость отмечается в осенний период, минимальная – весной.

**Рис. 2. Роза ветров городского поселения «Онежское»**

Количество дней со штилем – 8.

Гораздо чаще отмечаются туманы – до 28 дней в году, из них 17 в холодное время года.

Для зимы характерны магнитные бури, связанные с полярным сиянием.

Территория городского поселения «Онежское» приравнена к районам Крайнего Севера.

Согласно строительно-климатическому районированию России (СП 131.133302018 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология»), рассматриваемая территория относится к строительно-климатической зоне II В.

1.2.2. Почвы

Согласно почвенно-географическому районированию территория городского поселения «Онежское» относится к Онего-Двинской провинции северо-таежной зоны подзолистых почв.

Основные тип почв рассматриваемой территории – подзолы иллювиально-железисто-гумусовые на песчаной и супесчаной морене и полимиктовых песках. В южной части территории поселения распространены подзолы иллювиально-железисто-гумусовые на кварцевых песках (правобережье р. Онега). Подзолистые почвы развиты на повышенных водоразделах и террасах под хвойными и смешанными лесами. Отличительной чертой преобладающего типа подзолистых почв является значительная концентрация в элювиальном горизонте органико-минеральных образований. Эти почвы наиболее благоприятны в группе подзолистых почв для сельскохозяйственного использования.

Условия наиболее благоприятны для производства картофеля, овощей и зерна и развития животноводства.

1.2.3. Гидрография и гидрология

Гидрографическая сеть городского поселения «Онежское» представлена р. Онега, её мелкими притоками, наиболее крупным из которых является р. Поньга, впадающая слева в р. Онега, Онежской губой Белого моря, а также многочисленными озёрами и болотами.

Река Онега является важнейшей водной артерией всей Архангельской области. Общая длина реки составляет 416 км, площадь водосборного бассейна – 56 900 км². Годовой объем стока – 15,9 км³. Средний многолетний расход воды – 505 м³/с. Питание реки преимущественно снеговое.

Леса занимают почти 70% территории водосборного бассейна, а болота – от 15 до 30%. Чаще всего это верховые, поросшие редким сосняком, а иногда и открытые моховые болота; большинство из них дают начало рекам.

Река берет начало из озера Лача (за пределами Архангельской области). В границах территории городского поселения «Онежское» находится участок нижнего течения длиной 7 км. В районе города Онега река образует русло шириной до 1500 метров и имеет два фарватера – Двинский и Карельский. Средняя скорость течения воды – 0,6м/сек.

Систематические наблюдения за характеристиками реки ведутся на водомерном посту «Онега» в 3,5 км от устья реки.

Правый берег реки Онега в городской черте обрывистый и невысокий – до 5м. Ближе к эстуарию берег понижается и переходит в заливаемую приливами низменность. Во время весеннего половодья отмечаются размывы правого берега. Левый берег более пологий и низменный.

Водный режим характеризуется высоким весенним половодьем и низкой зимней меженью. Ледостав устанавливается в конце ноября, а весенний ледоход начинается в конце апреля – начале мая. Замерзание р. Онега начинается с устьевого участка и распространяется вверх по течению около месяца. В начале ноября река Онега в устье покрываются льдом. Средняя толщина льда порядка 1м, наибольшая – достигает 1,5 м. В устье реки часто на всю зиму остаются полыньи. Средняя продолжительность периода свободного ото льда русла изменяется от 160 до 220 дней.

Вскрывается река ото льда в конце апреля или в начале мая. Вскрытие реки ото льда происходит сверху вниз по течению. Весенний лед идет по реке быстро, образуя на мелководьях

заторы, вследствие чего вода во время половодья поднимается, затапливая низменные участки берега. В целом заторы льда возникают на Онеге реже, чем на других северных реках, и бывают не столь мощны, но не учитывать их нельзя. В 1964 г. из-за сильного затора льда в нижнем течении реки уровень воды у города Онеги поднялся на 3,4 м, превысив средний многолетний уровень в прилив на 2,4 м.

Из-за приливных и нагонных явлений в прибрежной части для устьевой части реки Онега характерны обратные течения. Приливы распространяются до 20 км вверх по течению реки, приводя к резкому засолению и заиливанию воды.

Помимо приливов на устьевом участке Онеги наблюдаются довольно значительные ветровые нагоны воды с моря. В 1962 г. нагонный уровень воды превышал средний многолетний уровень полной воды возле города Онеги на 1,8 м, при этом общий подъем воды достиг 2,8 м. Очень высокий подъем воды у города Онеги был зафиксирован и в 1982 г.

За все годы наблюдений наибольшая амплитуда колебаний уровней воды в нижнем течении р. Онега (гидропост Порог), с учетом не только годовых и сезонных колебаний водности, но и вызванных влиянием моря, составила 6 м.

Река Поньга является левым притоком реки Онега, впадая в неё в 6 км от устья. Имеет длину 22 км. Режим реки зарегулирован озером Поньгозеро. Ширина реки изменяется от 20 м до 100 м, глубина составляет 1,6 м.

В черте города Онега протекает несколько ручьёв, впадающих в р. Онега. Их режим зарегулирован болотами. Ручьи протекают по днищу оврагов.

К северо-востоку от города расположена *группа прионежских озёр*. Наиболее крупное из них – Большое Хайнозеро, из которого осуществляется технический водозабор. Озёра имеют ледниково-моренное происхождение. Питание осуществляется за счёт атмосферных осадков и грунтовых вод.

Онежская губа – залив Белого моря, омывающий с севера городское поселение «Онежское». Для Онежского берега характерны террасированные болотистые равнины и морены с выходами кристаллических пород (рис. 3).



Рис.3 Выходы на поверхность кристаллических пород

Онежский залив шириной 50-70 км имеет неровное скалистое дно, поднимающееся на поверхность отдельными островами. Большинство из островов безлесные, покрытые тундрой с карликовой березкой.

Сведения о водных объектах городского поселения «Онежское» приведены в таблице 3.

Таблица 3. Перечень основных водных объектов, их водоохранных зон, прибрежных защитных полос, береговых полос

Река, озеро	Протяженность реки, км, площадь озера, га	Водоохранная зона, м	Прибрежная защитная зона, м	Береговая полоса, м
Онежская Губа (Белое море)	-	500	50	20
Река Онега	416	200	50	20
Река Поньга	22	100	50	20
Ручьи: Большой Хайнручей Малый Хайнручей, Лавручей, Глубокий	менее 10км	50	50	5
Озеро Большое Хайнозеро	55	200	200	20

1.2.4. Инженерно-геологические условия. Инженерно-строительное районирование

Инженерно-геологические условия определяются характером рельефа, геологическим и тектоническим строением, гидрогеологией, распространённостью опасных геологических процессов, инженерно-строительными свойствами грунтов, залегающих в основании сооружений.

Рельеф. Территория городского поселения «Онежское» расположена в крайней западной части Онежско-Двинско-Мезенской равнины Северного края, входящего в состав Восточно-Европейской равнины. Большая часть поселения располагается на правом берегу устьевой части р. Онега, меньшая – на левом.

Река Онега пересекает всю территорию города с юго-востока на северо-запад. Долина р. Онега имеет пойму и две надпойменные террасы. Пойма – аккумулятивная, первая надпойменная терраса – эрозионно-аккумулятивная, вторая – эрозионная. Долину р. Онега выстилают моренные отложения. В пределах территории городского поселения долина р. Онега имеет ширину 800-1500 м, высота берегов реки не превышает 5 м. Абсолютные отметки территории поселения изменяются от 0-9 м в береговой зоне до 100-112 м на водоразделах в восточной части поселения. Высоты окружающих холмов в среднем составляют 60-80 м, достигая 120 м.

Формирование основных черт современного рельефа относится к дочетвертичному времени, ко времени формирования Балтийского щита и Мезенской синеклизы. В четвертичное время происходила переработка рельефа эндогенными и экзогенными процессами.

Основным эндогенным фактором рельефообразования является новейшая тектоника, характеризующаяся наличием дифференцированных блоковых движений сравнительно небольшой амплитуды, происходивших неравномерно в пространстве и во времени.

В формировании современного рельефа решающее значение имело воздействие ледниковой, флювиогляциальной, ледниково-озерной, ледниково-морской и морской аккумуляции.

На рассматриваемой территории отмечаются элементы эрозионно-аккумулятивного рельефа речных долин.

Наиболее распространенным типом является рельеф, связанный с ледниковой аккумуляцией. Формой ледниковой аккумуляции являются слабо всхолмленные равнины

основной морены, возникновение которых обусловлено деградацией последнего ледникового покрова. Морены на пониженных участках сильно заболочены, расчленены долинами водотоков. Абсолютные отметки моренной равнины 60- 200 м.

Вдоль Онежского залива на отметках 0-40 м развит морской рельеф. Основными элементами морского рельефа являются морские террасы. Вторая полого наклонная морская терраса в виде прерывистой полосы прослеживается вдоль Онежского залива на абсолютных отметках 15-40 м. Поверхность второй террасы плоская, участками слабоволнистая, заболоченная.

На абсолютных отметках от 0 до 14 м развита голоценовая морская равнина, имеющая слабый уклон в сторону моря и включающая в себя первую террасу с абсолютными отметками от 4 до 13,5 м, пляж, отмель с абсолютными отметками 0-4 м⁴.

Естественный рельеф поверхности городского поселения с общим уклоном поверхности с юга на север осложняется техногенными формами. Техногенные формы рельефа представлены карьерами и отвалами, береговыми укреплениями, выемками и насыпями автомобильных и железных дорог, намытыми и отсыпанными участками.

Геологическое строение и тектоника. Основные черты геолого-тектонического строения рассматриваемой территории определяются её положением в северной части Восточно-Европейской платформы, на сочленении двух региональных платформенных структур: Балтийского щита и Русской плиты (рис. 4.). Балтийский щит представлен Юго-Восточной частью Беломорского мегаблока, Русская плита – северо-западной оконечностью Мезенской синеклизы.



Рис.4. Положение территории городского округа «Онежское» на тектонической карте

В изученном геологическом разрезе выделяются породы беломорского метаморфического комплекса архея, вулканогенно-осадочные образования среднего и верхнего рифея, терригенные отложения верхнего венда, палеозойские терригенно-карбонатные породы и кайнозойский чехол. Мощность вскрытой толщи дочетвертичных осадочных пород достигает 1102 м, пород кристаллического фундамента – 46 м.

В геологическом разрезе четко выделяются два геолого-структурных этажа: нижний – кристаллический фундамент, верхний – осадочный чехол. Нижний этаж объединяет сложно дислоцированные толщи беломорского метаморфического комплекса архея и залегающие на них

4 Государственная геологическая карта Российской Федерации масштаба 1:200000. Лист Q-XXXIII, XXXIV. Объяснительная записка. Санкт-Петербург, 1999 г.

фрагментарно сохранившиеся метаморфизованные конгломераты нижнего протерозоя. Породы нижнего этажа представлены гранито-гнейсами, амфиболитами, кварц-полевошпатовыми пегматитами, кварцитами. Породы этого этажа выходят на поверхность на берегу Онежского залива и на острове Кий.

Выше залегает альпийский структурный этаж. На рассматриваемой территории выделяется в неполном объеме и находится в стадии формирования. Представлен альпийский структурный этаж только четвертичными отложениями, сплошным плащом перекрывающими глубоко эродированную поверхность нижнего структурного этажа. Четвертичные отложения имеют полигенетическое строение и представлены отложениями морских и речных террас болотными отложениями, ледниковыми, флювиогляциальными, общей мощностью от 40 м и более. В комплексе четвертичных отложений преобладают ледниковые отложения, слагающие днепровскую и валдайскую морены, разделенные межледниковыми осадками.

Днепровская, или нижняя морена, представлена плотными суглинками и супесями с большим количеством гравия и гальки кристаллических, реже - осадочных пород. Мощность днепровской морены изменяется от нескольких до 10-15 м. На днепровской морене залегают межледниковые осадки, представленные разнозернистыми песками с галькой и гравием, мощность горизонта от 10 до 29 м.

Выше залегают отложения валдайской или верхней морены, средняя мощность которой составляет 18-20 м. Морена сложена плотными суглинками, реже глинами с включением валунов, гальки и гравия, содержание которых на отдельных участках достигает 30-40%. Флювиогляциальные отложения залегают на размытой поверхности валдайской морены. Ими сложены обширные площади в северной и северо-восточной части территории. Представлены флювиогляциальные отложения хорошо отсортированными кварц-полевошпатовыми песками различной крупности. Мощность их достигает 30 м. На размытой поверхности валдайской морены залегают послеледниковые морские и аллювиальные отложения мощностью от 5 до 15 м, представленные песками, иловатыми супесями и илами. Эти отложения слагают морскую равнину и террасы р. Онега в пределах абсолютных отметок от 0,5 до 10-12 м.

Четвертичные отложения на территории городского поселения «Онежское» являются основанием практически всех инженерных сооружений.

В формировании современного структурного плана территории ведущая роль принадлежит разрывной тектонике. Основные глубинные разломы фундамента устанавливаются по геофизическим данным.

Городское поселение «Онежское» располагается в бассейне реки Онега, маркирующей основной шов региональной зоны разломов северо-западного простирания. К этой же зоне относятся и выделяемые по характерным формам современного ландшафта, зоны разломов того же направления, проходящие по обеим берегам реки на расстоянии от 2 до 4 км от ее русла.

В пределах рассматриваемой территории просматриваются зоны геодинамически активных разломов северо-восточного и меридионального простираний. Один из разломов северо-восточного простирания предопределяет положение береговой линии моря. В 6 км к юго-востоку от него проходит разлом северо-восточного направления, пересекающий центр г. Онега. Наиболее крупный разлом меридионального направления, осложняющий береговую линию р. Онега, проходит между поселками Горный и ранее существовавшим Рочево (правый берег), и между поселками Первомайский и Трудовая Слобода (левый берег).

Территория муниципального образования пересекается системой разрывных тектонических нарушений меридионального, субширотного, северо-западного и северо-восточного направлений.

Значительная часть из них, представленная зонами молодых геодинамически активных разломов (ГДАР), находит свое отражение в характерных формах современного рельефа (спрямленные участки гидрографической сети, подножья уступов, седловины на водоразделах) и отчетливо проявляется на космических снимках и цифровых моделях рельефа ДИМ, составленных на базе данных SRTM.

При строительстве следует учитывать, что молодые геодинамически активные разломы достаточно четко проявляются в качестве ослабленных зон и в разрезе четвертичных отложений, представляющих основание для различных инженерных сооружений. Очень часто к зонам разломов приурочены линзы обводненных песков, в том числе и пльвунов, текуче пластичных глинистых грунтов с низкой несущей способностью, разнообразные смещения и деформации глинистых грунтов.

Гидрогеологические условия. Рассматриваемая территория приурочена к Северо-Двинскому артезианскому бассейну и Восточно-Балтийскому гидрогеологическому массиву.

Большая часть территории городского поселения (преимущественно правобережная часть) находится в пределах Северо-Двинского артезианского бассейна. И лишь самая южная часть территории вдоль границы поселения - в пределах Восточно-Балтийского гидрогеологического массива. Водоносными также являются четвертичные отложения. В пределах Северо-Двинского артезианского бассейна водовмещающими являются отложения венда (Падунский водоносный комплекс) повсеместно перекрытые образованиями четвертичного возраста.

Ресурсы подземных вод локализованы в верхней части терригенных отложений Падунской свиты венда. Водовмещающие породы представлены мелко- и среднезернистыми песчаниками с прослоями алевролитов и аргиллитов мощностью 170-190 м. Фильтрационные свойства продуктивной толщи характеризуются фоновыми значениями водопроницаемости 150-200 м²/сут. (до 450 м²/сут.).

Максимальные дебиты скважин 105-270,5 л/сут, допустимое понижение уровня 67,5 м.

Высокая вертикальная проницаемость отложений и избыточное увлажнение определяют благоприятные условия питания подземных вод.

Химический состав подземных вод отличается стабильностью и характеризуется значениями минерализации 0,28-0,4 г/дм³.

Воды по составу гидрокарбонатные со смешанным катионным составом: кальциевые, натриево-кальциевые; мягкие и умеренно жесткие с нейтральной и слабощелочной реакцией среды. Их качество в целом соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, за исключением повышенного содержания железа – до 3,2 мг/дм³, марганца – до 0,25 мг/дм³.

В пределах *Восточно-Балтийского гидрогеологического массива* водоносной является верхняя трещиноватая зона протерозойских, архейских и палеозойских кристаллических пород. В связи с отсутствием водоупорных слоев воды кристаллических пород и залегающих выше четвертичных пород гидравлически связаны между собой и образуют общее зеркало подземных вод. В зоне свободного водообмена преобладающими по минерализации и гидрохимическому составу являются ультрапресные и пресные гидрокарбонатные подземные воды. Наряду с пресными и ультрапресными водами встречаются аномальные участки с минерализацией подземных вод в диапазоне 1-10 г/дм³.

Четвертичный водоносный комплекс. Наиболее распространенными и значимыми в практическом отношении являются верхнечетвертичные – современные аллювиальные отложения, средне – верхнечетвертичные флювиогляциальные и озерно-ледниковые отложения,

представленные песками разномерными с гравием и галькой, супеями, реже валунно-галечниковыми образованиями.

Интенсивному питанию подземных вод способствует расчлененный рельеф, затрудняющий поверхностный сток и наличие в области питания хорошо фильтрующих песчаных отложений, залегающих непосредственно у поверхности земли. Глубина залегания подземных вод зависит от рельефа местности. На вершинах холмов уровень подземных вод фиксируется на глубине 15-20 м в понижениях - от 0,5 до 2,0 м. Дренируются подземные воды четвертичных отложений рекой Онега, уровень воды, в которой находится на 8-10 м ниже уровня грунтовых вод.

Водоупором для всех описанных водоносных горизонтов четвертичных отложений являются моренные суглинки и глины. Мощность отложений изменяется от 5 до 25-35 м и достигает 50 м.

Водоносные образования вследствие фациальной изменчивости имеют различную водообильность: удельные дебиты скважин изменяются от 0,01 до 1,0 л/с.

Фильтрационные свойства отложений крайне неоднородны: коэффициент фильтрации изменяется от единиц до 40 м/сут., более характерен 5-10 м/сут.

Режим подземных вод находится в тесной зависимости от режима поверхностных вод, который, в свою очередь, определяется

- суточными приливными явлениями,
- периодическими приливами, связанными с периодами дождей,
- сезонными приливами, обусловленными нагонными водами,
- годовыми приливами, определяемыми общей интенсивностью осадков.

По химическому составу подземные воды преимущественно гидрокарбонатно- кальциевые, пресные с минерализацией 0,1-0,5 г/дм³.

В пределах рассматриваемого водоносного комплекса разведано Онежское месторождение питьевых подземных вод, приуроченное к флювиогляциальным межморенным отложениям (f III). Месторождение расположено за пределами города, на пятом километре автодороги Онега – Ярнема. Эксплуатационные запасы составляют 4,42 тыс. м³/сут. Месторождение эксплуатируется с 1970 г. групповым водозабором линейного типа, состоящим из 12 скважин. Лицензия 63/АРХ01162ВЭ. Собственник городское поселение «Онежское». Добыча подземных вод осуществляется для хозяйственно-питьевого водоснабжения города.

Подземные воды четвертичных отложений агрессивны по отношению к бетону.

Опасные природные процессы и явления

На рассматриваемой территории проявляются как опасные геологические процессы и явления, так и гидрометеорологические.

Опасные геологические процессы и явления. Из геологических процессов и явлений в пределах городского округа «Онежский» проявляются эндогенные процессы, обусловленные тектонической деятельностью на рассматриваемой территории, и экзогенные процессы, к которым относятся подтопление и заболачивание, береговая эрозия и абразия, склоновые процессы, процессы морозного пучения.

Эндогенные процессы. Расчётная сейсмическая интенсивность по шкале MSK-64 для средних грунтовых условий и сейсмической опасности С (1%) в течение 50 лет составляет 6 баллов. Расчетную сейсмичность площадки строительства объекта повышенного уровня ответственности при нормативной сейсмичности района строительства 6 баллов и более следует

устанавливать по результатам СМР, выполняемого в составе инженерных изысканий, с учетом сейсотектонических, грунтовых и гидрогеологических условий⁵.

На территории Архангельской области, акватории Двинской губы и горла Белого моря зафиксировано 120 землетрясений, из них несколько ощутимых от 3 до 5 баллов в период с 1467 по 1995 гг. Эпицентры зафиксированы у границы блоков различного знака движений и вытянуты в пространстве с северо-востока на юго-запад по ослабленным трещиноватым зонам. Причем, по этим границам и происходит срыв поверхности рельефа фундамента, доказывая, таким образом, современную тектоническую активность.⁶⁷

Планированию строительства на этих территориях должно предшествовать проведение детальных инженерно-геологических изысканий масштаба 1:10000 и крупнее, включающих картирование зон разломов и их дифференциацию по степени геодинамической опасности для здоровья человека и устойчивости инженерных сооружений.

Над зонами ГДАР не должны строиться жилые дома, детские и лечебные учреждения, а также промышленные объекты повышенной ответственности и опасности.

Над зонами ГДАР предлагается располагать озеленительные, спортивно-оздоровительные, культурно-развлекательные комплексы, а также гаражи и складские помещения.

Положение зон ГДАР следует учитывать также на стадиях проектирования и строительства подземных трубопроводов: избегать пересечения ими узлов сопряжения разнонаправленных разломов, а в зоне влияния последних предусматривать меры антикоррозионной и катодной защиты, а при возможности заменять металлические трубы полимерными.

Ширина связанных с ГДАР геофизических и геохимических аномалий измеряется десятками - первыми сотнями метров, что позволяет успешно использовать для их выявления и картирования различные геофизические и геохимические методы.

Показатель аварийности на магистральных трубопроводах в зонах геодинамически активных разломов по сравнению с тектонически стабильными межразломными блоками, возрастает в 20-50 раз, а аварийность на подземных коммуникациях водо-, теплоснабжения, канализации и газораспределения на территории ряда городов в 30-40 раз, а в узлах их пересечения почти в 100 раз.

К зонам разломов пространственно тяготеет две трети нарушений нижнего строения железнодорожного полотна.

Будучи проницаемыми, ГДАР представляют собой каналы для поступления из глубины к поверхности минерализованных вод и газовых эманаций (радона, метана, углекислого газа, водорода). На участках поступления по разломам агрессивных вод и эманаций естественные и блуждающие токи создают электрохимические аномалии, способствующие развитию в металлоконструкциях коррозионных процессов.

В настоящее время, помимо блоковых неотектонических движений, происходит поднятие территории, окончательная выработка продольного профиля рек, зарастание озер, заболачивание и др.

5 СП 14.13330.2014

6 Юдахин Ф.Н. Проблемы сейсмической опасности слабоактивных территорий (Европейский север России). В кн.: Геодинамика и геоэкология. Материалы международной конференции. Архангельск. Институт экологических проблем Севера УрО РАН. 1999, с.441- 445. 112

7 Юдахин Ф.Н., Французов В.И. Сейсмичность севера Европейской части России. В кн.: Материалы международной конференции "Поморье в Баренц-регионе на рубеже веков: экология, экономика, культура." Архангельск. Институт экологических проблем Севера УрО РАН. 2000, с.276-278.

Экзогенные процессы. Процессы подтопления и заболачивания обусловлены общим высоким уровнем подземных вод территории, динамикой поверхностных вод и верховодки, характером разреза рыхлых отложений, включающим чередование водоносных и водоупорных горизонтов, а также – техногенными факторами (утечки из водонесущих коммуникаций, предприятия с «мокрым» режимом производства и др.).

Подтопление на рассматриваемой территории развито практически повсеместно. Уровень подземных вод фиксируется на глубине 0,6-2,0 м, а в период паводков достигает поверхности. При подтоплении значительно снижается несущая способность грунтов, существенно осложняются условия строительства.

Заболачивание территории определяется низким гипсометрическим положением территории, слабой дренированностью, приуроченностью к зоне избыточного увлажнения, неглубоким залеганием подземных вод, а также широким развитием на поверхности водонепроницаемых суглинков. Процесс заболачивания на территории поселения проявляется в нижних морских и речных террасах, в местах развития равнинного слабодренированного рельефа. Заболачивание проявляется в виде заболоченных лесов и лугов, болотно-торфяных массивов.

На рассматриваемой территории заболачивание связано с неглубоким залеганием подземных вод и преобладающим распространением с поверхности слабопроницаемых ледниковых и озерно-ледниковых отложений. Болотные массивы распространены в южной (болота Мещанский Мох, Чаруса) и северной (в среднем течение р. Ловручей) частях городского поселения. Показатель заболачивания территории составляет около 30%. Болота обычно мелкозалежные, с мощностью торфа, редко превышающей 2,0 м.

Абразионные процессы. В береговой зоне Онежской губы развиваются процессы морской абразии, сопровождаемые разрушением берегов. В зонах песчаных кос происходит размыв пляжей. Также абразионные процессы небольшой интенсивности наблюдаются по берегам озер Бол. Хайнозеро, Мал. Хайнозеро, Бол. Шелексозеро, Мал. Шелексозеро и Островистое. Поскольку берега озер преимущественно задернованы, наиболее заметно проявление абразионных процессов в пляжевых зонах.

Эрозионные процессы развиваются по берегам рек. Наиболее активно эрозионная деятельность (преимущественно боковая эрозия) проявляется в русле реки Онега и по её правому берегу, сложенному легко размываемыми водонеустойчивыми грунтами.

Наряду с процессами эрозии происходят процессы аккумуляции продуктов разрушения пород русел рек, угрожающие водопропускным сооружениям (водопропускным трубам и лоткам). Происходит заиливание водопропускных сооружений твердым стоком. Самые значительные деформации в русле и в пойме этих рек происходят обычно весной в половодье. Лишь за одно половодье иногда смывается участок поймы шириной до 20 м. скорость сползания песчаных гряд по руслу этих рек составляет в среднем 100-200 м в год.

Наряду с речной эрозией на рассматриваемой территории широко развита овражная эрозия. Оврагообразованию наиболее подвержены склоны в северо-восточной части территории, сложенной глинистыми грунтами.

Эрозионные процессы представляют опасность для зданий и сооружений. Необходимо проведение мероприятий по укреплению берегов р. Онега с регулированием её течения (устройство набережных и подпорных стенок), а также укрепление склонов, подверженных оврагообразованию.

Оползнеобразование. Оползням подвержены склоны речных долин и оврагов, выемки дорог, сложенных глинистыми породами, чаще всего лишёнными растительности. Активизация

оползневых процессов происходит во время таяния снега или сильных продолжительных дождей, когда увеличивается вес пород на склоне, снижается их сопротивление сдвигу и нарушается сложившееся равновесие на склоне.

Морозные явления. Из морозных явлений на рассматриваемой территории широко развито морозное пучение. При морозном пучении, промерзая, грунт значительно увеличивается в объеме. Пучение водонасыщенных глинистых грунтов приводит к появлению бугров пучения и выталкиванию на поверхность инородных предметов в грунтах – строительных свай, пней в торфе и т.д. Силы пучения достаточно велики и способны поднимать крупные сооружения. Из-за неравномерных осадков фундаментов при замерзании – оттаивании грунтов возможны деформации и разрушения конструкций зданий.

Гидрометеорологические явления. К гидрометеорологическим явлениям на рассматриваемой территории относится затопление и подтопление паводковыми водами.

Причина затопления территорий в пределах границ городского поселения «Онежское» – повышение уровня воды в Онежском заливе во время приливов и на р. Онеге во время весенних половодий, а в летний период при дождевых паводках. Под действием северо-западных ветров вода из Белого моря попадает в р. Онегу. Максимальный уровень в 528 см наблюдался в 1927г., минимальный уровень (40см) – в 1947г. Из представленных данных следует, что амплитуда колебаний уровня составляет 5,7 м. Высота подъема воды при условии возникновения ледяных затоплений может достигать 3-4 м.

Зона возможного катастрофического затопления паводками обеспеченностью $p=1\%$ (повторяемостью 1 раз в 100 лет) на р. Онега определена ориентировочно по материалам топографической съемки М 1:50000 (сечение рельефа горизонталями через 20 м), а также по результатам анализа материалов космических и аэрофотосъемок в границах поймы, где затопление наиболее вероятно. Уточнение границ зон затопления возможно после проведения дополнительных исследований. Сведения о затоплении существующей застройки во время наводнений отсутствуют.

Особенность затопления территорий при половодьях на малых реках (и даже при отсутствии рек) заключается в том, что накопленная на плоских участках талая вода не везде имеет возможность беспрепятственно стечь в сторону понижений рельефа. Препятствовать стоку могут дороги, выполненные в насыпи без водопропускных устройств, разрушенные или замусоренные участки водопропускных труб и лотков, различные сооружения, построенные на путях естественного стока и т. п.

Катастрофические наводнения нормативной обеспеченностью 1% (один раз в 100 лет), вызывают длительное затопление населенных пунктов и сельхозугодий на большую глубину с нанесением максимальных ущербов. Выдающиеся наводнения нормативной обеспеченностью 10% (один раз в 10 лет), приводят к затоплению основной площади пойменных земель и большинства населенных пунктов в долинах рек, при существенно меньших объемах ущербов.

Территории, затапливаемые паводковыми водами, не рекомендуются для масштабного градостроительного освоения без проведения соответствующих инженерных мероприятий.

Инженерно-строительные свойства грунтов, которые определяются их гранулометрическим составом, физическим состоянием, прочностными и деформационными свойствами, склонностью к тем или иным процессам (просадочность, ползучесть, тиксотропноеразжижение и др.), являются определяющими в выборе типов фундаментов сооружений, расчёте допустимых нагрузок на них.

Основанием практически всех сооружений являются четвертичные отложения. Разрез четвертичных отложений территории городского поселения «Онежское» сверху вниз представляют:

Техногенные грунты tIV, мощностью от 1,0-2,0 м до 10,0-15,0 м:

- строительный мусор, отходы производства – в качестве оснований сооружений не используются;
- намывные и насыпные грунты укладываются по специально технологии с заданными свойствами, часто замещают торф.

Болотные отложения (pIV):

- торф средне- и сильно разложившийся.

Послеледниковые аллювиально-морские отложения (amIV), мощностью 5,0-15,0

- глина мягкопластичная заторфованная с растительными остатками;
- супесь пластичная и текучая;
- суглинок мягко- и текучепластичный с примесью органического вещества;
- песок пылеватый водонасыщенный, средней плотности и плотный.

Флювиогляциальные отложения (fgIIIvd), мощностью до 30,0 м

- хорошо отсортированные кварц-полевошпатовые пески.

Отложения валдайской морены (gIIIvd), мощностью 18,0-20,0 м

- тугопластичные и полутвёрдые суглинки и глины с включением гравия и гальки

Межледниковые отложения (instIII), мощностью 10,0-29,0 м

- разнородные пески с гравием и галькой.

Отложения днепровской морены (gIIDn), мощностью 10,0-15,0 м

- тугопластичные и полутвёрдые суглинки и глины с включением гравия и гальки и валунов.

Техногенные отложения, представленные отходами производства и строительным мусором, не могут служить основанием инженерных сооружений. В качестве основания используются организованно намывные или отсыпанные отложения с необходимой для сооружений несущей способностью грунтов.

Болотные отложения, представлены торфом. Независимо от мощности, толщина торфа имеет постоянное строение. С поверхности до глубины 0,8-1,2 м торф устойчивый слабо разложившийся – до 40-60%. Ниже до глубины 1,8 м – неустойчивый, хорошо разложившийся (до 60-80%), а с глубины 1,8-2,0 м – разжиженный, хорошо разложившийся (80-100%). Торф характеризуется очень высокой влажностью (свыше 700%) и низкой плотностью сложения (менее 1 г/см³). Модуль осадки достигает 589 мм/м. Болотные отложения являются слабыми грунтами и не используются в качестве основания сооружения, а замещаются искусственными грунтами с заданными свойствами.

Послеледниковые аллювиально-морские отложения представлены глинами, суглинками мягко- и текучепластичными, супесями пластичными и текучими, заторфованными с растительными остатками с прослоями ила, с линзами и прослоями водонасыщенного песка. Подошва рассматриваемых грунтов фиксируется на глубине от 3,8 до 9-10 м. Согласно проведенным испытаниям, грунты относятся к категории сильно сжимаемых под нагрузками. Расчетное сопротивление оснований этих грунтов при ненарушенной структуре не превышает 0,5 кг/см². Эти грунты являются слабыми и не рекомендуются без соответствующего укрепления в качестве основания инженерных сооружений.

Пески флювиогляциальные, кварц-полевошпатовые, преимущественно мелкозернистые с включением гравия, гальки и валунов, содержание которых местами достигает 20-50%. Среди

мелкозернистых песков встречаются прослой крупнозернистого песка и галечника. Сопротивление основания флювиогляциальных песков может быть принято равным $1,5-2,5 \text{ кг/см}^2$.

Отложения валдайской и днепровской морены представлены тугопластичными и полутвёрдыми суглинками и глинами с включением большого количества гравия, гальки и валунов. Сопротивление грунтов основания по данным испытаний составляет $3,0-3,5 \text{ кг/см}^2$.

Межледниковые отложения, представлены разнозернистыми песками с гравием и галькой до 5-30%. Мощность их изменяется от 1 до 3-5 м. Расчетное сопротивление грунтов основания – $1,5-2,5 \text{ кг/см}^2$.

Нормативная глубина сезонного промерзания песков в районе города Архангельск, согласно схематической карте, СНиП 2.01.01-82 составляет 2,04 м, для глин и суглинков – 1,74 м.

Из анализа результатов проведенных исследований в качестве грунтов оснований рекомендуются моренные суглинки, флювиогляциальные пески и межледниковые отложения, характеризующиеся наиболее высокой несущей способностью.

Инженерно-строительное районирование территорий

На основании анализа инженерно-геологических условий территории городского поселения «Онежское» выделены территории с относительно простыми условиями для строительства, средней сложности, сложными условиями и территории, исключаемые из масштабного градостроительного освоения.

Территории с относительно простыми условиями для строительства характеризуются спокойным рельефом, с уклонами поверхности от 1 до 10%, отсутствием, заболоченности и проявления других опасных природных процессов. Эти территории, в границах поселения занимают незначительную площадь. Основанием сооружений являются моренные отложения четвертичного возраста, представленные плотными суглинками и глинами, с включением гравия, гальки и валунов, реже флювиогляциальные и межледниковые разнозернистые пески и супеси. Условное расчетное давление на грунты изменяется от 2,0 до 3,0.

Территории с условиями для строительства средней сложности – территории с уклонами поверхности от 10 до 20%, приуроченные к долинам рек и к склонам холмов в пределах развития холмисто-моренного рельефа. Территории сложены моренными суглинками, песками и морскими межледниковыми суглинками, и глинами с прослоями песка. В толще моренных отложений заключены воды спорадического распространения, приуроченные к прослоям песка. В периоды снеготаяния и обильного выпадения дождей в верхней зоне опесчаненных суглинков возможно появление грунтовых вод типа верховодки. Естественным основанием для фундаментов, возводимых зданий и сооружений, служат моренные плотные суглинки, флювиогляциальные разнозернистые пески и озерно-ледниковые супеси, суглинки мягкопластичные-тугопластичные, мелкозернистые и пылеватые пески. Условное расчетное давление на грунты колеблется в пределах $1,5-3,0 \text{ кгс/см}^2$, снижаясь до $1,0 \text{ кгс/см}^2$ для водонасыщенных пылеватых песков.

Возможно проявление овражной эрозии и оползнеобразования. Освоение территории потребует проведения планировочных мероприятий по выполаживанию и укреплению склонов.

Территории со сложными условиями для строительства занимают около 60% от площади поселения.

К ним относятся:

- территории с уклоном поверхности 10-20%;
- территории, сложенные слабыми грунтами,

- заболоченные с торфяным покровом, мощностью торфа до 2 м, развитые в пониженных участках рельефа, и подтопленные территории, подверженные эрозии и оползнеобразованию.

В геологическом разрезе участвуют – флювиогляциальные пески пылеватые и мелкозернистые, средней плотности и плотные водонасыщенные, а также супеси, иногда содержащие гальку и гравий до 15-20%. На отдельных участках пески обладают пльвунными свойствами и не могут служить естественным основанием сооружений. Естественным основанием не может служить и торф, характеризующийся высокой и неравномерной сжимаемостью. Строительство ведётся на свайном основании с заглублением острия свай в толщу моренных и морских межледниковых суглинков, глин, песков.

Грунтовые воды залегают на глубине 0,3-3,0 м. Воды агрессивны по отношению к бетону.

Освоение рассматриваемой территории требует проведения сложных мероприятий по инженерной подготовке территории и защите от опасных геологических процессов.

Территории, исключаемые из масштабного градостроительного освоения.

К ним относятся:

- болота, в том числе непроходимые;
- территории с уклонами поверхности свыше 20%;
- территории, затапливаемые паводком 1% и 10% обеспеченности, водами морских приливов и нагонных явлений;
- территории, месторождений полезных ископаемых.

Новое строительство в зоне затопления возможно только при условии проведения намыва или отсыпки территории до отметок, незатапливаемых паводком или строительства дамбы обвалования и других защитных сооружений в соответствии со СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления», СНиП 33-01-2003 «Гидротехнические сооружения. Основные положения».

1.2.5 Ландшафты, растительный и животный мир

Ландшафты. Территория городского поселения «Онежское» представляет собой комплекс природных и техногенных ландшафтов, отличающихся друг от друга характером рельефа, геологического строения, почв и растительных сообществ.

Природные ландшафты – это ландшафты северной тайги. На большей части территории – это ледниковая равнина, представляющая собой холмисто-западинную, слабоволнистую местность, существенно расчлененную эрозией по долинам водотоков разных порядков. Характерной особенностью равнины является сильная заболоченность пониженных участков.

В северной части территории – это ландшафты приморских террасированных равнин, отличающиеся наличием сосновых лесов. За исключением заболоченных участков, территории с такими ландшафтами благоприятны для рекреации. Характерной чертой ландшафтов рассматриваемой территории является изобилие озер и болот на приозерных депрессиях.

Техногенные ландшафты – изменённые в результате техногенной деятельности человека природные ландшафты. На рассматриваемой территории преобладают городской, промышленный ландшафт, транспортные техногенные ландшафты, развитые вдоль основных транспортных магистралей (автомобильные и железные дороги), ландшафты, возникающие при разработке полезных ископаемых, сопровождаемой техногенными новообразованиями отвалов вскрышных и отработанных пород. Такие ландшафты часто рекультивируют в целях их дальнейшего хозяйственного использования.

Растительность территории городского поселения «Онежское» представлена лесами лесного фонда и зелеными насаждениями общего пользования г. Онега. Лесной массив, исполняющий ключевую роль в экологическом благополучии г. Онега (лёгкие города), располагается непосредственно за его пределами. На территории города Онега произрастают городские леса.

Все леса относятся к Онежскому лесничеству.

Большая часть лесов исполняет *защитные функции*. Границы различных категорий защитных лесов установлены в соответствии с Лесохозяйственным регламентом Онежского лесничества Архангельской области от 12 февраля 2013 года № 3п «Об утверждении лесохозяйственного регламента Онежского лесничества»), разработанного на основании Лесного кодекса Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ.

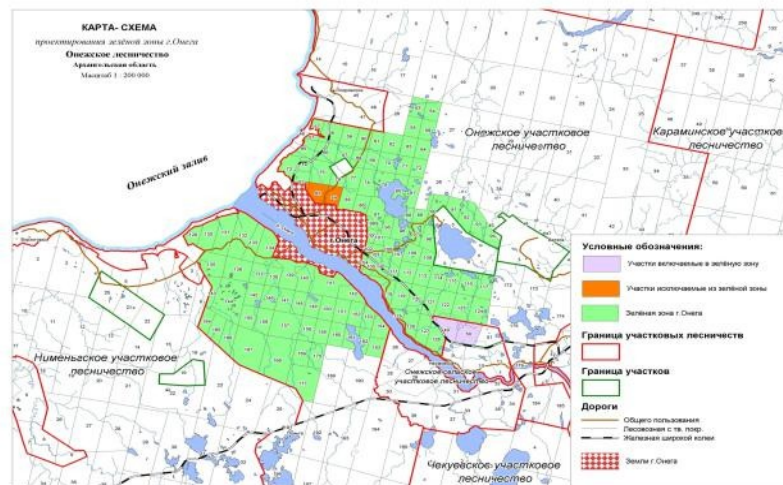


Рис. 5. Зеленая зона Онежского лесничества

Защитные функции исполняют:

- зеленая зона вокруг города Онега (границы зеленой зоны установлены Постановлением правительства Архангельской области от 28.08.2012г. №371-пп «Изменение границ зеленой зоны Онежского лесничества», с изменениями на 13.03.2013 г.);
- Онежское участковое лесничество, участок «Онежское» (лесные кварталы с 53 по 171 квартал – 23,6 тыс. га;
- Онежское сельское участковое лесничество, участок «Колхоз им. Ленина» (лесные кварталы 49,50) – 501,0 га;

Общая площадь земель, входящих в категорию защитных лесов «зеленые зоны» Онежского лесничества составляет 24,1 тыс. га.

Потребность в дальнейшем увеличении площади зеленой зоны в Онежском лесничестве отсутствует. На каждого жителя города Онеги приходится 1,06 гектара зеленой зоны, а на 1000 жителей этот показатель составляет 1065 гектаров при нормативе 70 гектаров на 1000 человек

- леса, расположенные в водоохранных зонах (вдоль реки Поньга);
- защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования шириной 500 м (от полосы отвода ж/д «Обозерская – Беломорск» и подъездного пути к г. Онега от ст. Вонгуда),
- защитные полосы лесов, расположенные вдоль автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности Архангельской области, шириной 250 м;

- ценные леса:
- нерестоохранные полосы лесов шириной 1000 м (вдоль берегов реки Онега и озера БольшоеХайнозеро), выполняющие функцию защиты нерестилищ ценных промысловых рыб;
- запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов шириной 1500 м по р. Онега и вдоль берега Онежской губы шириной 3 км.

Эксплуатационные леса находятся за пределами г. Онега и занимают незначительную часть территории городского поселения «Онежское». Данные леса отнесены к эксплуатационным лесам на основании Приказа Рослесхоза от 02.11.2009 г. № 456 (в редакции Приказа Рослесхоза № 4 от 14.01.2013 года).

Территория лесного фонда по лесорастительному районированию относится к Северо-таежному району европейской части России.

В лесах Онежского участкового лесничества преобладают хвойные породы – 84%, и только 16% заняты мягколиственными. Более половины хвойных древостоев являются спелыми и перестойными, в тоже время приспевающих лесов 2-3%. Основной лесобразующей породой в лесничестве является гибридная форма ели сибирской и ели европейской; а также сосна обыкновенная, береза пушистая и береза бородавчатая, осина. К редким древесным породам Архангельской области относится ольха черная, пихта сибирская.

Основные виды разрешенного использования лесов, параметры расчетной лесосеки и порядок проведения лесовосстановления приведены в Лесохозяйственном регламенте Онежского лесничества, утвержденном постановлением Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 12.02.2013 №10-п. Как вид разрешенного использования лесов, на территории Онежского участкового лесничества допускается заготовка древесины.

Вдоль водораздела и поймы реки Онега расположены *луга*. Луговая растительность представлена многолетними растениями, в поймах рек, речных долинах, расчищенных от леса и кустарника (менее 0,3%). Луга, в основном, используются для ведения сельского хозяйства (как пастбища и для посева сельскохозяйственных культур).

Животный мир территории разнообразен и представлен таежными видами. Типичные представители животного мира таежной зоны являются не только объектами любительской и спортивной охоты, но и промысла, так как представляют ценный пищевой продукт и пушно-меховое сырье. В лесах обитают млекопитающие: бурый медведь, лось, олень, рысь, россомаха, волк, лисица, белка, куница, ондатра, заяц, птицы – белая и тундровая куропатка, тетерев, глухарь, рябчик.

Охота в лесах разрешена повсеместно, за исключением лесов в 0,5 км зоне вокруг населенных пунктов и садово-огороднических товариществ. Объектом промысловой и спортивной охоты являются белка, волк, выдра, горностаи, куница, лисица и другие. Ежегодно производится отстрел кабана и лося, бурого медведя, бобра.

Северный олень, внесенный в Красную книгу Архангельской области, распространен на территории области в основном изолированными очагами, в том числе и в Онежском муниципальном районе. Учитывая, что вид является краснокнижным, охота на него закрыта.

Для перелетных и водоплавающих птиц основным местом обитания является побережье Онежской губы. Здесь обитают такие редкие ценные виды птиц как орлан-белохвост, белоклювая гагара, чайки, малый лебедь и др.

Ихтиофауна. Прибрежный промышленный промысел в Белом море базируется на подходах рыбы к берегам и на нагульных площадях Онежского залива.

Одним из основных объектов промысла в осенне-зимний период на побережье Онежского залива Белого моря является навага, осваивается добыча семги на участке у мыса Пильский. В Онежском заливе осуществляется прибрежный промысел сельди.

Река Онега является семужьим водоемом – в устье идет лицензионный лов наваги и семги. В водах реки также обитает осетр, хариус, жерех, налим, минога, плотва, лещ, язь щука и окунь. Заходит на нерест атлантический лосось.

Приказом Росрыболовства от 20.11.2010 № 43 река Онега и оз. Большое Хайнозеро входят в перечень водных объектов особо ценного рыбохозяйственного значения с шириной рыбоохранной зоны 200 м.

Комиссией по регулированию добычи (вылова) анадромных видов рыб в Архангельской области установлены условия добычи на рыбопромысловых участках Архангельской области и распределены объемы добычи лосося атлантического (семги) для организации любительского и спортивного рыболовства в речной системе Онеги.

Рыболовство в любительских и спортивных целях проводится в Онежском заливе и на реке Онега. Лов осуществляется рыбаками-любителями в течение года, за исключением введенных запретов в период весенне-нерестующих рыб на 45 суток (май-июнь) и в период массового хода семги к местам нереста – с середины августа по конец октября. Основными объектами лова являются лещ, щука, язь, минога и др., при лове используются рюжи, мережи, удочки.

Любительский лов семги осуществляется на следующих специально отведенных участках: в Онежском муниципальном районе – на р. Онега в районе Подпорожья, а также на побережье Онежского залива от мыса Пильский до устья р. Онега.

1.2.6. Рекреационные ресурсы

Муниципальное образование «Онежское» обладает значительными рекреационными ресурсами.

К факторам, оказывающим благоприятное значения для развития на территории поселения различных видов рекреации и туризма относятся:

1. *Выгодное экономико-географическое положение* – расположение в приморской части Архангельской области (близость к Белому морю), на р. Онега, на границе с Республикой Карелия.

2. *Климат* – умеренно-континентальный, с чертами морского, с достаточно большой продолжительностью климатически благоприятного периода, в т.ч. для развития активного отдыха населения – спорта и туризма. Нахождение территории поселения на южной стороне Онежской губы, обеспечивает ее естественную защиту от северных и северо-восточных холодных ветров Онежским полуостровом, поэтому погодные условия территории отличаются большим количеством ясных, теплых дней, что благоприятно для рекреации. Прибрежная полоса моря хорошо прогревается.

3. *Развитая гидрографическая сеть* – наличие реки Онега, малых рек и озер – к северо-востоку от города расположена группа прионежских озер – Большое Хайнозеро, Малое Хайнозеро и др.

4. *Животисные природные ландшафты* – вся территория поселения относится к таежной зоне северо-западной провинции. Здесь распространены Южно-Прионежские ландшафты приморских террасированных равнин. Ландшафты находятся в пределах северной тайги,

отличаются наличием сосновых лесов и благоприятны для рекреационных целей (за исключением заболоченных участков).

5. *Значительные по площади территории, занятые лесами* – представлены землями государственного лесного фонда и озелененными территориями общего пользования (включая городские леса, расположенные в черте населенного пункта).

Озелененные территории общего пользования – парки, скверы, бульвары, набережные, городские леса, находятся, в основном, в центральном районе города, их основу составляют: Парк Победы (между улицами Победы, Красных Курсантов и пр. им. Гагарина), два городских парка (с юго-западной стороны пр. Ленина), скверы (у городского Дворца культуры, администрации Онежского муниципального района и городского поселения), бульвар (по ул. Архангельской), организованные участки наб. р. Онега – наб. Комарова-Попова. Зеленые насаждения общего пользования находятся также в центральной части поселка ЛДК - парк с Памятником, погибшим в Великой Отечественной войне. Небольшие скверы расположены вблизи с управленческими, культовыми, историческими объектами, объектами соцкультбыта.

Территории лесов являются территориями пассивного рекреационного использования.

5. *Наличие рыбо- и охотпромысловых объектов, недревесных лесных ресурсов* – на территории поселения расположены водные объекты особо значимого рыбохозяйственного значения – семужий водоток р. Онега, оз. Хайнозеро, Онежский залив Белого моря. Рыболовство в любительских и спортивных целях проводится в Онежском заливе и на реке Онега. Лов осуществляется рыбаками-любителями в течение года, за исключением введенных запретов, связанных с периодом нереста рыбы. Любительский лов семги осуществляется на специально отведенных участках на побережье Онежского залива от мыса Пильский до устья р. Онеги. Все это дает возможность рассматривать территорию поселения в качестве центра спортивно-любительского рыболовства Онежского муниципального района.

На территории муниципального образования «Онежское» объектами любительской и спортивной охоты, фотоохоты являются типичные представители животного мира таежной зоны – белка, волк, выдра, горностаи, куница, лисица и др. На побережье Онежской губы в значительном количестве обитают перелетные и водоплавающие птицы, являющиеся также объектами охоты.

В лесах поселения можно заниматься сбором недревесных и пищевых лесных ресурсов, а также лекарственных растений.

6. *Транспортная доступность* – Онега является потенциально важным транспортным узлом регионального значения, обеспеченным практически всеми видами внешнего транспорта, связывающими его с областным центром и другими населенными пунктами области и России. Онега – второй по значению морской порт Архангельской области. Район размещения морского порта имеет относительно благоприятные условия для судоходства. Отсюда идут маршруты на Кий-остров и Соловецкие острова.

7. *Наличие объектов культурного наследия* – на территории поселения расположено более 30 объектов культурного наследия – памятников истории, архитектуры (преимущественно деревянного зодчества) и искусства, являющиеся объектами экскурсионной деятельности.

8. *Наличие объектов туристско-рекреационной инфраструктуры* – на территории поселения функционируют следующие туристско-рекреационные объекты:

- санатории и дома отдыха: санаторий «Поморье» (вместимость 50 мест), дом отдыха «Кийский» (вместимость 180 мест), турбаза «Каменный ручей» МП Токман» (вместимость 14 мест);

- гостиницы и гостевые дома: гостиница «Юбилейная» (вместимость 60 мест), гостиница «У Михальча» (вместимость 15 мест), гостиница «Визит-центр Онега» (вместимость 14 мест);
- спортивные комплексы: лыжно-спортивный комплекс «Онега», спортивно-гостевой комплекс «Чайка»;
- 2 городских пляжа (на набережных Комарова и Попова).

Муниципальное образование «Онежское» (в составе Онежского муниципального района) входит в состав крупной рекреационной зоны – Север России, обладающей уникальными природными, культурными, историческими и архитектурными объектами, представляющими значительный потенциал для развития различных видов рекреации и туризма.

Здесь, в 15 км к северо-западу от границ городского поселения, в акватории Онежской губы расположена уникальная по своим природно-эстетическим характеристикам территория острова Кий. На острове, в бухтах, защищенных от ветра, с хорошо прогреваемой водой, имеются каменные и песчаные пляжи. В глубине острова есть озера и болота. Большая часть острова покрыта хвойным лесом, кустами можжевельника, рябины и большим количеством различных трав. На острове Кий расположен знаменитый Ансамбль Кийского (Крестного) монастыря, являющийся объектом культурного наследия федерального значения. В составе ансамбля находятся здания и строения (объекты культурного наследия), представляющие значительный интерес для туристов, приезжающих сюда на культурно-познавательные экскурсии.

Территория городского поселения «Онежское» находится в «ожерелье» крупных особо охраняемых природных территорий (ООПТ), расположенных в Онежском муниципальном районе и представлена в границах города Онега двумя ландшафтными памятниками природы регионального значения – «Талицкий ключ» (ключевой источник), расположенного на восточной окраине города, на правом берегу реки Онега и «Сосновая роща», расположенного на северной окраине города, в район бывшего старого кладбища.

Выводы: Наличие на рассматриваемой территории значительных и разнообразных по виду и использованию рекреационных ресурсов обеспечивает возможность развития городского поселения «Онежское» в качестве опорного центра туристско-рекреационной деятельности северного побережья Белого моря. С этой целью здесь необходимо развитие современной туристско-рекреационной инфраструктуры.

2. СВЕДЕНИЯ О ПЛАНАХ И ПРОГРАММАХ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Параметры развития территории и перечень объектов федерального, регионального и местного значения разработан с учетом действующих документов территориального планирования и программ социально-экономического развития Архангельской области, муниципального образования «Онежский муниципальный район», муниципального образования «Онежское»:

- Инвестиционная стратегия Архангельской области на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Архангельской области.
- Государственная программа «Культура Русского Севера (2013-2024годы)», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 12 октября 2012 года № 461-пп.
- Государственная программа Архангельской области «Обеспечение качественным, доступным жильём и объектами инженерной инфраструктуры населения Архангельской области (2014-2024)», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11.10.2013 № 3475- пп.
- Государственная программа Архангельской области «Развитие здравоохранения Архангельской области (2013-2024 годы)», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 12 октября 2012 г. № 462-пп.
- Государственная программа Архангельской области «Развитие образования и науки Архангельской области (2013-2025годы)», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 12 октября 2012 г. № 463-пп.
- Адресная программа Архангельской области «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда на период 2019-2025 годы», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 26 марта 2019 г. №153-пп
- Стратегия социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года, утверждена постановлением Архангельским областным Собранием депутатов, от 13 февраля 2019 года, № 168.
- Муниципальная программа «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Онежском районе на 2016-2020 годы», утверждена постановлением администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район» от 02. декабря 2016 года № 1882.
- Муниципальная программа «Развитие системы образования в Онежском районе на 2019-2021 годы», утверждена постановлением администрацией муниципального образования «Онежский муниципальный район» от 01 октября 2018 года №1158.
- Муниципальная программа «Культура Онежского района (2017-2020 годы)», утверждена постановлением администрацией муниципального образования «Онежский муниципальный район» от 29 сентября 2016 года № 1425.
- Муниципальная программа «Развитие спорта в Онежском районе (2017-2020 годы)», утверждена постановлением администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район» от 14 ноября 2017 года № 1615.
- Муниципальная программа «Модернизация объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод на территории муниципального образования «Онежский муниципальный район» на 2017-2019 годы», постановление администрации

муниципального образования «Онежский муниципальный район» от 30 сентября 2016 года №1454

- Муниципальная программа «Формирование современной городской среды на территории муниципального образования «Онежское» на 2018-2024 годы», постановление от 31 мая 2019 года № 602.
- Муниципальная программа «Развитие культуры и туризма в городе Онега 2017-2020 годы», постановление от 29 декабря 2018 года № 1665/1.
- Муниципальная программа «Развитие спорта в городе Онега 2017-2020 годы», утверждена постановлением администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район» от 29 сентября 2016 года № 1424.
- Муниципальная программа «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры на территории муниципального образования «Онежское» на 2017-2019 годы», постановление администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район» от 30 сентября 2016 года.
- Муниципальная программа «Комплексное развитие транспортной инфраструктуры муниципального образования «Онежское» на 2017-2019 годы», постановление «Онежский муниципальный район» от 12 февраля 2019 года №176.
- Муниципальная программа «Обустройство городских лесов в г. Онега на 2018-2020 годы», постановление администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район» от 26 июня 2017 года № 829.

3. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ЭТИХ ТЕРРИТОРИЙ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1. Оценка демографического потенциала территории

Существенное влияние на социально-экономическое развитие муниципального образования «Онежское» оказывает его демографическая ситуация. Демографические процессы определяют характер воспроизводства населения, изменение его численности, характеризуют состояние рынка труда и устойчивость развития территории. В течение длительного периода (с 1997 г.) для Онеги характерен спад населения. За этот период численность населения сократилась на 6870 человек

Самая большая численность населения – 26,2 тыс. человек, была в 1995 году.

Численность населения муниципального образования «Онежское» в 2018 году составила 19030 человек. Все население муниципального образования – городское.

Доля муниципального образования «Онежское» в населении Онежского района составляет 63,3%, в городском населении района – 88,7%.

После переписи населения 2002 года до настоящего времени продолжается достаточно резкое снижение численности населения – на 4,4 тыс. человек (см. рисунок 6).

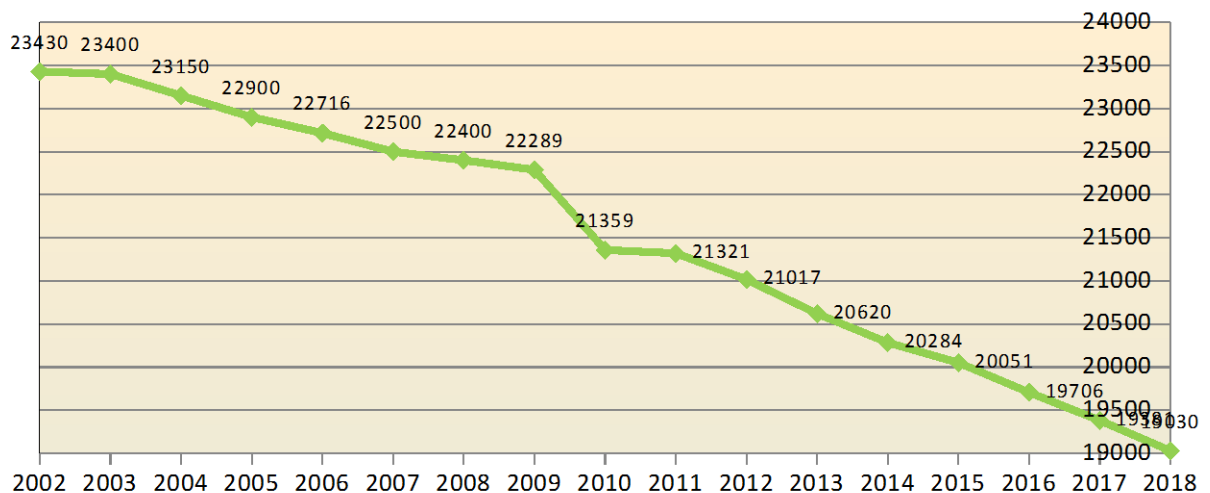


Рис. 6. Динамика численности населения муниципального образования «Онежское», чел.⁸

Основными причинами сокращения численности населения является естественная убыль населения и миграция.

Динамика последних лет указывает на отсутствие положительных сдвигов в движении показателя естественного прироста, (Таблица 4, Рисунок 7).

⁸ Составлено по данным сб. «Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям» на соответствующую дату. Росстат.

Таблица 4. Динамика демографических показателей муниципального образования «Онежское»⁹

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число родившихся (без учета мертворожденных), человек	290	298	274	273	230	237	218	195
Число умерших, человек	306	302	286	306	273	295	300	265
Общий коэффициент рождаемости, промилле	13,7	14,0	13,4	13,5	11,6	12,1	11,4	10,3
Общий коэффициент смертности, промилле	14,5	15,0	14	15,2	13,7	15,1	15,6	14,0
Естественный прирост (убыль), человек	-16	-4	-12	-33	-43	-58	-82	-70
Общий коэффициент естественного прироста (убыли), промилле	-0,8	-0,2	-0,6	-1,7	-2,1	-3,0	-4,2	-3,7

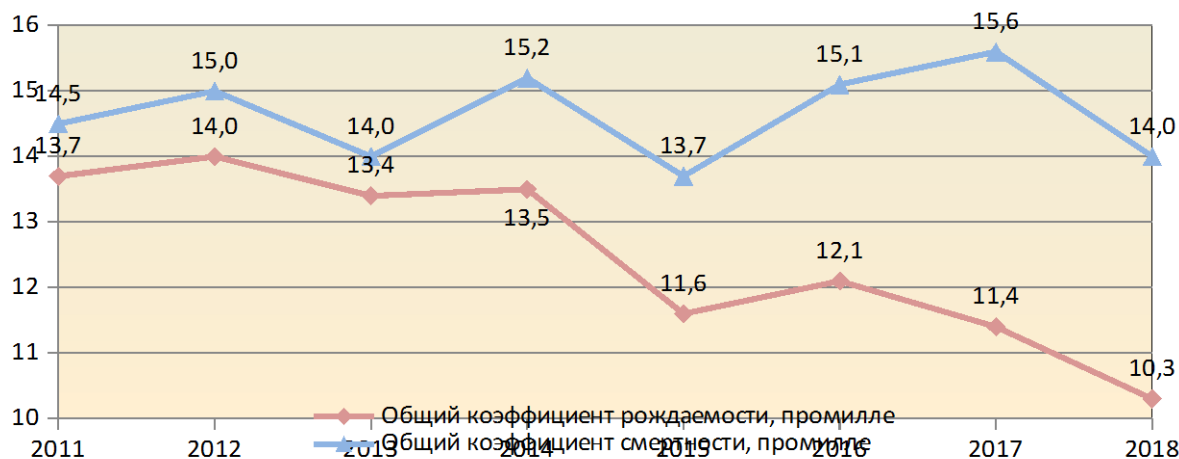


Рис. 7. Динамика рождаемости и смертности в муниципальном образовании «Онежское»

Как показывают данные таблицы 4 и рисунка 7, последние два года произошло ухудшение демографических показателей в Онеге. Рождаемость устойчиво снижается. В 2018 году она достигла 10,3 промилле, что ниже, чем в среднем по России – 10,9 промилле, но немного выше, чем в среднем по Архангельской области, в которой рождаемость в 2018 году составила 9,6 промилле. Для Архангельской области, начиная с 2011 года, также характерна устойчивая убыль населения.

Ухудшение демографической ситуации связано также с высоким уровнем смертности, которая в 2017 году составила 15,6 промилле, а в 2018 – 14 промилле. В Архангельской области показатели смертности были ниже и составляли соответственно – 13,2 и 13,3 промилле. И как результат – разрыв между показателями рождаемости и смертности сильно увеличился. Так, в 2011 году общий коэффициент естественной убыли населения составлял 0,8 промилле, а в 2017 году был в 5 раз выше и составлял 4,2 промилле.

⁹ Составлено по данным БД Архангельской области «Показатели, характеризующие состояние экономики и социальной сферы муниципального образования», Городское поселение «Онежское».

Механическое движение. Другим важным фактором сокращения численности населения муниципального образования «Онежское» являются миграционные процессы.

На протяжении последних лет современные миграционные процессы в Онеге характеризовались устойчивым миграционным оттоком населения, который начался еще в 90-х годах. За последние 7 лет численность населения города за счет оттока населения уменьшилась на 2173 человека (таблица 5).

Таблица 5. Динамика миграционных процессов муниципального образования «Онежское»¹⁰

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число прибывших, человек	400	356	472	524	476	498	537	568
Число выбывших, человек	688	749	796	724	778	765	806	698
Миграционный прирост (убыль), человек	-288	-393	-324	-200	-302	-267	-269	-130

Как показывают данные таблицы 5, за рассматриваемый период в город приехало 3831 человек, а выехало из города – 6004 человека.

В общей структуре иммигрантов значительную долю составляет население в трудоспособном возрасте (в возрасте от 20 до 49 лет).

Половозрастная структура населения. Современная половозрастная структура населения носит регрессивный характер – доля населения в возрасте старше трудоспособного превышает долю населения в возрасте моложе трудоспособного на 6 процентных пунктов (таблица 6).

Таблица 6. Динамика изменения возрастной структуры населения муниципального образования "Онежское"¹¹, %

Возраст населения	2007	2012	2018		
	Всего	Всего	Всего	Мужчины	Женщины
моложе трудоспособного	18,0	19,5	20,0	22,0	18,2
трудоспособное	64,0	58,0	54,0	62,9	46,2
старше трудоспособного	18,0	22,5	26,0	15,0	35,6

За рассматриваемый период, в возрастной структуре населения происходило снижение численности трудоспособного населения, доля которого по сравнению с 2007 годом сократилась на 10 процентных пунктов и рост доли населения старше трудоспособного, т.е. происходит старение населения.

В связи снижением численности трудоспособного населения и ростом населения старше трудоспособного, коэффициент демографической нагрузки постоянно рос, в 2007 г. он составил 563 чел. на 1000 чел. трудоспособного возраста, в 2012 году – 724, а в 2018 году – 771 чел.

В гендерной структуре населения на долю женщин приходится 53,6% всего населения, а на долю мужчин 46,6%. Численность женщин на 1352 человека больше, чем мужчин. В основном это превышение приходится на старшие возрастные группы.

Безработица. Общее число зарегистрированных безработных в городе Онега – 316 человек, оно превышает число вакансий в 2,2 раза, которые составляют 142 единицы.

Выводы. Демографическая ситуация в муниципальном образовании «Онежское» остается достаточно сложной, что выражено в наблюдаемых негативных демографических тенденциях:

10 Составлено по данным БД Архангельской области «Показатели характеризующие состояние экономики и социальной сферы муниципального образования», Городское поселение «Онежское».

11 Составлено по данным местных органов власти и материалам по обоснованию Генерального плана городского поселения «Онежское» Том 1, Санкт-Петербург 2014.

- общем уменьшении численности населения;
- высоких показателях смертности населения;
- уменьшении показателей рождаемости;
- росте миграционного оттока населения.
- преобладании трудоспособного населения в миграционном оттоке;
- сокращении трудового потенциала территории.

В результате можно сделать вывод, что в перспективе демографические ресурсы могут стать лимитирующим фактором социально-экономического развития муниципального образования «Онежское».

3.2. Оценка современного состояния, структуры жилищного фонда и основных направлений жилищного строительства

Площадь существующей жилой застройки в границах муниципального образования «Онежское» составляет 623,6 га. По видам застройки жилые территории распределяются следующим образом:

- зоны застройки индивидуальными жилыми домами – 447 га (71,7%);
- зона застройки малоэтажными жилыми домами – 153,4 га (24,6%);
- зона застройки среднеэтажными жилыми домами – 23,2 га (3,7%).

Общая площадь жилищного фонда Онеги в 2017 году составила 504,9 тыс. кв. м. За 6 последних лет (2011-2017 гг.) общая площадь жилищного фонда увеличилась на 165,2 тыс. кв. м. (таблица 7).

Таблица 7. Динамика жилищного фонда муниципального образования «Онежское»¹²

Показатели	Ед. измерения	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Общая площадь жилых помещений	тысяча кв. м	339,7	341,2	491,9	491,9	501,4	502	504,9
Темпы роста жилищного фонда (в % к предыдущему году)	%	100,0	100,4	144,2	100,0	101,9	100,1	100,6

Многоквартирный жилой фонд представлен 373 домами общей площадью 276,1 тыс. кв. м., где проживает 11894 человека¹³.

Средняя обеспеченность населения муниципального образования «Онежское» жилым фондом в 2017 составила 26,3 кв. м. на 1 жителя, что на 2,2 кв. м больше, чем по городскому населению Архангельской области, которая в 2017 году составила 24,1 кв. м на человека.

В Онеге часть населения проживает в ветхих аварийных домах, построенных в 50-60 годах прошлого века, значительная часть которых представлена деревянными домами.

В настоящее время на территории муниципальных образований Архангельской области действует адресная областная программа «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда

12 Составлено по данным БД Архангельской области «Показатели характеризующие состояние экономики и социальной сферы муниципального образования», Городское поселение «Онежское».

13 По данным сайта gosjkh.ru/houses/arxangelskaya-oblast/onega

на 2019-2025 годы», целью которой является устойчивое сокращение непригодного для проживания жилищного фонда, переселение граждан из аварийного жилищного фонда.

На реализацию программных мероприятий Онежскому району, намечено финансирование в размере почти 2 трлн. руб. (1922,2 млн. руб.). Общая площадь ветхих домов района, включенных в программу, составляет 38,7 тыс. кв. м, из них 73,2% приходится на город Онега (28,6 тыс. кв. м.). В этом аварийном фонде района проживает 2352 человека из них 83,7% -это жители Онеги (1968 чел.). В соответствии с программой до 2025 года в Онеге должно быть снесено 69 домов.

Кроме этого, администрацией муниципального района по г. Онега дополнительно сформирован реестр ещё 52 аварийных домов на 2019 год, которые подлежат сносу¹⁴ (рисунок 8).

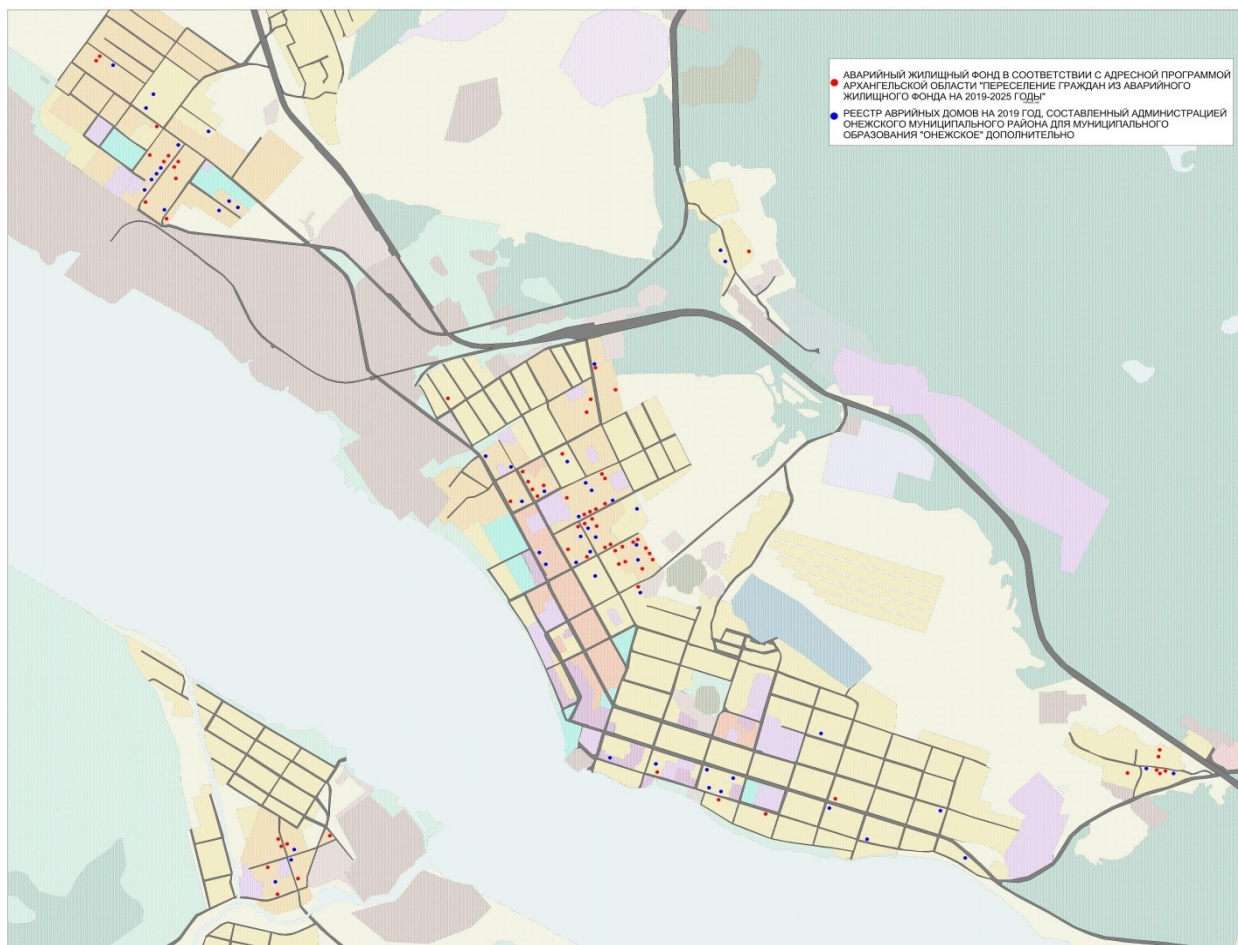


Рис. 8. Размещение аварийных жилых домов в муниципальном образовании «Онежское»

Ввод жилья в муниципальном образовании «Онежское» осуществляется очень неравномерно. В 2016 году ввод жилья составил 2614 кв. м. и сократился по сравнению с 2015 годом почти на 42%. В 2017 году ввод жилья составил 6324 кв. м¹⁵, увеличившись в 2,4 раза по сравнению с 2016 годом. В 2018 году ввод жилья опять сократился и составил 2629 кв. м.¹⁶ Новое

¹⁴ Реестр аварийных домов по городу Онега на 2019 год. Источник:

avardom.com/reestr/reestr_Arxangelskaya_oblast_Onezhskij_municipalnyj_rajon.html

¹⁵ По данным администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район», Основные показатели, представляемые для разработки прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2019 год и на период до 2021 года, МО «Онежское».

¹⁶ По данным формы федерального статистического наблюдения №1-МО «Сведения об объектах инфраструктуры муниципального образования».

жилищное строительство в муниципальном образовании «Онежское» в 2018 году велось только в индивидуальном жилом секторе.

Плотность населения в границах населенного пункта Онега составила 4,5 чел./га. Плотность населения в границах жилых территорий составила 30,5 чел./га.

Выводы: В муниципальном образовании «Онежское» достаточно территорий для жилищного строительства на первую очередь и расчетный срок с учетом реновации территорий под аварийным и ветхим жильем и использования неиспользуемых производственных территорий.

3.3. Оценка состояния, проблем и основных направлений развития социальной инфраструктуры

Основной задачей комплексной оценки уровня развития социальной сферы является выявление количественного и качественного состава существующих объектов, сравнение действующих мощностей объектов с нормативной потребностью, анализ технического состояния зданий, определение направлений по устранению сложившихся проблем.

Образование

В 2018 году в муниципальном образовании «Онежское» действовало 6 дошкольных образовательных организаций проектной мощностью 1252¹⁷ места, которые посещают 1154 ребенка. Детские дошкольные организации г. Онега не перегружены – на 100 мест приходится 92 ребенка. При этом существует очередь – 297 человек из них 275 детей до 3-х лет и всего 22 ребенка от 3-х до 7 лет (таблица 8).

Таблица 8. Перечень муниципальных дошкольных образовательных организаций, расположенных на территории городского поселения "Онежское"

№ п/п	Наименование учреждения	Местоположение	Емкость		Число очередников	
			по проектным (санитарным) нормам, мест	фактическое число детей	до 3-х лет	от 3-х до 7 лет
1	Филиал МБОУ "Основная общеобразовательная школа № 3 Онеги" Детский сад	Архангельская область, Онежский район, г. Онега, ул. Онежская, 14	33	25	2	-
2	Филиал МБОУ "СШ № 4 им. Дважды Героя Советского Союза А.О. Шабалина", Детский сад "Улыбка"	Архангельская область, Онежский район, г. Онега, проспект Ленина, 174	322	270	54	8
3.	Филиал МБОУ "СШ № 4 им. Дважды Героя Советского Союза А.О. Шабалина" Детский сад "Росинка"	Архангельская область, Онежский район, г. Онега, проспект Гагарина, 10	146	136	66	4

¹⁷ Составлено по данным местных органов власти.

№ п/п	Наименование учреждения	Местоположение	Емкость		Число очередников	
			по проектным (санитарным) нормам, мест	фактическое число детей	до 3-х лет	от 3-х до 7 лет
4	Филиал МБОУ " СОШ № 1 г. Онеги" Детский сад "Солнышко"	Архангельская область, Онежский район, г. Онега, проспект Гагарина, 55	311	300	63	7
5	Филиал МБОУ " СОШ № 1 г. Онеги" Детский сад "Ромашка"	Архангельская область, Онежский район, г. Онега, проспект Гагарина, 64	296	280	55	2
	Филиал МБОУ " СОШ № 1 г. Онеги" Детский сад "Ромашка"	Архангельская область, Онежский район, г. Онега, ул. Матросова, 34 А (II корпус)				
6	Филиал МБОУ " СШ № 2 г. Онеги" ЦРР - детский сад "Теремок"	Архангельская область, Онежский район, г. Онега, ул. Правды, 5	144	143	35	1

Все дошкольные образовательные учреждения имеют невысокий % износа, который колеблется от 20 до 43%.

На территории муниципального образования «Онежское действует 6 общеобразовательных организаций проектной мощностью 2529 мест, в которых в 2018 году обучалось 2429 учащихся. (таблица 9).

Таблица 9. Перечень муниципальных общеобразовательных организаций, расположенных на территории муниципального образования "Онежское"

№ п/п	Наименование учреждения	Местоположение	Показатели численности		
			по проектным (санитарным) нормам, мест	Фактическое число учащихся, чел.	в т. ч. учащихся во 2-ю смену
1	МБОУ "СОШ №1 г. Онеги"	Архангельская область, г. Онега, ул. Архангельская, д. 38	864	1003	500
2	МБОУ "СОШ №2 г. Онеги"	Архангельская область, г. Онега, ул. Гутина, д. 5	500	410	67
3	МБОУ "СОШ №3 г. Онеги"	Архангельская область, г. Онега, ул. Онеская, д. 14	160	99	
4	Филиал МБОУ "СОШ №3 г. Онеги" Легашевская начальная общеобразовательная школа	Архангельская область, г. Онега, ул. Майская, д. 50	15	8	
5	МБОУ "СШ №4 им. Дважды Героя Советского Союза А.О. Шабалина"	Архангельская область, пр. ьКоминтерна, ул. Гутина, д. 64	900	834	
6	МБОУ "ОСОШ"	Архангельская область, г. Онега, ул. Гагарина, д. 48	90	75	

Несмотря на то, что проектная мощность школ больше, чем суммарное число учеников, посещающих школы, в 2 школах Онеги идут занятия во вторую смену. Особенно перегружена школа МБОУ "СОШ №1, где во вторую смену занимается 500 детей. Кроме того, большинство зданий школ имеет износ более 50%, а 2 школы Филиал МБОУ "СОШ №3 г. Онеги" Легашевская начальная общеобразовательная школа и МБОУ "ОСОШ" имеют 100% износ зданий.

В связи с этим Государственной программой Архангельской области «Развитие образования и науки Архангельской области (2013-2025 годы)», утвержденной 12 октября 2012 года №463 –пп (в редакции от 29.01.2019 № 35-пп), и Программой Архангельской области, направленной на создание новых мест в общеобразовательных организациях в Архангельской области, в соответствии с прогнозируемой потребностью и современными условиями обучения на 2016-2025 годы, утвержденной 19 января 2016 года № 2 пп (с изменениями на 24 июля 2018 года), предусмотрено строительство 3 школ на 440 мест (по первой программе), 675 и 528 мест (по второй программе) в 2021 году.

К учреждениям дополнительного образования детей, расположенных на территории муниципального образования "Онежское" относятся 3 учреждения (таблица 10).

Таблица 10. Перечень муниципальных учреждений дополнительного образования детей, расположенных на территории муниципального "Онежское"

№ п/п	Наименование учреждения	Местоположение	Показатели численности обучающихся	
			проектные	фактическое количество
1	Филиал МБОУ "СОШ №1 г. Онеги" Онежинская ДШИ	Архангельская область, г. Онега, ул. Матросова, д. 34	300	264
2	МБУ "Дворец спорта для детей и юношества г. Онеги"	Архангельская область, г. Онега, пер. Спортивный, Д. 1	800	509
3	МБУ "ОСОШ Муниципальный центр дополнительного образования (МЦДО)	Архангельская область, г. Онега, пр. Гагарина, д. 48	1000	2059

Проектная мощность детских учреждений в целом соответствует количеству учащихся. Исключение составляет Муниципальный центр дополнительного образования, где нагрузка превышает проектную мощность более чем в 2 раза. Кроме того, этот центр расположен в здании, износ которого составляет 100%.

Детская школа искусств расположена в новом здании, его износ составляет всего 15%.

МБУ ДО «Дворец спорта для детей и юношества» включает в свой состав 6 зданий общей площадью 3057 кв.м. Кроме того в состав этого учреждения входят 2 оздоровительных лагеря, которыми обслужено за год 1100 детей. Состояние зданий Дворца спорта в целом удовлетворительное, средний износ составляет 52%. Во дворце спорта организовано 6 спортивных секций. Численность работающих в этом учреждении – 55 человек.

Профессиональное образование в Онеге осуществляет Онежский филиал негосударственного образовательного учреждения среднего профессионального образования "Региональный техникум экономики, права и менеджмента (г. Архангельск). Специальности: банковское дело, экономика и бухгалтерский учет, менеджмент, право и организация социального обеспечения, правоведение.

На территории Онеги действует Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Онежский индустриальный техникум» В котором проходят обучение по следующим специальностям: автомеханик, машинист дорожных и строительных машин, сварщик, продавец, контролер-кассир, повар, кондитер.

Физическая культура и спорт

На территории муниципального образования «Онежское» в настоящее время действует 32 муниципальных спортивных сооружения, которые представлены в основном плоскостными спортивными сооружениями и спортивными залами, расположенными как правило в общеобразовательных организациях. Общая площадь плоскостных спортивных сооружений составляет 26178,5 кв. м. Площадь спортивных залов – 2346,3 кв. м.

Кроме этого, на территории «Онежского» имеется 2 сезонных катка, а также лыжные и лыжно-биатлонные трассы МБОУ "Дворец спорта для детей и юношества". В состав МБОУ "Дворец спорта для детей и юношества" входит целый комплекс спортивных объектов и сооружений, таких как хоккейный корт, спортивный зал и др.

Площадка ГТО расположена в городском парке.

На левом берегу реки на ул. Спортивная расположен лыжно-спортивный комплекс «Онега».

Состояние спортивных объектов оценивается как удовлетворительное.

В Онеге отсутствует бассейн.

Культура и искусство

На территории муниципального образования «Онежское» функционируют:

Муниципальное бюджетное учреждение культуры "Онежский историко-мемориальный музей". Музей был основан в 1925 году. Музей ведет работу по изучению истории Онежского края, выявляет и собирает предметы, связанные с жизнью и деятельностью онежан. Создает временные и передвижные выставки, выпускает литературу об истории края. Проводит занятия, лекции, экскурсии.

Онежский меж поселенческий культурный центр – организация фестивалей, детских театрализованных праздников, реализация культурных проектов.

Онежская библиотечная система с общей вместимостью читальных залов 177 (таблица 11).

Таблица 11. Перечень учреждений библиотек, расположенных на территории муниципального образования «Онежское»

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Число мест в зале
1	МБУК "Онежская библиотечная система", Центральная библиотека им. А.С. Пушкина	г. Онега, ул. Шаревского, 4	62
2	МБУК "Онежская библиотечная система", Детская библиотека	г. Онега, ул. Шаревского, 4	23
3	МБУК "Онежская библиотечная система", Городская библиотека	г. Онега, ул. Гутина, д. 2	31
4	МБУК "Онежская библиотечная система", Поньговская городская библиотека	г. Онега, ул. Алексева, д.11 (в здании клуба)	62

Учреждения культуры клубного типа в Онеге представлены 3 объектами (таблица 12).

Таблица 12. Перечень учреждений клубного типа, расположенных на территории муниципального образования «Онежское»

№ п/п	Наименование	Адрес	Число мест в зале
1	МБУК "Онежский Дворец культуры", Дворец культуры	г. Онега, пр. Октябрьский, д. 147	580
2	МБУК "Онежский Дворец культуры", Дом культуры	г. Онега, ул. Приморская, д.1	н.св
3	МБУК "Онежский Дворец культуры", Клуб	г. Онега, ул. Алексева, д.11	н.св

Здравоохранение и социальное обеспечение

Медицинские услуги населению в муниципальном образовании «Онежское», оказывает Онежская Центральная районная больница, включающая головное учреждение и 7 структурных

подразделений. Все структурные подразделения, расположены в комплексе и находятся по адресу ул. Ленина, д. 80. В структуре Онежской ЦРБ, присутствует стационар на 108 коек, поликлиника на 600 посещений в смену, отделение скорой помощи и др. Действует два обособленных подразделения: на Профсоюзной, 2 мощностью 75 посещений в смену и на Приморской, 10-20 посещений в смену.

Всего в ЦРБ работает 368 человек, ещё 10 человек работает в обособленных подразделениях.

Часть объектов, входящих в комплекс ЦРБ, имеет высокую степень износа 80-100%. Оба обособленных подразделения имеют 100% износ.

С 1994 года в Онеге действовал интернат для престарелых на 60 мест. В 2019 году интернат был закрыт, по требованиям противопожарной безопасности.

На территории муниципального образования работает государственное бюджетное учреждение Архангельской области для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Онежский детский дом». Детский дом размещается в приспособленном двухэтажном здании бывшего детского сада. Помещения в здании были перепланированы. В настоящее время в детском доме находится 32 ребенка.

Все объекты здравоохранения и социальной защиты являются объектами регионального значения, поэтому вопросы их деятельности и развития решаются на областном уровне.

Торговля, общественное питание

По данным дислокации по состоянию на 1 января 2019 года на территории города числится 110 объектов торговли общей площадью 15 232,8 кв. м. Прирост торговых площадей, по отношению к 2017 году составил 2129,00 кв. м.

В 2018 году в городе Онега учтено 15 объектов общественного питания на 735 посадочных места, что на 239 места меньше, чем в 2017 году.¹⁸

Выводы:

Общими проблемами для социальной инфраструктуры муниципального образования «Онежское» являются:

- отсутствие необходимых объектов социальной инфраструктуры (дома для престарелых, бассейна);
- высокая степень износа ряда зданий, в которых расположены объекты социальной инфраструктуры;
- недостаточный уровень развития материально-технической базы отдельных объектов социальной инфраструктуры, его несоответствие природно-климатическим условиям территории;
- неуккомплектованность квалифицированными кадрами некоторых объектов социальной инфраструктуры (например, в здравоохранении).

3.4. Оценка производственного потенциала

Основу производственного потенциала Онежского городского поселения составляет промышленный потенциал, с ведущей ролью лесозаготовительной и лесоперерабатывающей промышленности, производством биотоплива, с высокими темпами роста и экспортной

¹⁸По данным отчета «О результатах деятельности главы муниципального образования и администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район» в части исполнения полномочий муниципального образования «Онежское» за 2018 год»

ориентацией, определяющие передовые позиции Онежского муниципального района в лесопромышленном комплексе Архангельской области.

Лесозаготовка и лесопереработка – исторически традиционные отрасли промышленной специализации экономики Онежского городского поселения, определившие зарождение и обеспечивающие устойчивость развития города в течение всей его истории, включая кризисный постсоветский период.

На современном этапе лесозаготовительная и лесоперерабатывающая отрасли – динамично развивающиеся отрасли промышленности поселения.

В 2018 году «Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами организаций» по основным видам промышленной деятельности муниципального образования «Онежское»¹⁹ составил 4267,13 млн. руб., или 70% от уровня этого показателя по Онежском муниципальному району в целом. За период 2015-2019гг темп роста этого важнейшего показателя развития промышленного производства составит 270,5%²⁰.

Преобладающую долю в объеме отгруженной продукции занимают обрабатывающие производства, прежде всего «Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения», с темпом роста за период 2015-2019гг. - 198,7%.

На территории Онежского городского поселения сохранились и успешно работают в рыночных условиях предприятия, входящие в холдинг SegezhaGroup корпорации АФК Система – российский лесопромышленный холдинг с самой крупной вертикально-интегрированной структурой и полным циклом лесозаготовки и глубокой переработки древесины. Это – "Производственно-лесозаготовительное объединение «Онегалес" (ООО "ПЛО Онегалес") и Онежский лесопильно-деревообрабатывающий комбинат (ОАО «Онежский ЛДК»), а также ОАО «Онега-Энергия».

«Онегалес", «Онежский ЛДК», «Онега-Энергия», а также «Предприятие котельных и тепловых сетей» образуют единый замкнутый технологический процесс от лесозаготовки до переработки древесины, с последующим использованием кородревесных отходов и отходов лесопиления в качестве топлива котельными города.

ООО «Производственно-лесозаготовительное объединение «Онегалес». ООО «ПЛО Онегалес» и ПАО «Онегалес» (Лесозаготовка)

Высокие темпы роста лесопереработки на территории поселения обеспечивает устойчивая лесосырьевая база, которую в большей части формирует и развивает компания ПАО «Онегалес» - одна из крупнейших лесозаготовительных организаций Архангельского ЛПК и основной поставщик пиловочного сырья для Онежского ЛДК.

В состав ООО «ПЛО Онегалес» (управляющая организация) и ПАО "Онегалес"(компания) входят лесозаготовительные предприятия, территориально расположенные в трех

¹⁹Без субъектов малого предпринимательства и организаций с численностью, работающих менее 15 человек, не являющихся субъектами малого предпринимательства)

²⁰ Здесь и далее –расчётно, в соответствии «Прогнозом социально-экономического развития муниципального образования Онежский муниципальный район на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов» и МО «Онежское». Приложение к распоряжению администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район от 14 ноября 2018 года

В 2018 году « Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами организаций (без субъектов малого предпринимательства и организаций с численностью работающих менее 15 человек, не являющихся субъектами малого предпринимательства)» Онежского района составил 6 млрд. 090 млн. рублей Источник: Отчет о результатах деятельности главы Онежского района и администрации Онежского района в 2018 году

административных районах Архангельской области – Онежском, Приморском и Плесецком и ведут заготовки в лесах Северодвинского, Онежского и Приозерного лесничеств.

На предприятиях ООО "ПЛО Онегалес" работает около 500 человек (все – местные жители).

В целом по лесопромышленному комплексу ООО "ПЛО Онегалес" принята и реализуется среднесрочная программа развития

Лесные участки, арендуемые компанией, имеют следующие параметры и характеристики²¹.

- Лесные участки представлены, преимущественно, лесным землями (71% от общей площади), с высокой лесистостью, покрытая лесом площадь составляет 70%. Из общей площади покрытой лесом земель на долю возможных для эксплуатации приходится более 80%, из них спелых и перестойных – 61,4%. Сосновые насаждения составляют 16%, еловые – 57%. К категории защитных относятся в основном, расположенные в водоохраных зонах.
- Эксплуатационный фонд арендованных лесных участков, представлен на территории 581,1 тыс га (84,2%); запас эксплуатационного лесного фонда составляет 53519,9 тыс куб м, в том числе спелых и перестойных насаждений 45790,3 тыс куб м . Площадь насаждений, не включённых в расчёт главного пользования представлен на площади 109335 га (15,8%)²² В породном отношении преобладают хвойные породы.
- Ежегодная расчётная лесосека при рубке насаждений на территории аренды, установленной лесоустройством, составляет 420,1 тыс куб м . Ежегодная площадь вырубки не должна превышать 3238 га.
- Объём заготовки древесины составил 311,8 тыс. куб м. (2016г.).

Предприятия также осуществляют лесовосстановительные работы в этих районах, с естественным возобновлением леса (сохранение жизнеспособного подроста и молодняка хвойных пород, оставление одиночных и групповых семенных куртин с минерализацией; создание лесных культур (посев, посадка, комбинированное лесовосстановление и др.). Общая площадь восстановления составила в 2016г. 2704га.

Лесозаготовительные предприятия ООО «ПЛО ОНЕГАЛЕС» и ПАО «Онегалес» имеют сертификаты лесопользования и лесопользования по международной системе ForestStewardshipCouncil®(FM/COC), с соблюдением требований поддержки экологически ответственного, социально ориентированного и экономически жизнеспособного управления лесными ресурсами. Организации провели сертификацию в соответствии с принципами ForestStewardshipCouncil® на площади более 1,5 миллиона гектаров, что составляет 100% всех арендуемых предприятиями лесов. Наличие сертификата лесопользования и лесопользования по международной системе FM/COC характеризует прогрессивные направления деятельности действующих лесозаготовительных предприятий по отношению к лесным территориям и лесным ресурсам региона.

ОАО «Онежский лесопильно-деревообрабатывающий комбинат (Онежский ЛДК)»(Производство пиломатериалов, экспортная продукция.Производство технологической щепы)

Онежский ЛДК, в составе лесозаводов № 32, 33, 34 и Гидролизного завода. образован в августе 1957 г. Акционерное общество "Онежский лесопильно-деревообрабатывающий комбинат"

21 Источник: « Сводный отчёт по результатам мониторинга состояния лесов, производства лесной продукции, лесохозяйственной деятельности ПАО «Онегалес» за 2016год».

было учреждено в 1992 году. С 1997г. производит экспортную продукцию под маркировкой «ONEGA», сертифицированную по международным экологическим стандартам.

Лесозавод №34 и Гидролизный завод в 2008г ликвидированы как юридический лица и утрачены как производства.

Онежский ЛДК производит в год²³:

- 180 тысяч куб. м пиломатериалов хвойных пород скандинавской сортировки (в 2012 году – 144 тыс. куб. м)
- 146 тысяч тонн технологической щепы.

Обрезные пиломатериалы вырабатываются из еловых и сосновых лесоматериалов, сушатся до транспортной (20-22%) влажности и поставляются на экспорт. Основными потребителями продукции являются крупные оптовые компании Западной Европы и Ближнего Востока, а также ОАО «Сегежский ЦБК». На предприятии занято около 700 человек.

ОАО «Онега-Энергия» (Производство, передача и распределение тепловой энергии)

Открытое акционерное общество «Онега-Энергия» создано в декабре 2005 г.. В 2006г. была построена отопительная котельная, мощностью 43 МВт. работающая на кородревесных отходах Онежского ЛДК. Обеспечивает теплом порядка 70% всего жилфонда города, улучшает экологическую ситуацию в городе.

ООО «Предприятие котельных и тепловых сетей» ООО «ПКТС» (Производство, передача и распределение тепловой энергии)

Предприятие обеспечивает теплом порядка 30% всего жилфонда города, использует в качестве топлива кородревесные отходы Онежского ЛДК на основном объекте и дрова на 4 котельных города.

Новым видом промышленной деятельности является «производство химических веществ и химических продуктов», в составе производства биотоплива – топливных гранул (экспортная продукция) из отходов утраченного Онежского гидролизного завода, лигнина. Эта отрасль развивается бурными темпами, и по прогнозу рост производства биотопливасоставит за 2016-2019гг. 12,3 раза (в стоимостном выражении).

Высокотехнологичным, инновационным производством на территории города занимается ОАО «Бионет», входит в группу компаний «Газпромбанк» (ГПБ АО).

ОАО «Бионет» (Производство биотоплива– топливных гранул-пеллет, топливных брикетов, с ориентацией на экспорт)

ОАО «Бионет» зарегистрировал бренд для своего биотоплива - BlackpelletsBionet, т.е. «черные гранулы Бионет». Продукция сертифицирована на территории России, Европы и странах Азии.

Компания ОАО «Бионет» зарегистрирована в Онеге в 2009 году для реализации программы строительства заводов по производству биотоплива (промышленных пеллет) из отходов лесопереработки. Завод пущен в эксплуатацию в октябре 2015г.

В настоящее время существующий объём сырья находящийся в собственности компании составляет около 4,5 миллион тонн. Площадь специализированного хранилища (отвалов лигнина) достигает почти 25 га. По оценкам компании, запасов гидролизного лигнина для производства достаточно на 14-16 лет. Проектная мощность производства – 150 тыс. тонн промышленных пеллет в год. Кроме того, завод будет вырабатывать 1,5 мВт/час энергии.

23 Источник: Официальный сайт SegezhaGroup

Конечными потребителями продукции являются средние и крупные энергетические компании, электростанции и котельные в Европе. Основные импортёры Онежских пеллет – Ирландия, Нидерланды, Дания, Норвегия, Франция, Словакия. В настоящее время компания ОАО «Бионет» активно наращивает темпы по выпуску готовой продукции. Производственная мощность завода - 110 тыс. тонн пеллет в год.

Численность персонала компании – более 200 человек. Кадровый состав высокопрофессионален, все сотрудники предприятия прошли предварительное обучение, а ключевые специалисты – стажировку на заводах по производству пеллет в Германии и России.

Завод выпускает продукцию высокого экологического стандарта, и кроме того очищает промышленную территорию от экологически опасных могильников с накопленными гидролизными отходами

В отраслевом составе промышленного производства Онежского городского поселения имеют место производства, обеспечивающие внутренний спрос жителей города, они не определяют отраслевую специализацию промышленности и в целом относятся к предприятиям и организациям малого бизнеса и предпринимательства. Это, в основном, производство пищевых продуктов (молочных, хлебобулочных, кондитерских) и строительных материалов (производство стеклопакетов, калиброванного строительного бруса, отделочной доски, искусственного камня и др).

Действующий молокозавод не работает на заданную мощность (отсутствие сырьевой базы), мясокомбинат – закрыт (организация ликвидирована в 2010 г.), рыбоперерабатывающих производств нет, переработка продуктов вторичного лесопользования не развита.²⁴

По состоянию на 1 января 2017 года на территории муниципального образования «Онежское» осуществляют деятельность 490 субъектов малого и среднего предпринимательства, из них юридических лиц 84 (75-микро, 8-малых, и 1-средних предприятия) и 406-индивидуальных предпринимателей (микро – 398 малых – 8).

Примерно 90% субъектов малого и среднего предпринимательства сосредоточено на территории районного центра. Более 45 % малых предприятий работает в сфере торговли. Численность занятых составляет более 3 тысяч человек.²⁵

На территории города есть недействующие и утраченные промышленные предприятия и организации, требующие особого учёта, полноценной инвентаризации, в целях дальнейшего функционального использования их промышленных площадок.

Среди них в первую очередь надо назвать Лесозавод №34, расположенный на левобережье, р. Онега. *В ретроспективе:* в рамках данного предприятия был создан единый технологический комплекс лесозаготовок и деревообработки. Лесозавод был ориентирован на выпуск экспортных пиломатериалов, реализация которых осуществлялась через ОАО «Онежский ЛДК». Специализация: Лесозаготовка. Производство экспортных пиломатериалов. Юридически ОАО «Лесозавод №34» был ликвидирован в 2008 г. В настоящее время завод полностью физически утрачен. Территория производственного назначения используется не по назначению и крайне неэффективно.

²⁴ Береговых рыбоперерабатывающих производств на территории всего Онежского района нет

²⁵Источник: Муниципальная программа «Поддержка предпринимательства и торговли на территории муниципального образования «Онежское» на 2017-2020 годы», утверждённой Постановлением администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район» от 26 июня 2017 года №829. Из Отчёта «О результатах деятельности главы Онежского района и администрации Онежского района в 2018 году» - Количество субъектов малого предпринимательства в 2018 году составило 572 единицы, это на 5 единиц меньше, чем в 2017 году

В составе производственного потенциала Онежского поселения промышленный потенциал дополняют действующие строительные организации, а также сельскохозяйственные организации, существенно не влияющие на глубокую диверсификацию производства на территории города. Все отнесены к категории малых предприятий.

На территории поселения ведётся жилищное строительство, строительство объектов социальной и коммунальной инфраструктуры, дорожное строительство. За последнее пятилетие введен в эксплуатацию пеллетный завод, завершается строительство объектов спортивного городка и коммуникаций лыжно-биатлонного комплекса, построен канализационный напорный коллектор.

На территории Онежского муниципального района в 2017 г. за счет всех источников финансирования было введено 6324,2 кв. метров общей площади жилых домов, и все 100% - введено на территории поселения «Онежское», с темпом роста к 2016 г. – 2,4 раза (100,0% от общего ввода индивидуальными застройщиками)²⁶.

В 2017г. на территории проектируемого городского поселения были введены также основные фонды нового рекреационного объекта - «Центра семейного водного отдыха с аквапарком», среднегодовая полная учетная стоимость 6 865,20 млн. руб.

Объём инвестиций в основной капитал за счёт всех источников финансирования за 2016-2018 г составил (оценочно) 3111,8 млн. руб.

Общая оценка производственного потенциала.

Производственный потенциал городского поселения, представленный, преимущественно, промышленным потенциалом, может быть оценен исключительно позитивно, с перспективами дальнейшего роста и эффективного использования.

Гарантом является наличие конкурентоспособных, с высокими экологическими стандартами, востребованных на рынках, в том числе мировом и страновом, а также с устойчивой сырьевой базой, производств лесоперерабатывающей промышленности, биоэнергетики.

Другие виды экономической деятельности только дополняют промышленный потенциал и потенциал развития лесопромышленного комплекса, биоэнергетики. Структура производственной сферы остаётся монопрофильной, при слабой диверсификации производства.

Следует также отметить наличие промышленных территорий недействующих и утраченных предприятий и организаций, как резервных территорий для возможного дальнейшего использования под промышленные или другие функции.

Перспективные направления развития

В целях преодоления устойчивой тенденции развития монопрофильной экономики города, Проектом предусматривается диверсификация сферы экономической деятельности, в том числе производственной деятельности, в первую очередь, расширение спектра отраслей (объектов) промышленности, а также развитие инвестиционно-строительной, агропромышленной и рыбохозяйственной деятельности, производственной логистики.

В области развития и диверсификации *промышленной деятельности*, эффективного использования территорий промышленного назначения, Проектом предусматривается:

- наращивание промышленного, в том числе экспортного потенциала городского поселения. Расширение состава промышленных видов деятельности и объектов;
- усиление позиций городского поселения в лесопромышленном комплексе Онежского муниципального района и Архангельской области;
- усиление позиций городского поселения в биоэнергетике региона, страны в целом;

²⁶ Источник: «Прогноз социально - экономического развития муниципального образования «Онежский муниципальный район» и МО «Онежское», прогноз на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов

- сохранение и развитие исторически традиционной промышленной специализации Онежского поселения, с устойчивой тенденцией роста производства лесозаготовительной и деревообрабатывающей отрасли;
- сохранение устойчивой сырьевой базы для развития лесопереработки. Сохранение прогрессивных направлений деятельности действующих лесозаготовительных предприятий по отношению к лесным территориям и лесным ресурсам региона;
- максимально возможное вовлечение в хозяйственный оборот промышленных отходов лесопиления и деревообработки;
- развитие производства биотоплива, с совершенствованием технических характеристик; расширение географии продаж, Завоевание новых рынков сбыта, в том числе местных;
- развитие и диверсификация промышленного производства в структуре видов экономической деятельности малых и средних предприятий. Одним их перспективных направлений для развития малого предпринимательства является производство пищевых продуктов, в том числе из продукции вторичного лесопользования;
- модернизация и реновация промышленных территорий недействующих и утраченных производств, на основе проведения полной инвентаризации недействующих и утраченных производств, с оценкой дальнейшего функционального использования остаточных основных промышленных фондов и территорий промышленного назначения.

3.5. Оценка состояния транспортной инфраструктуры

Внешние транспортные связи муниципального образования «Онежское» Онежского муниципального района осуществляются автомобильным (в т.ч. автобусным), внутренним водным транспортом, а также железнодорожным. Транспортно-географическое положение поселения можно считать удовлетворительным. Однако внешние транспортные связи стабильнее внутренних. Существенное улучшение ситуации может быть связано со строительством мостов через реку Онега, а также в результате строительства в отдаленной перспективе автодороги в Беломорск (Республика Карелия).

3.5.1. Железнодорожный транспорт

По территории муниципального образования «Онежское» проходят участки железных дорог общего и необщего пользования. Железнодорожный транспорт выполняет важнейшие функции внешних транспортных связей как по территории Архангельской области, так и в целом между регионами Европейской части России. В городе Онега работает железнодорожный вокзал. В черте городского поселения есть остановочные пункты.

Поездами дальнего следования Онежское поселение связано с населенными пунктами Архангельской, Вологодской, Мурманской областей.

Пригородным сообщением Онега связана (на июль 2019 г.) с другими населенными пунктами Архангельской области (Обозерская и Малошуйка).

3.5.2. Автомобильный транспорт

Город связан построенной в 2000-х годах автодорогой с Северодвинском, по ней действует автобусное сообщение с Северодвинском и Архангельском. Автобусные маршруты связывают Онегу также с рядом населённых пунктов района. Действует 4 внутригородских автобусных маршрута. Между основной и левобережной частями города во время навигации ходит паром, зимой создаётся дорога по льду. В 13 км восточнее города Онеги расположен заброшенный военный аэродром Ватеха (длина взлётно-посадочной полосы около 3 км).

Транспортные связи внутри поселения, а также с соседними населенными пунктами Онежского муниципального района представлены маршрутами:

- №1 Лесозавод 32-33 - ул. Рассказова (ул. Лесопильщиков– клуб пос.ЛДК – ул. Гаражная – Гидролизный завод – Оптовая база – ул. Привокзальная – ул. Матросова – ТЦ «Космос» - ул. Красноармейская – пл. Победы – ул. К.Маркса – ул. Гоголя – ул. Свердлова – ул. Герасимова);
- №2 Лесозавод 32-33 – ул. Гоголя (ул. Лесопильщиков– клуб пос.ЛДК – ул. Гаражная – Гидролизный завод – Оптовая база – ул. Привокзальная – ул. Седова – Ж.д. вокзал – Музыкальная школа – Соцзащита – ул. Красноармейская– пл. Победы – ул. К.Маркса);
- №3 Пос. Шалга - ул. Рассказова (ул. Приморская - Л/з 32-33 - ул. Лесопильщиков - клуб пос.ЛДК - ул. Гаражная - Гидролизный завод - Оптовая база - ул. Привокзальная - ул. Матросова - ТЦ «Космос» - ул. Красноармейская — Дворец спорта - пл. Победы - ул. К.Маркса - ул. Гоголя - ул. Свердлова - ул. Герасимова)
- №4 пос. Горный - пос. Каменная Гора (Мясокомбинат - ул. Средняя - ул. Гаражная - Гидролизный завод - Оптовая база - ул. Привокзальная - ул. Матросова - ТЦ «Космос» - ул. Красноармейская - пл. Победы - ул. К.Маркса - ул. Гоголя - ул. Свердлова - ул. Герасимова - ул. Рассказова)
- №6 пос. Поньга - пос. Легашевская запань
- №101 г. Онега - ж.д.вокзал ст. Вонгуда
- №102 г. Онега - д. Тамица
- №103 г. Онега - п. Маложма
- №716 г. Онега – пос. Верхнеозерский
- №717 г. Онега - д. Городок

3.5.3. Водный транспорт

Морской порт Онега расположен в 7 километрах от устья реки Онега. Порт имеет навигацию с мая до начала ноября, в остальное время недоступен для судов. В связи с мелководностью Онежской губы эксплуатируются подходные каналы и фарватеры протяжённостью 12 миль. Основной перевозимый груз – лес (пиломатериалы, кругляк, щепа). Порт может принимать суда длиной до 115 метров, с осадкой до 4,5 метров.

Для перевозки пассажиров на внутренних водных путях используются теплоходы «Капитан Митягин» и «Заря-340», срок эксплуатации данных судов превышает 35 лет.

Имеются проблемы с причальными сооружениями г. Онега. Причал в районе морского порта и причал в посёлке Легашевской запани не соответствуют требованиям безопасной перевозки пассажиров речным транспортом. Для посадки и высадки пассажиров в Легашевской запани в настоящее время используется понтон, который ежегодно требует существенных затрат на ремонт. В целях решения этой проблемы необходимо произвести ремонт причала и приобрести плавучие причальные сооружения.

3.5.4. Улично-дорожная сеть. Объекты транспортной инфраструктуры

Автомобильное сообщение на территории муниципального образования «Онежское» осуществляется по автомобильным дорогам регионального или межмуниципального значения, а также по автомобильным дорогам местного значения.

В соответствии постановлением Правительства Архангельской области №237-пп от 13.06.2017 «Об утверждении перечня автомобильных дорог общего пользования регионального

или межмуниципального значения Архангельской области, перечня ледовых переправ, не вошедших в протяженность автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Архангельской области, и перечня зимних автомобильных дорог (зимников) общего пользования, устройство и содержание которых осуществляется на автомобильных дорогах, принятых на основании договоров безвозмездного пользования, заключенных государственным казенным учреждением Архангельской области «Дорожное агентство «Архангельскавтодор», по территории муниципального образования проходят следующие автомобильные дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения, соответствующие классу «обычная автомобильная дорога» (протяженность указана в границах городского поселения):

- Архангельск (от дер. Рикасиха) – Онега (до дер. Кянда)
- Савинский – Ярнема – Онега
- Онега – Тамица – Кянда – Пурнема
- Онега – Ворзогоры
- Онега – Андозеро
- Савинский – Ярнема – Онега

Протяженность автодорог общего пользования местного значения, находящихся в собственности муниципального образования «Онежское» на конец года – 101,8 км, в т.ч. с твердым покрытием – 78,8 км, в т.ч. с усовершенствованным покрытием (цементобетонные, асфальтобетонные и типа асфальтобетона, из щебня и гравия, обработанных вяжущими материалами) – 28,9 км. Общая протяженность улиц, проездов, набережных составляет 106 км, из них общая протяженность освещенных частей улиц, проездов, набережных – 79,3 км.

Недостаточная протяжённость улично-дорожной сети и дворовых территорий многоквартирных домов не соответствует нормативным требованиям.

Количество автозаправочных станций (АЗС), расположенных на автомобильных дорогах общего пользования местного значения – 3 ед., из них 2 многотопливные заправочные станции (МТЗС) и одна автомобильная газозаправочная станция (АГЗС).

Асфальтовое покрытие неуклонно стареет, срок службы отдельных его участков в г. Онега превышает 40 лет. С 2008 года в г. Онега нет асфальтобетонного завода.

При анализе современного состояния улично-дорожной сети населенных пунктов городского поселения были выявлены основные недостатки:

- несоответствие параметров поперечного профиля улиц требованиям технических норм;
- отсутствие на значительной части улиц покрытия;
- недостаточный уровень освещенности автомобильных дорог.

На территории городского поселения из объектов дорожного сервиса расположена автозаправочные станции в городе Онега.

На 1 января 2019 года на территории Онежского муниципального района зарегистрировано: 14051 транспортное средство, включая легковых автомобилей – 10366, грузовых – 1551, автобусов – 104, мототранспорта – 987, прицепов – 977, полуприцепов – 66. С учетом численности населения на 2019 год (30,5 тыс. человек (с учётом всего населения муниципального района)), уровень обеспеченности населения легковыми автомобилями составил 340 единиц на 1000 жителей, что выше средних значений по области.

Требования к обеспеченности легкового автотранспорта автозаправочными станциями (далее – АЗС) и станциями технического обслуживания (далее – СТО) в городском поселении

обозначены в пунктах 11.26 и 1.27 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»:

- потребность в АЗС составляет: 1 топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей;
- потребность в СТО составляет: 1 пост на 200 легковых автомобилей.

С учетом нормативных требований, для обеспечения легковых автомобилей жителей объектами дорожного сервиса, определено расчетное количество:

- топливораздаточных колонок на АЗС не менее 4 единиц;
- постов на СТО не менее 30 единиц.

Хранение индивидуальных легковых автомобилей жителей, проживающих в индивидуальной и в малоэтажной жилой застройке с приквартирными участками, осуществляется на территории приусадебных и приквартирных участках.

Основной проблемой является отсутствие мостовых переходов через реку Онега, в результате чего часть населенных пунктов как поселения, так и муниципального района в целом не имеют стабильной связи с общей автодорожной сетью муниципального района и области.

Сообщение между населенными пунктами поселения осуществляется так же по автомобильным дорогам местного значения муниципального района.

3.6. Оценка состояния систем коммунального комплекса

3.6.1. Водоснабжение

На территории города действует централизованная система водоснабжения, в которую подается как поверхностная, так и подземная вода. Система водоснабжения принадлежит муниципальному образованию.

Источники водоснабжения

На правом берегу реки Онега. Групповой линейный водозабор расположен в 2 км восточнее города, работает на Онежском месторождении подземных вод. Водозабор эксплуатирует водоносный горизонт верхнечетвертичных валдайских флювиогляциальных отложений. Водоносный горизонт гидравлически связан с поверхностными водами реки Онега. Статистический уровень подвергается сезонным колебаниям и находится на глубине 3,8 м.

В 1995 году были проведены поисково-оценочные работы по оценке запасов пресных вод на муниципальном групповом водозаборе Горводоканала г. Онега, где отмечено, что за период эксплуатации водозабора горизонт подземных вод снизился на 3 метра и дебет имеет тенденцию к уменьшению. Качество воды соответствует ГОСТу «Вода питьевая».

Водозабор представляет собой линейный ряд из 12 скважин глубиной в среднем 18 м (7 рабочих скважин, 1 резервная, 3 наблюдательных, 1 законсервированная) с двумя ступенями водоотбора. Утвержденный запас Онежского месторождения подземных вод по сумме категорий А+В+С1 составляет 4420 м³/сут (протокол ТКЗ КИР по Архангельской области № 35 от 13.08.01). Средняя производительность скважины - 20 м³/час, проектная производительность водозабора - 6 тыс.м³/сут, фактически отбирается не больше 1,5 тыс.м³/сут. В настоящее время для организации водоснабжения используются 4 рабочих артезианских скважины из 12 разработанных. Остальные скважины неисправны. Для учета воды установлен счетчик воды. Проект зоны санитарной охраны разработан, утвержден Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. Ограждение зоны санитарной охраны I пояса практически отсутствует (разрушено).

Поверхностный водозабор на озере Хайнозеро, расположенном в 7 км северо-восточнее города. Современный водоотбор составляет 2000 м³/сут. Проект зоны санитарной охраны разработан, утвержден Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. Ограждение зоны санитарной охраны I пояса практически отсутствует (разрушено). Качество воды соответствует ГОСТу «Вода питьевая».

Поверхностный водозабор, принадлежащий ОАО «Онежский ЛДК», расположен на правом берегу реки Онега на территории предприятия. Вода из реки Онега используется для технических нужд комбината.

На левом берегу реки Онега:

Поверхностный водозабор располагается на реке Поньга в 1 км южнее жилой застройки. Учет воды ведется косвенный: ведение журнала по форме ПОД-12. Подъем воды составляет в среднем 15 м³/сут. Водозабор состоит из рязевого оголовка и насосных станций 1 и 2 подъема и оснащен рыбозащитной металлической сеткой с ячейей 12*12 мм. На водозаборе работают очистные сооружения механического типа, состоящие из фильтра-отстойника и дисковых фильтров. На водоочистной станции установлено оборудование ультрафильтрации и УФ обеззараживания. Проект зоны санитарной охраны разработан, утвержден Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. Ограждение зоны санитарной охраны I пояса практически отсутствует (разрушено). Качество воды соответствует ГОСТу «Вода питьевая».

Схема водоснабжения

На территории города действуют три самостоятельных систем водоснабжения: две хозяйственно-питьевого назначения и одна производственного.

Система хозяйственно-питьевого назначения обслуживает правобережную часть города, в том числе микрорайоны Каменная гора, Горный, а также Дворец спорта для детей и юношества. Также к правобережной системе водоснабжения подключен поселок Шалга, поскольку после пожара в 2007 году скважина поселка была законсервирована. Источниками являются групповой линейный водозабор и поверхностный водозабор на озере Хайнозеро. Подача воды потребителю осуществляется по разветвленной сети трубопроводов непосредственно в дома или в водоразборные колонки.

Основные водопроводные сооружения:

- головные сооружения: артезианские скважины, насосная станция № 1, осуществляющая подачу воды из скважин в резервуары; два резервуара запаса воды по 800 м³; один резервуар запаса воды на 500 м³; насосная станция № 2, осуществляющая подачу воды из резервуаров в городскую водопроводную сеть;
- резервные сооружения на улице Пионерской: насосная станция, осуществляет подачу воды в городские водопроводы и на резервные сооружения поселка ЛДК; два резервуара запаса воды по 600 м³;
- резервные сооружения в поселке ЛДК: насосная станция; два резервуара запаса воды по 600 м³;
- водопроводная насосная станция в поселке Каменная Гора.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения поселка Легашевская Запань отсутствует. Скважина поселка была законсервирована в 2009 году из-за несоответствия воды санитарным нормам.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения левобережной части города осуществляется от поверхностного водозабора на реке Поньга. Вода подается по тупиковому водопроводу в дома капитальной постройки и в водоразборные колонки.

Технический водопровод АО «Онежский ЛДК» обеспечивает технологические и противопожарные нужды.

Среднесуточная производительность системы водоснабжения в среднем составляет 3500 м³/сут.

Система водоснабжения формировалась постепенно с 1967 года. Капитальный ремонт сооружений и сетей проводится ежегодно по согласованному с органом местного самоуправления плану. Техническое обследование трубопроводов не проводилось, фактический износ составляет 75% и более. Износ оборудования, по результатам технического обследования, проведенного в 2006 году, составляет 50-70% и более.

Обслуживание системы водоснабжения осуществляет гарантирующая организация (с 2014 г. по настоящее время – ООО «Онега-ВК»). Дальнейшая эксплуатация возможна с постепенной заменой оборудования и проведением капитальных ремонтов. Развитие централизованной системы водоснабжения осуществляется, в основном, за счет технологического присоединения объектов капитального строительства (жилые дома, торговые центры и т.п.).

Таблица 13. Современное водопотребление

№п/п	Наименование	Водопотребление	
		тыс.м ³ /год	м ³ /сут
Правобережные районы			
1	На хозяйственно-бытовые нужды населения	514,0	1408,2
2	На нужды промышленности	329,0	901,4
3	Потери при транспортировке	177,2	485,5
Итого		1020,2	2795,1
м/р Поньга			
1	На хозяйственно-бытовые нужды населения	5,5	15,0
2	На нужды промышленности	-	-
3	Потери при транспортировке	-	-
Итого		5,5	15,0
Всего по городу в целом		1025,7	2810,1

3.6.2. Водоотведение

Хозяйственно-бытовая система

На территории районов города, расположенных на правом берегу, работает централизованная раздельная хозяйственно-бытовая система водоотведения. Однако устройство канализационных колодцев хозяйственно-бытовой системы позволяет поверхностным водам попадать в систему коллекторов, что вызывает перегрузку сетей и сооружений.

Система водоотведения представлена разветвленной сетью самотечно-напорных коллекторов, принимающих бытовые сточные воды от жилой застройки правобережной части города. В системе работает 13 канализационных насосных станций, введенных в эксплуатацию с 1964 по 2019 год. В течение последних лет капитальный ремонт производился ежегодно по согласованному с органом местного самоуправления плану. Износ оборудования составляет 50-70% и более. Дальнейшая эксплуатация возможна при условии постепенной замены оборудования и проведением капитальных ремонтов.

Сточные воды поступают на механические очистные сооружения, расположенные севернее городской застройки, рядом с шоссе на г. Архангельск. Год ввода в эксплуатацию сооружений - 1973. В 2007 году началась реконструкция очистных сооружений. Очищенные сточные воды поступают в болото Конинник, затем по ручью Лов стоки попадают в Белое море.

Санитарно-защитная зона от очистных сооружений выполнена согласно нормативным требованиям.

Система водоотведения принадлежит муниципальному образованию. Обслуживание системы водоотведения осуществляет гарантирующая организация (с 2014 г. по настоящее время - ООО «Онега - ВК»).

Жилая застройка микрорайонов Шалга, Каменная Гора, Легашевская Запань и Поньга не канализованы. Бытовые жидкие отходы от жилых домов собираются в придомовые септики и выгребные ямы, откуда вывозятся автотранспортом и сливаются на правом берегу – в колодцы канализационной сети на территории города, на левом берегу – в специально отведенные места.

3.6.3. Электроснабжение

Электроснабжение потребителей города осуществляется от системы Архэнерго через электроподстанции 110 кВ «Онега» и «Онежский ЛДК». На подстанцию «Онега» электроэнергия приходит по отпайке от линии электропередач 110 кВ «Вонгуда-Северодвинск».

ПС «Онега» является опорной подстанцией, от нее отходит ЛЭП 110 кВ на ПС «Онежский ЛДК».

Передача электроэнергии по территории города осуществляется на напряжении 10 кВ.

На территории города расположено около 70 трансформаторных подстанций, напряжением 10 кВ. Большинство из них запитано от распределительной подстанции РП-6 и питают центральную часть города.

Рабочий поселок при ЛДК запитан от подстанции 110 кВ «Онежский ЛДК». На его территории расположено 10 трансформаторных подстанций 10 кВ.

На территории левобережной части города находится 4 трансформаторных подстанции 10 кВ, запитанных по первому фидеру от подстанции 110 кВ «Вонгуда», расположенной за пределами города.

Энергосистема города Онеги связана с соседними муниципальными образованиями следующими линиями электропередач:

Таблица 14. Линии электропередачи

Наименование подстанций в МО Онежское	Наименование подстанций в соседних МО	Класс напряжения ЛЭП, кВ	Район
Онега	Вонгуда (2 ЛЭП)	110	Онежский район
Онега	Северодвинск	110	г. Северодвинск
Онега	Андозеро	10	Онежский район
Онега	Анда	10	Онежский район
ТП-46	Вонгуда	10	Онежский район
ТП-65 (левый берег)	Вонгуда	10	Онежский район
ТП-63 (левый берег)	Ворзогоры	10	Онежский район

На территории города расположена ТЭЦ Гидролизного завода. Заявленная установленная мощность ТЭЦ: тепловая – 80,5 Гкал/час, электрическая - 12 МВт. Топливом для выработки тепловой и электрической энергии служит уголь.

На сегодняшний день территория Гидролизного завода находится в неудовлетворительном состоянии, как и ТЭЦ. В перспективе, возможность того, что ТЭЦ сможет снова заработать, крайне низка.

На сегодняшний день существует ряд слабых мест в системе электроснабжения города.

Наблюдается дефицит мощности на опорной подстанции 110/10 кВ «Онега». На подстанции установлено 2 трансформатора ТДН-10000. По данным ОАО «Архэнерго», наблюдается превышение нормативной предельной загрузки электрооборудования, что в аварийном режиме (в работе только один трансформатор) не обеспечивает надежность электроснабжения города. Загрузка подстанции при аварийном режиме может составить 126%.

Распределительная сеть 10 кВ от подстанции 110/10 кВ «Онежский ЛДК» полностью нуждается в реконструкции. Фидер сети снабжает потребителей без резервирования, кроме того, требуется замена опор и линий в ряде участков фидера.

Распределительная подстанция РП-6 на данный момент перегружена. Практически остановлено подключение новых потребителей в центральной части города. Отсутствует возможность расширения РП-6 из-за отсутствия свободных ячеек к подключению новых фидеров и ограниченности пространства здания РП.

Общее состояние сетей – удовлетворительное, плановый ремонт проводится без задержек.

3.6.4. Газоснабжение

Газоснабжение территории города осуществляется от газонаполнительной станции, расположенной в привокзальной части города.

Таблица 15. Количество квартир, обеспеченных газоснабжением

Количество подключенных квартир, в т.ч.	6669
- в многоквартирных домах	2346
- в домах с баллонным газоснабжением (шкафные установки)	3144
- в ведомственных домах с баллонным газоснабжением	415
- в частных домах с баллонным газоснабжением	764

За 2007 год на территории города Онега было реализовано 480,8 т. газа, из них:

- 345,7 т. – емкостной газ от газораспределительных установок (ГРУ) и газобаллонных установок (ГБУ);
- 135,1 т. – баллонный газ.

Газовые сети и газораспределительное оборудование находится в удовлетворительном состоянии.

Магистральные газопроводы на территории города Онеги отсутствуют.

3.6.5. Теплоснабжение

Теплоснабжение муниципального образования «Онежское» осуществляется как централизованно, так и децентрализованно. Централизованным теплоснабжением обеспечена большая часть многоквартирной жилищно-коммунальной застройки и объекты общественного назначения (школы, детские сады, торговые центры и другие объекты). Децентрализованным теплоснабжением обеспечивается, в основном индивидуальная усадебная и коттеджная застройка. Перечень теплоснабжающих предприятий городского поселения «Онежское» включает в себя: акционерное общество «Онега - Энергия», общество с ограниченной ответственностью «Предприятие котельных и тепловых сетей», АО «Онежский ЛДК», Федеральное казенное учреждение исправительная колония № 16.

Источниками централизованного теплоснабжения являются отопительные и производственные котельные различной административной принадлежности.

Промышленные предприятия обеспечиваются теплом от собственных источников тепла различной мощности. Значительного увеличения потребления тепловой энергии промышленными предприятиями не предвидится.

Схема теплоснабжения от всех котельных закрытая, двух и четырех трубная (при наличии горячего водоснабжения (далее ГВС)). Потребители тепла по надежности теплоснабжения относятся ко второй категории.

На сегодняшний день централизованным теплоснабжением охвачено порядка 50% населения города. Население практически всей территории усадебной застройки города пользуется для отопления печными или другими индивидуальными тепловыми установками.

Централизованное теплоснабжение на территории города представлено восемью котельными.

Общая установленная мощность котельных города Онега составляет около 83 МВт. Котельная АО «Онежский ЛДК» находится в частной собственности и не участвует в отоплении жилой застройки, но имеет запас нагрузки около 5-6 Гкал/час.

Основной котельной в городе является котельная АО «Онега-Энергия». Она расположена юго-восточнее территории бывшего Гидролизного завода. Суммарная протяженность труб тепловых сетей составляет около 34821 м.

Максимальный диаметр труб на магистральных участках составляет 500 мм.

Магистральная теплосеть 400-500 мм в Центральном и Старый город проходит по улицам: пр. Ленина - ул. Гончарика - пр. Гагарина - ул. Победы - пр. Октябрьский.

В район рабочего поселка при ЛДК теплосеть 300 мм проходит по улицам: пр. Ленина - ул. Маяковского - ул. Льва Толстого - ул. Приморская.

В районах Шалга, Восточном, Северном, Южном, части микрорайона Легашевская Запань, Поньга отсутствует централизованное теплоснабжение, и отопление жилой площади производится преимущественно с помощью дровяных печей.

На сегодняшний день существует дефицит мощности котельной АО «Онега - Энергия» и полное использование мощностей котельных ООО «ПКТС». В связи с чем, подключение дополнительных потребителей тепловой энергии невозможно.

Тепловые сети в ряде мест не удовлетворяют требованиям по надежному теплоснабжению – недостаточная пропускная способность некоторых участков – технический и нормативный износ сетей составляет 40-50%.

3.6.6. Связь

На территории МО «Онежское» оператором универсального обслуживания является публичное акционерное общество (далее – ПАО) «Ростелеком».

Взаимоувязанная сеть связи строится операторами электрической связи, имеющими соответствующие лицензии. Все абоненты МО «Онежское» имеют доступ к услуге междугородного и международного телефонного вызова посредством телефонных сетей операторов электрической связи, ведущих свою деятельность на территории муниципального образования.

Операторы электрической связи, в соответствии с действующим Федеральным законом Российской Федерации от 7 июля 2003 года «О связи» № 126-ФЗ осуществляют свою деятельность, в том числе и развитие соответствующих сетей связи в условиях рыночной конкуренции, единства экономического пространства и равных условиях доступа к инфраструктуре муниципального образования.

Со списком услуг и операторов связи, ведущих свою деятельность на территории муниципального образования, можно ознакомиться в открытом доступе в сети Интернет по адресу: <http://reestr-svyaz.rkn.gov.ru>, а также в реестре операторов связи, ведение которого осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации (Роскомнадзор) в сети Интернет по адресу: <https://rkn.gov.ru/communication/register/license>.

Основными операторами подвижной радиотелефонной связи, оказывающими услуги связи на территории МО «Онежское» являются:

- ПАО «Вымпел-Коммуникации» (торговая марка «БИЛАЙН»);
- ПАО «МегаФон»;
- ПАО «Мобильные ТелеСистемы» (торговая марка «МТС»);
- ООО «Т2-Мобайл» (торговая марка «ТЕЛЕ 2»);

В настоящее время в рамках национальной программы «Цифровое развитие» за Федеральный счёт осуществляются мероприятия по «Развитию цифровой инфраструктуры», целью которых является подключение социально-значимых объектов к высокоскоростным каналам передачи данных.

Телевизионное вещание бесплатных общедоступных каналов в МО «Онежское» осуществляется в соответствии с федеральной целевой программой, утверждённой постановлением Совета Федерации Федерального собрания Российской Федерации 11.06.2019 года № 205-СФ «О реализации поэтапного перехода на цифровое телевизионное вещание в Российской Федерации»:

- Пакет телеканалов РТРС-1, Статус: вещает;
- Пакет телеканалов РТРС-2, Статус: вещает.

Наличие ближайших передатчиков цифрового эфирного наземного телевизионного вещания указано в свободном доступе на интерактивной карте ФГУП «РТРС» по адресу: <https://arhangelsk.rtrs.ru>.

В муниципальном образовании «Онежское» объектов ФГУП «РТРС» нет.

Почтовая связь

Услуги почтовой связи на территории МО «Онежское» имеют право оказывать юридические лица и индивидуальные предприниматели, имеющие соответствующую лицензию, выданную уполномоченным органом государственной власти (Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации). Ознакомиться с реестром данных лицензиатов можно в открытом доступе в сети Интернет по адресу <https://rkn.gov.ru/communication/register/license>.

Основным оператором, предоставляющим услуги почтовой связи, является Федеральное государственное унитарное предприятие «Почта России» ФГУП «Почта России» (с 01.11.2019 реорганизовано в акционерное общество «Почта России»). Режим работы отделений почтовой связи устанавливается приказом Федерального агентства связи и может быть изменён по согласованию с уполномоченным исполнительным органом государственной власти Архангельской области (министерством связи и информационных технологий Архангельской области).

3.6.7. Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов

Одним из приоритетных направлений природоохранной политики является обеспечение защиты окружающей среды от опасного воздействия отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятий (организаций), и твердых бытовых отходов (ТКО). Отходы, обладая инфицирующими, воспламеняющими свойствами, требуют своевременного обезвреживания и утилизации.

Загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления в настоящее время является экологической проблемой города.

В городе и районе неудовлетворительно решен вопрос плановой очистки территорий от твердых бытовых отходов. На создавшуюся ситуацию большое влияние оказывают невысокий уровень культурного и экологического воспитания населения, отсутствие урн и мусоросборников, недостаток контейнеров для сбора бытовых и пищевых отходов, отсутствие оборудованной площадки для мытья и дезинфекции специальных автотранспортных средств, все это приводит к загрязнению почв на территориях жилой застройки.

На территории города имеется один полигон по сбору, складированию и изоляции ТКО, две свалки промышленные отходы.

Полигон ТКО – это участок земли расположен на II км Хайнозерской автодороги. Площадь полигона 2 га (1,5 км в 60-61 кварталах лесов 3-ей группы Онежского лесхоза и 0,5 га в кварталах 47 колхоза им. Ленина в лесах 2 –ой группы).

Полигон функционирует с 1 ноября 1996 года, срок эксплуатации полигона по проекту 18 лет. По предварительной оценки вместимость полигона составляет 600 000 тонн. Расстояние от полигона до близлежащих водных объектов – 1,3 -2,8 км, расстояние до жилья – 3,8 км. Разрыв между жилой застройкой и полигоном достаточно велик. Для осуществления контроля за въезжающим транспортом на полигон при въезде установлен шлагбаум и проводится круглосуточное дежурство (4 смены). Дежурный сторож работает согласно инструкции.

Сбор, транспортировку и захоронение ТКО, а также уборку снега с основных улиц города осуществляет МУП «ГУ ЖКХ».

Сбор ТКО осуществляется в контейнеры и вывозится мусоровозными машинами по графику, дополнительно производится вывозка по разовым заявкам и в мае месяце в период плановой весенней уборки города дополнительно самосвалами и тракторами с телегами (по графику).

Вывоз ТКО осуществляется следующим транспортом предприятия:

- 4 тракторами с телегой (емкость каждой 2 куб м);
- тремя автосамосвалами ЗИЛ-4502 (емкость каждого 16 куб. м.);
- четырьмя мусоровозами (емкость кузова составляет от 6,5 до 10,0 куб.м), и по разовым талонам согласно договоров.

Уплотнение отходов осуществляется трактором Т-140, периодически, после распределения отходов на карте слоем 0,3 м укладывается изолирующий слой, территория по периметру обваловывается. Для изолирующего слоя используется песок, уличный смет, зола древесная и каменноугольная, в зимний период используется уличный снег.

Ежегодно на свалке размещается около 22464,3 куб.м ТКО, с 2004 года ЖБО вывозятся и сливаются в канализационные колодцы для дальнейшего обезвреживания на очистных сооружениях.

По нормативам, количество ТКО на 1 чел. в жилой зоне составляет 1,0 куб. м на 1 жителя, в неблагоустроенной жилой зоне – 1,5 куб. м на 1 жителя.

Основная производственная деятельность рассматриваемой территории – лесозаготовительная и деревообрабатывающая промышленность. Основные промышленные отходы – это кора и опилки.

На территории города существует две промышленные свалки, прикрепленные к предприятиям: ОАО «Онежский ЛДК», ОАО «Онегалес».

Место вывоза промышленных отходов ОАО «Онежский ЛДК» подтверждено постановлением администрации Онежского района от 1993 года. Отходы лесопиления, кору вывозили на свалку, щепку отправляют для целлюлозно-бумажного производства.

В 2005 году ввели в эксплуатацию новый котел на ТЭЦ ОАО «ЛДК». В качестве топлива используются отходы деревообрабатывающей и лесозаготовительной промышленности (кора, опилки). Древесных отходов на предприятии не стало. Свалка не эксплуатируется. Идут работы по рекультивации.

Место складирования отходов ОАО «Онегалес» также было подтверждено решением администрации района в 1995 году. В 2006 году введена в эксплуатацию новая ТЭЦ, где в качестве топлива используют отходы деревообрабатывающей и лесозаготовительной промышленности (кора, опилки). Также реконструирована квартальная котельная МУЗ «Онежская ЦРБ» по переводу на сжигание древесных отходов. Количество вывозимых отходов уменьшилось.

В целом объем бытовых и промышленных отходов из года в год увеличивается.

Промышленные отходы производства и потребления 1 и 2 класса опасности рассматриваемой территории подлежат сбору, накоплению и временному хранению на территории промышленных площадок до вывоза на утилизацию специализированными предприятиями г.г.Северодвинска и Новодвинска.

Источниками загрязнения городских территорий являются несанкционированные свалки различной площади.

Медицинские отходы класса «А» (бытовые отходы): твердые отходы в медицинских учреждениях собираются в многоразовые емкости и одноразовые пакеты и вывозятся на свалки. В основном утилизируются такие отходы на договорных условиях с предприятиями, в ведении которых находятся организованные свалки. Жидкие отходы сбрасываются в канализацию или выгребные ямы. Медицинские отходы класса «Б» (опасные) собираются в одноразовые или многоразовые емкости, одноразовые пакеты. Утилизация отходов этого класса после дезинфекции, производится практически во всех учреждениях области на полигонах ТКО, либо отходы сжигаются в котельных ЦРБ.

Таким образом, можно сделать следующие выводы по существующему состоянию и утилизации отходов:

- полигон ТКО функционирует с рядом нарушений, что негативно влияет на состояние окружающей среды;
- сбор отходов от населения осуществляется периодическим объездом жилых районов мусоровозами по графику;
- отходы не проходят сортировку на свалке, не обеспечивается отбор из общей массы ТКО вторсырья;
- имеется 3 несанкционированные свалки, что оказывает негативное воздействие на состояние окружающей среды и здоровье населения.

3.7. Оценка состояния окружающей среды

Основной целью разработки Генерального плана в области экологии является обеспечение устойчивого и безопасного развития территории городского поселения «Онежское», комфортных условий проживания населения. В задачи проекта Генерального плана входит выявление наиболее острых экологических проблем, причин их возникновения, определение наиболее проблемных участков. На основании анализа ситуации разрабатывается комплекс градостроительных мероприятий по улучшению экологической обстановки на проектируемой территории в целом, а также - рекомендации по градостроительному освоению территории на перспективу.

Состояние окружающей среды в значительной мере определяется величиной техногенной нагрузки на неё, состоянием геологической среды, атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почвенного покрова, животного и растительного мира и пр. факторами.

3.7.1. Оценка техногенной нагрузки

Техногенная нагрузка складывается из объектов производственного и технического назначения, куда относятся и объекты транспортного, бытового и социального назначения.

Основными видами техногенной нагрузки, оказывающей негативное воздействие на природную среду, являются:

- градопромышленный комплекс;
- промышленность, электроэнергетика;
- разработка месторождений полезных ископаемых;
- транспорт и др.

Источниками воздействия на окружающую среду городского поселения «Онежское» являются предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, а также автомобильный, речной и железнодорожный транспорт.

3.7.2. Оценка состояния геологической среды

Геологическая среда – это система, устойчивость которой определяется совокупностью рельефа и геоморфологии, геологического строения, гидрогеологических условий и инженерно-геологических свойств грунтов. На рассматриваемой территории различные виды хозяйственного освоения воздействуют на геологическую среду, что приводит к её изменениям. За последнее время некоторые компоненты геологической среды претерпели значительные изменения.

Современный рельеф в отдельных местах приобрел типично техногенный характер. Техногенные формы рельефа представлены карьерами и отвалами, береговыми укреплениями, выемками и насыпями автомобильных и железных дорог, намывными и отсыпанными участками и др. Происходит, как увеличение, так и снижение отметок поверхности территории города. Повышение рельефа происходит в результате возведения земляных и инженерно-технических сооружений, в связи с накоплением техногенных отложений. Относительная высота техногенных форм рельефа достигает 10-12 м. Понижение рельефа происходит в результате вертикальной планировки, которая сопровождается срезкой уступов, разработкой долговременных поверхностных выемок, осадками и просадками грунтов.

Выявлено, что геологическое строение территории также претерпевает некоторые изменения, хотя это и происходит довольно медленно.

Наряду с возникновением техногенных форм рельефа, появляется и новый техногенный тип отложений, представленный насыпными грунтами, бытовыми отходами, отходами производства. Со временем происходит и нарушение целостности массива, обусловленное природными и техногенными факторами. Из природных факторов можно назвать химическое и физическое выветривание, которыми обусловлено снижение прочности грунтов, залегающих в основании сооружений и, как следствие – различные деформации в них. Из техногенных факторов следует отметить многочисленные карьеры, разведочные скважины, инженерно-геологические выработки.

Изменяются во времени и гидрогеологические условия территории: повышается уровень залегания подземных вод, что во многом определяется техногенными факторами: утечки из водонесущих коммуникаций, неорганизованная засыпка оврагов слабо фильтрующими породами и т.д. В результате значительные территории городского поселения оказываются подтопленными.

Загрязнение подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта приводит к повышению их агрессивности по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям фундаментов. В грунтах, залегающих в верхней части разреза существенно ухудшаются их прочностные и деформационные свойства, а также повышается коррозионная активность.

Особенности геологического строения территории городского поселения «Онежское» определяют довольно высокую чувствительность среды к воздействию природных процессов, в значительной мере усиленных техногенными факторами.

3.7.3. Оценка состояния атмосферного воздуха

Климатические условия рассеивания вредных примесей в атмосфере в целом для региона благоприятные. Согласно районированию России по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) территория относится к зоне II, где ПЗА характеризуется как «умеренный».

Очищению атмосферы благоприятствует особенности годового хода атмосферных осадков с максимумом в сентябре-ноябре, которые вымывают примеси.

Загрязнение атмосферного воздуха происходит, как от стационарных, так и от передвижных источников.

Основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносят предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

Всего валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников в 2017 г. примерно составил около 2000 тыс. тонн.

Передвижным источником загрязнения является автомобильный, железнодорожный и водный транспорт.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт) в период с 2014 по 2016 годы оставались практически неизменными.

Автомобильный транспорт. В выбросах от автотранспорта присутствуют твёрдые вещества, диоксид серы, оксид углерода, оксиды азота, ЛОСНМ, аммиак (NH₄), метан.

Железнодорожный транспорт. Выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) представлены: - диоксидом серы SO₂, оксидом азота NO_x, ЛОСНМ, оксидом углерода, РМ Твёрдыми частицами (сажа), аммиаком NH₃, метаном CH₄.

Выбросы в атмосферу подлежат очистке.

В настоящее время используют механические, физические, физико-химические методы удаления из воздуха вредных примесей.

Газоочистные установки очищают от твердых, жидких примесей и аэрозолей, газообразных веществ.

Кроме того, железнодорожный транспорт создает шумовое и тепловое загрязнение, среды обитания человека.

Водный транспорт. На водном транспорте источниками сбросов вредных веществ в атмосферу являются объекты производственных предприятий и подвижного состава. Из них наибольший вред окружающей среде наносят суда и портовые котельные.

В зависимости от применяемого топлива при его сгорании выделяется различное количество вредных веществ. При сжигании твердого топлива в атмосферу выделяются оксиды серы, углерода, азота, летучая зола, сажа. Мазуты при сгорании выделяют с дымовыми газами оксиды серы, диоксид азота, твердые продукты неполного сгорания ванадия. Нанесение лакокрасочных покрытий сопровождается выделением в атмосферу паров растворителей, аэрозоля краски.

Кроме того, водный транспорт и действующее перегрузочное оборудование создает шумовое и тепловое загрязнение.

Мониторинг за загрязнением атмосферного воздуха на территории городского поселения «Онежское» не ведется.

3.7.4. Состояние поверхностных и подземных вод

Существование и перспективное развитие современного города в значительной степени зависит от наличия и состояния водных ресурсов, обеспечивающих его нормальную жизнедеятельность.

Избыточное увлажнение, положительный водный баланс и большой уклон реки Онега обеспечивает повышенный сток и хорошую самоочищающую способность реки.

На формирование химического состава поверхностных вод значительное влияние оказывает природный (свойства почв и подстилающих горных пород, фазы гидрологического режима, влияние притоков различного химического состава, подпорные воды Онежской губы) и техногенные факторы.

Река Онега в пределах городского поселения испытывает значительную техногенную нагрузку. В пределах рассматриваемой территории имеется несколько респондентов, производящих выпуски в р. Онега.

В 2017 г. в этот водный объект в пределах поселения поступило 2,87 млн. м³, в том числе загрязненными – 1,0 млн. м³ и недостаточно очищенными 1,0 млн. м³, нормативно чистыми – 1,87 млн. м³. Количество сбрасываемых вод в 2017 г. увеличилось по сравнению с 2016 г. на 0,11 млн. м³.

Объём сточных вод, требующих очистки составляет 1,0 млн. м³, а мощность очистных сооружений 1,75 млн. м³, что свидетельствует о возможности полной очистки выпусков.

Отмечается загрязнение речных вод по 30 наименованиям. Характерными загрязняющими веществами являются трудноокисляемые органические вещества (по ХПК) и соединения металлов: железа, меди, алюминия и марганца.

В донных отложениях р. Онега на территории городского поселения «Онежское» выявлены диоксиноподобные соединения (токсиканты), что явилось результатом функционирования расположенных здесь деревообрабатывающих предприятий. Количество гексахлорбензола, обнаруженное в донных осадках устья реки Онеги, составило 53-701 нг/г.

Дополнительным негативным фактором воздействия на водные объекты городского поселения «Онежское» является отсутствие канализования левобережных и части правобережных районов. Диффузионный сток загрязняет поверхностные и, соответственно, подземные воды.

Вода в реке Онега вниз по течению изменяется от «очень загрязненной» (класс 3 «б») до «грязной» (класс 4 «а»).

Оценка качества воды р. Онега по гидрохимическим показателям позволяет сделать выводы о ее несоответствии рыбохозяйственным нормативам по ряду веществ (железо, медь, цинк, марганец, алюминий, легко окисляемые органические вещества (по БПК₅)).

Белое море. Мониторинг состояния прибрежных вод Белого моря в районе Онежской губы не проводится.

Комплексное исследование Онежского залива в рамках Программы экологического мониторинга Белого моря по гидрологическим, гидрохимическим и гидробиологическим показателям было выполнено в 2003 году, что позволило охарактеризовать его воды как «умеренно грязные».

Качество питьевых вод

В 2017 г. в Онежском районе 76,9% источников водоснабжения не соответствовали гигиеническим нормативам, в том числе 43,3% - по санитарно-химическим показателям. Не соответствовало нормативам 24,5% проб водопроводной воды по санитарно-химическим показателям и 17,2% проб по микробиологическим показателям

В 2017 году в Архангельской области удельный вес поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия зон санитарной охраны (далее - ЗСО) составил 95,2% и 100% соответственно. При этом в 2017 году по сравнению с 2016 годом, доля подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия ЗСО, не изменилась.

Для Онежского района проекты ЗСО для источников хозяйственно-питьевого водоснабжения разработаны, но не утверждены в установленном порядке.

Используемая вода в основном пресная, чаще с минерализацией 0,4-0,6 г/дм³, гидрокарбонатно-магниево-кальциевая, реже сульфатно-гидрокарбонатно-кальциевая с минерализацией 0,8-1,0 г/дм³.

Основные проблемы с обеспечением населения и объектов промышленности подземными питьевыми и техническими водами связаны с медленным вводом разведанных месторождений в эксплуатацию, их не востребованностью по различным причинам, отсутствием в области долгосрочных водохозяйственных программ и устойчивых источников финансирования.

К проблемам использования подземных вод также следует отнести безлицензионное пользование недрами, наличие бесхозных скважин в результате частных реорганизаций предприятий, отсутствие у недропользователей проектной документации на пользование недрами (программы мониторинга, проекты водозаборов).

3.7.5. Состояние почв

В Архангельской области источником загрязнения почвы селитебных территорий являются предприятия лесозаготовительной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности, сельского хозяйства, автотранспорт, хозяйственно-бытовая деятельность человека.

Почвы городского поселения «Онежское» подвержены довольно быстрому разрушению.

Разрушение почвы происходит под воздействием естественных и техногенных факторов:

- эрозии и дефляции почв;
- загрязнения почв пестицидами и минеральными удобрениями;
- загрязнения почв промышленными и бытовыми отходами;
- разрушения природного ландшафта;
- нарушения земель горными выработками.

Массированные разрушения почвенного покрова происходят в результате устройства различного рода выемок, насыпей, отсыпки терриконов и т.д. На рассматриваемой территории имеются отработанные карьеры.

Если не принимать никаких мер по охране почв, будет происходить дальнейшее снижение их качества.

Повышение качества почв, их сорбирующих свойств, очищающих сопредельные среды, возможно только при позитивном вмешательстве человека. Для этого необходима организация в городе мониторинга состояния почв, как основного компонента экосистемы. При этом мониторинг не должен ограничиваться контролем техногенного загрязнения почв, он должен предусматривать систему контроля физических, агрохимических и биологических свойств почв, обуславливающих их средообразующую и средоочищающую роль.

Деревообрабатывающие предприятия г. Онега стали источником локального загрязнения почв диоксинами и диоксиноподобными токсикантами, в том числе гексахлор-бензола (ГХБ). Количество ГХБ, обнаруженное ранее (1999 г.) в почвах Онежского ЛДК составляло 16,0-1780 мкг/г.

Одной из основных причин загрязнения территории городского поселения «Онежское» является скопление твердых бытовых отходов, захламление земель несанкционированными свалками промышленных, сельскохозяйственных и бытовых отходов, загрязнение почв диффузионными стоками мест складирования ЖБО в левобережных районах города.

Несанкционированные свалки представляют особую опасность. Их наличие негативным образом сказывается на состоянии окружающей природной среды и может вызвать возникновение

опасных заболеваний среди населения. Их выявление и проверка по соблюдению санитарного законодательства периодически проводится Управлением Роспотребнадзора Архангельской области.

3.7.6. Состояние растительного и животного мира

Растительный мир городского поселения «Онежское» представлен городскими зелёными насаждениями и городскими лесами.

Состояние городских зелёных насаждений. Растительность в городе, особенно её небольшие массивы и рядовые посадки вдоль проезжей части улиц, угнетена в результате:

- уплотнения почв и нарушения водно-воздушного и температурного режима, вызванного физическими нагрузками и воздействием электромагнитного поля;
- обеднения почв питательными веществами;
- загрязнения тяжёлыми металлами и другими загрязняющими веществами.

С наступлением зрелости зелёные насаждения стареют, распадаются, разрушаются и гибнут. В результате озеленение перестаёт выполнять свои жизненно необходимые функции, что может привести к существенным отрицательным изменениям всей городской экосистемы.

Серьезной современной проблемой городского озеленения является отсутствие системы мониторингового слежения за стадиями развития основных поколений древесных насаждений.

Состояние городских лесов. Основными факторами, вызывающими ослабление и гибель насаждений, являются поражения грибковыми заболеваниями, повреждения энтомовредителями, лесные пожары, техногенные воздействия, в том числе рекреационные нагрузки и физическое уничтожение.

Около 8-10% от общей площади погибших лесов приходится на долю пожаров. После пожаров и вырубок в лесах северной тайги интенсивно идет заболачивание, но травяной покров при этом не развивается.

В последние годы наблюдается снижение площади ежегодно выявляемых ослабленных и погибших древостоев, что в первую очередь связано со стабилизацией санитарного состояния в лесах области.

По данным государственного лесопатологического мониторинга и информации, поступающей от лесничеств Архангельской области, вспышек болезней леса и массового распространения вредителей леса, а также гибели посевов от грибковых болезней на территории Архангельской области в 2017 году не зафиксировано.

Животный мир рассматриваемой территории многообразен. Многие представители его имеют промысловое значение.

В целях определения численности охотничьих животных на территории области проводится зимний маршрутный учет (далее - ЗМУ). Анализ материалов ЗМУ позволяет сделать следующие выводы. За последнее время сократилась численность белки (неудовлетворительная кормовая база – отсутствие шишек на ели и сосне), зайца-беляка (вид испытывает депрессию), увеличилась численность лося (хорошая кормовая база), на стабильном уровне находятся: дикие копытные животные и волк, а также куница лесная, лисица, выдра, речной бобр.

Большое практическое значение имеет *ихтиофауна*, представленная миногой, сёмгой, нельмой, стерлядью, окунем, щукой, ершом, белоглазкой, налимом, корюшкой, камбалой и др.

Следует заметить, что рыбоохранный режим р. Онега не соблюдается. Нарушена естественная биологическая среда обитания и нереста ценных видов рыб.

Использование акватории реки Онега для молевого лесосплава на протяжении многих лет, значительным образом повлияло на состав донных отложений и, соответственно, на

биологическую среду размножения и обитания придонных животных (бионтов), в частности, раковин жемчужниц-глохидии – мощных фильтров, очищающих воды рек, и наиболее ценной промысловой рыбы северных морей – семги. Снижению численности атлантического лосося (семги) в последние годы, также способствовало появление в акватории реки быстроходных судов, выбрасывающих нагонной волной мальков на отмель береговой полосы, что становится причиной их массовой гибели.

В комплекс мероприятий по защите рыбных запасов входят мероприятия по охране воздушного бассейна, водных объектов, растительного мира, почв (см. соответствующие разделы).

3.7.7. Воздействие физических полей

К физическим факторам загрязнения окружающей среды относятся шум, электромагнитные излучения, вибрация, радиация и др.

Основными источниками шумового загрязнения на территории города являются наземный (автомобильный, железнодорожный) и трансформаторные электроподстанции, промышленные предприятия.

Автомобильный транспорт. Наибольший шум отмечается на центральных улицах городского поселения. Зоны шумового воздействия от автотранспорта определяются в соответствии с классом улиц и дорог, интенсивности движения транспорта. В соответствии с гигиеническими нормативами безопасный уровень звука не должен превышать 55дБА.

Железнодорожный транспорт. В соответствии с МДК 2-03.2003 п.4.10.4.5 санитарный разрыв с учетом шумового воздействия от железнодорожных станций должен быть не менее 200 м; от железнодорожных линий II категории – не менее 150 м, IV категории – не менее 100 м.

Водный транспорт. На рассматриваемой территории функционирует Онежский морской торговый порт. Порт имеет в своем составе грузовые сухие и наливные терминалы, а также - пассажирский терминал. Пропускная способность грузовых терминалов 260 тыс. тонн в год.

Негативное воздействие Онежского морского торгового порта выражается как в шумовом (акустическом) загрязнении прилегающей к нему жилой застройки, так и в загрязнении поверхностных вод р. Онега нефтепродуктами в периоды ремонтных и погрузочных стоянок судов.

Электроподстанции. Специальных работ по замерам и расчётам уровня шума на территории жилой застройки, расположенной в непосредственной близости от электроподстанций не проводилось. Были выполнены замеры уровня шума на рабочих местах электроподстанций. Требования по защите от шума соблюдаются по всем действующим электроподстанциям, уровень шума отвечает требованиям действующих санитарных норм.

Промышленные предприятия. Санитарно-защитные зоны от промышленных предприятий приняты с учётом их шумового воздействия (см. таблицу17).

Вибрация – одна из форм физического загрязнения среды, представляет собой сложный колебательный процесс с широким диапазоном частот. Источники вибрации – транспорт, инженерное оборудование, промышленные установки.

Вибрация отрицательно влияет на иммунную, сердечнососудистую, репродуктивную систему, состав крови, способна вызывать вибрационную болезнь.

При размещении жилой и общественной застройки необходимо учитывать планировочные ограничения, в том числе санитарно-защитные зоны от промышленных и коммунальных объектов, создающих вибрацию, в населённых пунктах следить за состоянием дорожных покрытий и своевременно осуществлять ремонт дорог.

Электромагнитные излучения. Согласно данным Управления Роспотребнадзор по Архангельской области (№ 1610/02-1 от 15.03.2007) в городском поселении «Онежское» имеются источники электромагнитного излучения.

Электромагнитный спектр включает в себя собственно электромагнитные поля (диапазон частот 100кГц-300ГГц), радиочастоты (100кГц-300МГц) и микроволны (от 300МГц до 300ГГц).

Вредное воздействие электромагнитных излучений на окружающую среду происходит также от линий электропередач высокого напряжения, электроподстанций повышенного напряжения. Источниками электромагнитных излучений являются телевизионные и радиовещательные станции, радары, электронные системы беспроводной связи. Источники могут быть точечные – отдельно стоящие передающие устройства (телевизионные вышки, радары аэродромов), площадные – антенные поля, линейные – высоковольтные линии электропередач (ЛЭП). В настоящее время установлено влияние ЭМИ на структуру почвы, в результате которого огромные площади становятся непригодными для сельского хозяйства. Этот эффект особенно проявляется в местах расположения ЛЭП.

Радиационная обстановка. Оценка радиационной обстановки на территории Архангельской области в 2017 году осуществлялась по данным наблюдений государственной наблюдательной сети ФГБУ «Северное УГМС». Ежедневно на 30 станциях, в том числе в г. Онега, контролировалась мощность дозы гамма-излучения. Осуществлялся контроль на содержание стронция-90 в поверхностных водах устья р. Онега и морской воде Белого моря. Проведенные исследования показали, что на рассматриваемой территории в 2017 году концентрация радионуклидов техногенного происхождения в атмосферном воздухе оставалась стабильной, поверхностных водах суши и моря не превышала предельно-допустимых концентраций для населения (НРБ-99/2009) и оценивается как удовлетворительная.

В Архангельской области разработаны и согласованы с Управлением Роспотребнадзора программы производственного контроля за обеспечением радиационной безопасности.

На территории поселения необходим систематический контроль радиационной обстановки с измерением мощности дозы гамма-излучения, отбором и анализом проб объектов окружающей среды (атмосферного воздуха, выпадающих осадков, поверхностных и подземных вод, почвы), сырья и пищевых продуктов.

В соответствии с требованиями Закона «О радиационной безопасности», санитарного и строительного законодательства при отводе земельных участков для нового жилищного и гражданского строительства необходимо проведение обязательного контроля радоноопасности территории.

3.7.8. Состояние проблемы обращения с отходами

Проблемы сбора, утилизации и захоронения отходов производства и потребления на территории городского поселения «Онежское» относятся к наиболее острым, требующим незамедлительного решения.

На территории городского поселения нет свалок ТКО, отвечающих всем необходимым санитарным нормам.

Свалки твердых бытовых и промышленных (лигнин) отходов расположены на территории городского поселения восточнее поселков Шалга и Поньга. Эти свалки не внесены в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО), т.е. также не являются санкционированными.

В городском поселении часто возникают стихийные свалки, образующиеся как правило, в районе частного жилого фонда, в местах расположения торговых предприятий.

В настоящее время в городском поселении отсутствует сливная станция для жидких отходов, система централизованного сбора, накопления и утилизации отходов производства и потребления, в том числе отходов, подлежащих вторичной переработке (синтетические и минеральные масла, отходы резины и отработанные шины, древесные отходы, отходы бумаги и картона, отходы полимерных материалов, отходы текстиля, стеклянный бой), в том числе и отходов, образующихся в непромышленной сфере. Не ведётся реестр образования отходов по городскому поселению.

Улучшение санитарно-гигиенической ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления достигается реализацией долгосрочных целевых программ.

Постановлением Правительства Архангельской области от 12 декабря 2017 года № 556-пп утверждена региональная программа в сфере обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами. Целью программы является создание эффективной региональной системы управления отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, обеспечивающей минимизацию накопленного экологического ущерба; снижение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления; предупреждение и сокращение образования отходов, их вовлечение в повторный хозяйственный оборот.

Подробно вопросы обращения с отходами рассмотрены в разделе 3.7.8. «Состояние проблемы обращения с отходами».

3.7.9. Зоны с особыми условиями использования территории

На территории муниципального образования «Онежское» выделяются следующие зоны с особыми условиями использования территории.

Зоны охраны объекта культурного наследия – устанавливаются в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории и имеют следующий состав:

- охранный зона объекта культурного наследия;
- зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности;
- зона охраняемого природного ландшафта.

В настоящее время на территории муниципального образования «Онежское» зоны охраны объектов культурного наследия не установлены. Подробнее рассмотрены в разделе 3.8.3. «Зоны охраны объектов культурного наследия. Защитные зоны объектов культурного наследия».

Зоны, формируемые экологическими требованиями

Особо охраняемые природные территории на территории городского поселения «Онежское» представлены двумя памятниками природы регионального значения:

- ландшафтный памятник природы регионального значения «Сосновая роща», площадью 3 га, образованный Постановлением Администрации Архангельской области от 12.03.87 № 39, расположен на северной окраине города Онега;
- ландшафтный памятник природы регионального значения «Талицкий ключ», площадью 0,3га, образованный Постановлением Администрации Архангельской области от 12.03.87 № 39, расположен на правобережной восточной окраине города Онега.

Нерестоохраняемые полосы лесов вдоль водных объектов ценного рыбохозяйственного значения. Запретные полосы лесов шириной 1000 м вдоль нерестовых рек и водоемов, защищающие нерестилища ценных промысловых рыб, установлены вдоль берегов водных объектов: река Онега и озеро Большое Хайнозеро.

На территории зоны нерестоохраняемых полос лесов запрещено проведение сплошных рубок лесных насаждений (исключение составляют санитарные рубки) и размещение объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов и гидротехнических сооружений (статья 106, Лесной кодекс РФ).

Рыбоохраняемые зоны. Границы рыбоохранной зоны установлены в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 6.10.2008 г. №743 «Об утверждении правил установления рыбоохраняемых зон» для рек и озер, отнесенных к перечню водных объектов особо ценного рыбохозяйственного значения Архангельской области (Приказ федерального агентства по рыболовству N 943 от 20 ноября 2010 г.).

Ширина рыбоохранной зоны реки Онега устанавливается от истока до устья и составляет 200 м, т.е. совпадает с границей водоохранной зоны. Ширина рыбоохранной зоны оз. Большое Хайнозеро составляет 200м. Ширина рыбоохранной зоны побережья Онежской Губы (Белого моря) составляет 500 м.

На территории рыбоохранной зоны запрещается любая деятельность и градостроительные изменения, на территории, прилегающей к акватории водного объекта рыбохозяйственного значения, не соответствующие цели сохранения условий для воспроизводства водных биоресурсов (Статья 48. №66 – ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»).

Запретные полосы лесов вдоль водных объектов поселения установлены в размерах:

- шириной 1500 м по р. Онега,
- шириной 3000 м вдоль берега Белого моря и Онежской губы.

К запретным полосам лесов по берегам рек и других водных объектов относится территория лесного фонда, примыкающая к указанным водным объектам, на которой устанавливается заказной режим ограничения лесопользования с целью создания условий, направленных на сохранение и накопление водных ресурсов, предотвращение загрязнения, засорения и заиления водных объектов, а также сохранение среды обитания объектов животного мира.

Запрещено проведение сплошных рубок лесных насаждений (исключение составляют санитарные рубки) и размещение объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов и гидротехнических сооружений (статья 106, Лесной кодекс РФ).

Городские леса и озелененные территории общего пользования включают в себя парки, скверы, бульвары, набережные, расположенные в границах города Онега; предназначены для рекреации и охраняются в соответствии с законодательством Российской Федерации, Архангельской области и нормативно-правовыми актами городского поселения и не подлежат градостроительному изменению и приватизации.

Зоны, формируемые санитарно-гигиеническими требованиями

Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов. Размер санитарно-защитной зоны должен быть обоснован проектом или устанавливаются в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Проект СЗЗ обязателен для каждого предприятия, имеющего санитарную опасность (либо для группы предприятий – проект единой СЗЗ промузла, комплекса, промзоны).

В соответствии с санитарной классификацией промышленных объектов и производств рекомендуется установить следующие ориентировочные размеры санитарно-защитных зон:

- промышленные объекты и производства первого класса опасности – 1000 м;
- промышленные объекты и производства второго класса опасности – 500 м;
- промышленные объекты и производства третьего класса опасности – 300 м;
- промышленные объекты и производства четвертого класса опасности – 100 м;
- промышленные объекты и производства пятого класса опасности – 50 м.

Перечень производственных и коммунальных объектов, на территории городского поселения «Онежское», принятый размер санитарно-защитных зон приведены в таблице 17.

Таблица 17. Перечень предприятий и объектов специального назначения г. Онега

№ п/п	Наименование предприятия, объекта	Производство	Класса санитарной опасности	Размер СЗЗ, м
Действующие промышленные предприятия				
1	ОАО «Онежский ЛДК», в его составе ПМК-7	лесопильно-дерево-обрабатывающее пр-во	III	300
2	ОАО «ПЛО Онегалес»	лесопильнопроизводство	IV	100
3	Завод по производству топливных пеллет	производство пеллет из отходов гидролизного производства	III	300
4.	Асфальто-бетонный завод	Производство прочей неметаллической продукции	II	500
4.	ООО «ГАЗ-МАСТЕР-СЕРВИС	Реализация моторного топлива	III	300
5.	Иксинский леспромхоз	Лесозаготовки	III	300
6.	Ковригин С.А.	Производство	IV	100

№ п/п	Наименование предприятия, объекта	Производство	Класса санитарной опасности	Размер СЗЗ, м
		лесопиломатериалов		
7.	«Токман»	Производство кассового оборудования	IV	100
8.	ЗАО «Севресурс»	Переработка вторсырья	IV	100
9.	ОАО «Онега-Энергия»	Котельная (на территории б. гидролизного завода)	-	-
10.	Онежская районная типография	Выпуск газет, бланков, журналов	V	50
11.	Онежский хлебокомбинат	Малое предприятие по производству хлебобулочных изделий	V	50
Существующие транспортные предприятия				
12.	Онежский участок Плесецкого дорожного управления	Дорожно-ремонтное управление	IV	100
13	МУП «Онегаавтотранс	Трансп. парк по уборке мусора	IV	100
14.	ГП «Онежский морской торговый порт» (расположен на территории ОАО "Онежский ЛДК")	Погрузо-разгрузочные работы; работы по обслуживанию судов; буксировочные работы на акватории порта; текущий ремонт судов, береговых сооружений; лоцманское обслуживание; обеспечение радиосвязи с судами и т.п.	III	300
Существующие объекты специального назначения				
9	Свалка лигнина (район п. Шалга, район ж/д станции Онега)	-	I	1000
10	Свалка ТБО (район п. Шалга)	-	I	1000
11	ФКУ ИК-16	швейное производство	IV	100
12	Кладбище (район п. Горный)	-	IV	100
13	Старое кладбище (район Верховья)	-	V	50
14	Очень старое кладбище	-	V	50

Санитарные разрывы, придорожные полосы транспортных коммуникаций

Сухопутная транспортная сеть городского поселения «Онежское» представлена автомобильными и железными дорогами. Для автомагистралей, линий железнодорожного транспорта, гаражей и автостоянок устанавливается расстояние от источника воздействия, уменьшающее это воздействие до значений гигиенических нормативов (санитарные разрывы). Вдоль автомобильных дорог общего пользования должны быть установлены придорожные полосы.

Границы придорожных полос устанавливаются для дорог:

- I и II технической категории – 75 метров,
- III–IV технической категории – 50 метров,
- V технической категории – 25 метров от границы полосы отвода автодороги.

Расстояние от края основной проезжей части магистральных дорог до линии регулирования жилой застройки следует принимать не менее 50 м, а при условии применения шумозащитных устройств, обеспечивающих требования СНиП II-12-77, не менее 25 м.

Расстояние от края основной проезжей части улиц, местных или боковых проездов до линии застройки следует принимать не более 25 м.

В случаях превышения указанного расстояния следует предусматривать на расстоянии не ближе 5 м от линии застройки полосу шириной 6 м, пригодную для проезда пожарных машин.

В соответствии со СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" жилую застройку необходимо отделять от железных дорог санитарно-защитной зоной шириной 100 м, считая от оси крайнего железнодорожного пути.

При размещении железных дорог в выемке или при осуществлении специальных шумозащитных мероприятий, обеспечивающих требования СНиП II-12-77, ширина санитарно-защитной зоны может быть уменьшена, но не более чем на 50 м.

Расстояния от сортировочных станций до жилой застройки принимаются на основе расчета с учетом величины грузооборота, пожаро-взрывоопасности перевозимых грузов, а также допустимых уровней шума и вибрации.

В санитарно-защитной зоне, вне полосы отвода железной дороги, допускается размещать автомобильные дороги, гаражи, стоянки автомобилей, склады, учреждения коммунально-бытового назначения.

На рассматриваемой территории санитарные разрывы от сухопутных транспортных магистралей соблюдаются не везде.

Санитарно-защитные и охранные зоны инженерных коммуникаций

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства устанавливаются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Установление размера зон негативных воздействий электромагнитных полей (в составе СЗЗ и зон ограничения застройки – ЗОЗ) в местах размещения передающих радиотехнических объектов осуществляется в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами по электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона и методиками расчета интенсивности электромагнитного излучения радиочастот.

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ) устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВт/м. При вводе объекта в эксплуатацию и в процессе эксплуатации санитарный разрыв должен быть скорректирован по результатам инструментальных измерений.

Защита населения от воздействия электрического поля воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВт и ниже, удовлетворяющих требованиям Правил устройства электроустановок и Правил охраны высоковольтных электрических сетей, не требуется. Поэтому размеры санитарных разрывов (охранных зон) линий электропередачи приняты в зависимости от их напряжения (кВт) в соответствии с правилами установления охранных зон объектов

электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон. Размеры санитарных разрывов совпадают с размерами охранных зон.

По территории рассматриваемого района проходят высоковольтные линии электропередач (ВЛ) напряжением 35 кВт, 110 кВт.

Вдоль трассы ВЛ по обе стороны от ВЛ устанавливаются следующие границы охранных зон:

- ВЛ напряжением 35 кВт – 15м;
- ВЛ напряжением 110 кВт – 20м;
- ВЛ напряжением 220 кВт – 25м (планируется).

Санитарные разрывы, санитарно-защитные зоны, устанавливаемые по фактору шума, инфразвука, электромагнитных полей и других физических факторов. Размеры санитарно-защитных зон для промышленных объектов и производств, являющихся источниками физических факторов воздействия на население, устанавливаются на основании акустических расчетов с учетом места расположения источников и характера создаваемого ими шума, электромагнитных полей, излучений, инфразвука и других физических факторов.

Для установления размеров санитарно-защитных зон расчетные параметры должны быть подтверждены натурными измерениями факторов физического воздействия на атмосферный воздух.

Лабораторные исследования атмосферного воздуха и измерения физических воздействий на атмосферный воздух проводятся на границе санитарно-защитной зоны промышленных объектов и производств, а также в жилой застройке лабораториями, аккредитованными в установленном порядке на проведение таких работ.

Санитарно-защитные полосы водоводов. Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой. В пределах санитарно-защитной полосы, соответственно ее назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды. Санитарно-защитные полосы водоводов, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников, организуются на всех водоводах, вне зависимости от их ведомственной принадлежности.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:

- при отсутствии грунтовых вод – не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм;
- при наличии грунтовых вод – не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

1-й пояс зоны санитарной охраны водозаборов хозяйственно-питьевого назначения. Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Санитарные мероприятия должны выполняться органами коммунального хозяйства или другими владельцами водопроводов. Целью мероприятий является сохранение постоянства природного состава воды в водозаборе путем устранения и предупреждения возможности ее загрязнения.

2-й пояс зоны санитарной охраны водозаборов хозяйственно-питьевого назначения. Второй пояс (пояс ограничений) включает территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения

воды источников водоснабжения. Санитарные мероприятия должны выполняться владельцами объектов, оказывающих (или могущих оказать) отрицательное влияние на качество воды источников водоснабжения. Целью мероприятий является максимальное снижение микробного и химического загрязнения воды источников водоснабжения, позволяющее при современной технологии обработки обеспечивать получение воды питьевого качества. Определение границ второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения для различных гидрогеологических условий проводится в соответствии с методиками гидрогеологических расчетов.

3-й пояс зоны санитарной охраны водозаборов хозяйственно-питьевого назначения. Третий пояс (пояс ограничений) включает территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. Санитарные мероприятия должны выполняться владельцами объектов, оказывающих (или могущих оказать) отрицательное влияние на качество воды источников водоснабжения. Целью мероприятий является максимальное снижение микробного и химического загрязнения воды источников водоснабжения, позволяющее при современной технологии обработки обеспечивать получение воды питьевого качества. Определение границ третьего пояса ЗСО подземных источников водоснабжения для различных гидрогеологических условий проводится в соответствии с гидрогеологическими расчетами.

Установленные границы ЗСО и составляющих ее поясов могут быть пересмотрены в случае возникших или предстоящих изменений регламентов эксплуатации источников водоснабжения (в том числе производительности водозаборов подземных вод) или местных.

На рассматриваемой территории зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водоводов не всегда соблюдается, что и является одной из причин неудовлетворительного качества питьевых вод.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водотоков и водоемов. Береговая полоса. Водоохранной зоной является территория, примыкающая к акваториям рек, озер, водохранилищ и других поверхностных водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иных видов деятельности с целью предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира.

Соблюдение специального режима на территории водоохранных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий.

В пределах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы. На их территориях вводятся дополнительные ограничения природопользования.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров – в размере 50 метров;
- от десяти до пятидесяти километров – в размере 100 метров;
- от пятидесяти километров и более – в размере 200 метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой.

Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,2 км², устанавливается в размере

300 м, при площади свыше 0,2 км²– 500 м. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Ширина водоохранной зоны Белого моря составляет пятьсот метров.

Ширина прибрежной защитной полосы р. Онега совпадает с водоохранной зоной, и составляет 200 метров (часть 13 ст.65 Водного кодекса), поскольку р. Онега является водным объектом, имеющим особо ценное рыбохозяйственное значение.

Водоохранные зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 метров для обратного или нулевого уклона, 40 метров для уклона до трех градусов и 50 метров для уклона три и более градуса.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере 50 метров.

Ширина прибрежной защитной полосы озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 метров независимо от уклона прилегающих земель.

Перечень водных объектов, их водоохранных и прибрежных зон в соответствии с Водным кодексом РФ от 3 июня 2006 г. № 74 ФЗ приведён в таблице 18.

Таблица 18. Основные водные объекты, их водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы, береговые полосы

Река, озеро	Протяженность реки, км, площадь озера, га	Водоохранная зона, м	Прибрежная защитная зона, м	Береговая полоса, м
Онежская Губа (Белое море)	-	500	50	20
Река Онега	416	200	50	20
Река Поньга	22	100	50	20
Ручьи: Большой Хайнручей Малый Хайнручей, Лавручей Глубокий	менее 10км	50	50	5
Озеро Большое Хайнозеро	55	200	200	20

Для уточнения границ водоохранных зон необходимо разработать проекты водоохранных зон и прибрежных полос, исходя из физико-географических, почвенных, гидрологических и других условий.

В границах водоохранных зон запрещается:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических веществ;
- применение авиации для борьбы с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

- деятельность промышленных предприятий и любых иных объектов, представляющих особую экологическую опасность;
- проведение работ, которые могут привести к нарушению гидрогеологического режима местности, почвенного покрова, возникновению и развитию эрозионных и оползневых процессов;
- загрязнение почвы, замусоривание территории, захоронение бытовых и других отходов;
- загрязнение поверхностных и подземных вод неочищенными сточными водами и другими веществами; засорение поверхностных вод;
- умышленное причинение беспокойства, отлов и уничтожение, разорение гнезд и нор диких животных.

В границах водоохранных зон допускаются: проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В границах прибрежных защитных полос запрещается:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе, посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Береговая полоса – полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования. Предназначается для общего пользования.

Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов и рек, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более 10 км. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 км, составляет 5 м.

Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.

Зоны залегания и добычи полезных ископаемых. В соответствии со статьей 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах» проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа. Разрешение на строительство объектов, строительство, реконструкция или капитальный ремонт которых планируется в целях выполнения работ, связанных с использованием недрами, в соответствии с лицензией на пользование недрами и проектом проведения указанных работ выдается федеральным органом управления государственным фондом недр или его территориальным органом.

Самовольная застройка площадей залегания полезных ископаемых прекращается без возмещения произведенных затрат и затрат по рекультивации территории и демонтажу возведенных объектов.

Зоны залегания месторождений общераспространенных полезных ископаемых в пределах городского поселения «Онежское» включают территории залегания месторождений строительного песка и песчано-гравийной смеси – Шалга и №2 (Поньга).

Зоны затопления и подтопления. Во время паводков значительная территория городского поселения «Онежское» затапливается и подтапливается.

В годовом ходе уровней выделяются два максимума и два минимума. Первый максимум приходится на период весеннего половодья (конец апреля – май) и обусловлен, прежде всего, резким и значительным увеличением стока, а также дополнительными подпорными повышениями от заторов льда и нагонных ветров. Второй, осенний максимум бывает в сентябре – октябре вследствие повышения стока от осенних дождей и нагонных подъёмов уровня.

Общие выводы к разделу:

Результаты проведенного анализа показали, что процесс взаимодействия техногенной и природной составляющей окружающей среды поселения обеспечивает некоторое экологическое равновесие, благодаря отсутствию крупных стационарных источников загрязнения, с одной стороны, и наличию естественного природного ландшафта основной части поселения и развитому природно-экологическому каркасу территории, с другой стороны.

Развитие территории городского поселения «Онежское» как центра лесозаготовки и обработки древесины, наличие крупного морского порта, определили характер техногенной нагрузки на естественную природную среду.

Основные производственные источники загрязнения окружающей среды на территории городского поселения «Онежское» сосредоточены в производственной зоне города на правом берегу реки Онега.

В перечень предприятий промышленной зоны города входят деревообрабатывающие предприятия ОАО «Онежский ЛДК» (III класс санитарной опасности), ОАО «ПЛО Онегалес» (IV класс санитарной опасности). «Онежский морской торговый порт» и др. Порт имеет в своем составе грузовые сухие и наливные терминалы и пассажирский терминал. Пропускная способность грузовых терминалов 260 тыс. тонн в год.

Кроме того, в центральном районе города имеются предприятия по обслуживанию транспорта IV класса санитарной опасности: «Онежский участок Плесецкого дорожного управления», МУП «Онегаавтотранс».

Левобережные жилые районы не испытывают существенных антропогенных нагрузок от стационарных источников загрязнения ввиду их отсутствия.

Деревообрабатывающие предприятия, длительное время применявшие для антисептирования свежеспиленной древесины диоксиносодержащий препарат, стали источниками загрязнения природной среды (почвы и донных осадков) стойкими органическими загрязнителями.

В границах санитарно-защитной зоны ОАО «Онежский ЛДК» находится значительная часть жилой застройки: улицы Приморская, Гутина, Суворова, Транспортная, Индустриальная, Правды, Л. Толстого, Лесопильщиков, Полярная, Рабочий переулоч. Всего порядка 50 жилых домов, а также социальные объекты: два детских сада, санаторий-профилакторий «Поморье».

При существующей экологической ситуации жилой фонд и социальные объекты должны быть из санитарно-защитных зон вынесены.

В случае модернизации производства и уменьшении количества вредных выбросов может быть разработан проект сокращения размера санитарно-защитной зоны, что позволит сохранить часть жилых домов, расположенных на данный момент в зоне влияния Онежского ЛДК.

Использование акватории реки Онега для молевого лесосплава на протяжении многих лет, значительным образом повлияло на состав донных отложений и, соответственно, на биологическую среду размножения и обитания придонных животных (бионтов), в частности, раковин жемчужниц-глохидии – мощных фильтров, очищающих воды рек, и наиболее ценной промысловой рыбы северных морей – семги.

Снижению численности атлантического лосося (семги) в последние годы, также способствовало появление в акватории реки быстроходных судов, выбрасывающих нагонной волной мальков на отмель береговой полосы, что становится причиной их массовой гибели.

Деградация лесных массивов приводит к угрозе сокращения нерестоохраняемых лесов р. Онега, нарушению водного и теневого режима нерестилищ анадромных видов рыб (атлантический лосось).

Негативное воздействие Онежского морского торгового порта выражается как в шумовом (акустическом) загрязнении прилегающей к нему жилой застройки, так и в загрязнении поверхностных вод р. Онега нефтепродуктами в периоды ремонтных и погрузочных стоянок судов.

Северная часть Центрального планировочного района оказалась в зоне влияния от двух антропогенных источников: грузовой станции Онега, выполняющей операции по формированию и погрузо-разгрузочным работам товарных составов с грузами различных классов опасности.

Жилая застройка района п. Шалга находится в зоне влияния свалок промышленных (лигнин) и бытовых отходов, расположенных к востоку от границы города.

В зоне влияния свалки промышленных отходов (лигнина) I класса санитарной опасности (СЗЗ 1000м) находится значительная часть существующей жилой застройки в северной части Центрального планировочного района.

По данным Территориального отдела Роспотребнадзора в Онежском муниципальном районе имеются 3 источника централизованного водоснабжения в ведении ООО «Водоканал». Проекты зон санитарной охраны водозаборов не разработаны.

Уровень техногенного загрязнения рассматриваемой территории по плотности вредных выбросов в атмосферу характеризуется как относительно невысокий; среднегодовой сброс загрязняющих веществ в поверхностные водоемы составляет 2,87 млн. м³.

Недостаточно очищенные стоки города Онега с населением 20 тыс. человек сбрасываются в болото Конинник. В настоящее время в сбросах превышены нормативные показатели предельно допустимых концентраций вредных веществ в десятки раз.

В пределах городского поселения «Онежское» не всегда соблюдается режим зон с особыми условиями использования территории.

Исходя из вышеизложенного, следует, что состояние окружающей природной среды на территории рассматриваемого городского поселения не является повсеместно удовлетворительным из-за наличия имеющихся нерешённых проблем.

Основные из них следующие:

- локальное загрязнение атмосферного воздуха стационарными и передвижными источниками загрязнения;
- локальное техногенное загрязнение водных объектов сбросами сточных вод с территории районов промышленных и коммунально-складских предприятий городского поселения «Онежское»;

- несоблюдение рыбоохранного режима р. Онега и нарушение естественной биологической среды обитания и нереста ценных видов рыб;
- физический износ основных фондов водопроводно-канализационного хозяйства (более 40% водопроводных сетей, около 50% канализационных сетей нуждаются в замене);
- необеспеченность очистки питьевой воды по химическим и вирусологическим показателям;
- потери и неучтённый расход воды (более 40%);
- истощение лесных массивов;
- локальное загрязнение почв отходами потребления при недостаточном количестве объектов размещения отходов (санкционированных свалок);
- отсутствие системы переработки бытовых и промышленных отходов,
- проблема саночистки территории;
- акустическое воздействие на жилую застройку объектов транспортной инфраструктуры
- несоблюдение режима зон с особыми условиями использования территории.

Решение имеющихся проблем позволит значительно оздоровить экологическую ситуацию в муниципальном образовании «Онежское».

3.8. Сведения об объектах культурного наследия

3.8.1. Краткая историческая справка

Онега – древний русский город, о котором есть упоминание в «Уставе» Новгородского князя Святослава Ольговича от 1137 г.

До прихода первых поселенцев – новгородцев, край был заселен финно-угорскими племенами, известными как «чудь».

На карте «Земля Новгородская XII-XIII вв.» поселение, расположенное в устье реки Онеги, значилось под названием «Погост на море». К XIII в. поселение сформировалось из трех частей: «Погост», «Низы» и «Верховье».

До строительства Архангельска, Онега была единственным городом – портом на Белом море. Через Онегу на границу шла торговля русским лесом. До середины XIX в. Онега прочно удерживала первое место по экспорту беломорского леса.

В 1780 году по указу императрицы Екатерины II поселок получил статус города и название Онег. Спустя время город стал уездным и стал называться Онегой. В 1784 г. Онега стала административным центром Онежского уезда, входившего в состав Архангельской губернии. В этом же году появился первый генеральный план квартальной застройки с широкими прямыми улицами и проспектами. В 1791 г. на старом кладбище был поставлен деревянный храм во имя Святого Лазаря.

Постепенно город разрастался, к 1861 г. город имел две площади, 14 немощенных улиц и переулков.

В начале XIX в. появляется новый генеральный план, по которому Онега была отстроена после пожара в 1866 г.

В конце XIX в. городе функционировало значительное количество образовательных и лечебных учреждений, заводов и две церкви. Одна из них – Свято-Лазаревская церковь. Новый каменный Свято-Лазаревский храм был достроен в 1889 г.

Онежский район образован на территории Северного края в 1929 г., центром которого стал самый большой населенный пункт – город Онега.

В городе Онега сохранилась историческая планировочная сетка улиц, а также исторически ценные постройки, представляющие собой образец северорусского зодчества, которые охраняются государством.

В 15 км от города Онеги, в Белом море, расположен остров Кий, называемый малой жемчужиной Беломорья. Его история связана, прежде всего, с именем Патриарха Никона. По преданию, в 1639 г. Никон во время шторма спасся на этом острове и в память о своем спасении поставил деревянный крест, а позже возвел монастырь, который стал именоваться Ставрос, что в переводе с греческого означает крест. Первые каменные храмы монастыря были посвящены Воздвижению Креста.

Название острова трактуется многими исследователями как производное от вопроса, заданного Никоном, увидевшем спасительную землю: «Кий (какой) остров?». Есть и другое предположение. На языке саамов, в древности заселявших Поморье, слово «кий» означает след зверя или дикого оленя. Но наиболее вероятной все-таки является происхождение названия острова от другого слова, встречающегося у северных народов – «камень». Действительно, ключевым ландшафтом Кийского архипелага являются гранитные (каменные) скалы.

К концу XVII в. в монастыре числилось немного монахов – лишь 80 человек. В XVIII в. благосостояние монастыря постепенно падает. К XIX в. Крестный монастырь практически запустел. Число монашествующих во второй половине XIX – начале XX в. не превышало 10-15 человек. В состоянии постепенного оскудения монастырь просуществовал до 1922 г., когда и был упразднен.

Ежедневно во время отлива остров увеличивается в размерах почти в 2 раза – обнажается огромная территория морского дна, позволяющая перебраться на соседние острова Кийского архипелага. Остров разделен на три части особыми проливами – «переймами», обнажающимися во время отлива и судоходными по «большой воде». Это обстоятельство делает невозможным вовлечение в хозяйственную и рекреационную деятельность всего острова, что позволяет говорить о заповедности, практической нетронутости центральной части острова, сохранившей на себе следы хозяйственной деятельности монастыря с XVII в.

Монастырский комплекс занимает небольшую по площади территорию в юго-западной части острова. Он представлен разнообразными по характеру памятниками XVII-XIX вв.: каменными и деревянными, культовыми и гражданскими. Необычные строительные материалы, стилистическое своеобразие архитектуры – от объемно-пространственного построения до отдельных деталей – выделяют сооружения Крестного монастыря, являющегося архитектурным памятником Русского Севера.

3.8.2. Информация об объектах культурного наследия

Объекты культурного наследия подразделяются на следующие категории историко-культурного значения: федерального значения, регионального значения, местного значения.

В настоящее время в общий фонд объектов культурного наследия муниципального образования городское поселение «Онежское» входит 31 объект культурного наследия, в том числе ансамбль Кийского Крестного (Крестно-Онежского) монастыря на острове Кий, расположенного вблизи г. Онега.

В состав ансамбля входит 5 памятников федерального значения. 26 памятников имеют региональное значение, три из них – практически утрачены. Объекты культурного наследия местного (муниципального) значения на территории поселения отсутствуют.

Список объектов культурного наследия приведен в таблице 19.

Таблица 19. Объекты культурного наследия

№ п/п	Наименование ОКН	Вид ОКН*	Адрес памятника по данным БТИ		Адрес памятника по документу о постановке на охрану	Наименование ансамбля	№ ЕГРОКН	Документ о постановке на государственную охрану*	Документ об утверждении границ территории ОКН**
			Населенный пункт	улица, дом, ориентиры					
Федерального значения									
1.	Ансамбль Кийского Крестного (Крестно-Онежского) монастыря	Ансамбль	о.Кий		г.Онега, Кий-остров	Ансамбль Кийского Крестного (Крестно-Онежского) монастыря	291721034550006	ф1327	-
2.	Церковь Честных даров и келыи	Памятник в ансамбле	о.Кий		г.Онега, Кий-остров	Ансамбль Кийского Крестного (Крестно-Онежского) монастыря	291711034550046	ф1327	-
3.	Собор Патриарха Никона	Памятник в ансамбле	о.Кий		г.Онега, Кий-остров	Ансамбль Кийского Крестного (Крестно-Онежского) монастыря	291711034550026	ф1327	-
4.	Угловая деревянная башенка и часть стены	Памятник в ансамбле	о.Кий		г.Онега, Кий-остров	Ансамбль Кийского Крестного (Крестно-Онежского) монастыря	291711034550036	ф1327	-
5.	Церковь Рождества Богородицы	Памятник в ансамбле	о.Кий		г.Онега, Кий-остров	Ансамбль Кийского Крестного (Крестно-Онежского) монастыря	291711034550036	ф1327	-

№ п/п	Наименование ОКН	Вид ОКН*	Адрес памятника по данным БТИ		Адрес памятника по	Наименование ансамбля	№ ЕГРОКН	Документ о постановке	Документ об
Регионального значения									
1.	Бюст дважды Героя Советского Союза А.О.Шабалина	Памятник	г. Онега	Сад у Дома культуры	г.Онега		291711034360005	ф1327рег	-
2.	Церковь Лазаревская	памятник	г.Онега	Володарского, ул., д.25 (Кладбище городское)	г.Онега		291711034480005	м137	4-п
3.	Дом А.А. Анисимовой	памятник	г.Онега	Карла Маркса, д.21 / Ленина, просп., д.151	г.Онега		291711034310005	м207	4-п
4.	Дом жилой***	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.108 / Свердлова, ул., д.12	г.Онега		291711034240005	м207	4-п
5.	Дом Корчажинского	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.130 / Володарского, ул., д.3	г.Онега		291711034260005	м207	4-п
6.	Магазин Мутовкина	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.150	г.Онега		291711034420005	м207	4-п
7.	Дом жилой	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.19	г.Онега		291711036940005	м207	4-п
8.	Дом А.А. Тренивых	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.4	г.Онега		291711034290005	м207	4-п

№ п/п	Наименование ОКН	Вид ОКН*	Адрес памятника по данным БТИ		Адрес памятника по	Наименование ансамбля	№ ЕГРОКН	Документ о постановке	Документ об
9.	Дом Афимьевых и Сивковых	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.45 / Свердлова, ул., д.10	г.Онега		291711036920005	м207	4-п
10.	Дом Харева	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.52	г.Онега		291711034300005	м207	4-п
11.	Дом Рассказовых (в доме родился первый председатель профсоюза работников водного транспорта П.П.Рассказов)	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.58	г.Онега		291711034280005	м207	4-п
12.	Амбар	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.60	г.Онега		291711034580005	м207	4-п
13.	Усадьба А.И.Воробьева	ансамбль	г.Онега	Кирова, просп., д.65 / Гоголя, ул., д.6	г.Онега	Усадьба А.И.Воробьева	291721034350005	м207	2
14.	Склады	памятник в ансамбле	г.Онега	Кирова, просп., д.65 / Гоголя, ул., д.6	г.Онега	Усадьба А.И.Воробьева	291711034350025	м207	-
15.	Дом жилой	памятник в ансамбле	г.Онега	Кирова, просп., д.65 / Гоголя, ул.,	г.Онега	Усадьба А.И.Воробьева	291711034350015	м207	-

№ п/п	Наименование ОКН	Вид ОКН*	Адрес памятника по данным БТИ		Адрес памятника по	Наименование ансамбля	№ ЕГРОКН	Документ о постановке	Документ об
				д.6					
16.	Дом К.М. Дикина	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.79/4	г.Онега		291711034320005	м207	28
17.	Магазин Михайлова	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.87	г.Онега		291711034410005	м207	-
18.	Дом жилой***	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.95	г.Онега		291711034340005	м207	-
19.	Дом жилой	памятник	г.Онега	Кирова, просп., д.98	г.Онега		291711034230005	м207	4-п
20.	Административное здание компании "Руснорвеголес"	памятник	г.Онега	Набережная Комарова, д.2, д.1	г.Онега		291711034370005	м207	4-п
21.	Дом доходный	памятник	г.Онега	Октябрьский, просп., д.160а	г.Онега		291711034330005	м207	4-п
22.	Дом К.К. Башмакова	памятник	г.Онега	Октябрьский, просп., д.164 / Карла Маркса ул., д.12	г.Онега		291711036930005	м207	4-п
23.	Дом А.Ф. Рассказова***	памятник	г.Онега	Октябрьский, просп., д.52	г.Онега		291711034270005	м207	4-п
24.	Дом жилой	памятник	г.Онега	Октябрьский, просп., д.64	г.Онега		291711034250005	м207	4-п
25.	Казначейство	памятник	г.Онега	ул.Гоголя, д.11	г.Онега		291711034380005	м207	27
26.	Свято-Троицкий	памятник	г.Онега	Центральная	г.Онега		291711034570005	м137	4-п

№ п\п	Наименование ОКН	Вид ОКН*	Адрес памятника по данным БТИ		Адрес памятника по	Наименование ансамбля	№ ЕГРОКН	Документ о постановке	Документ об
	собор			площадь					

Примечание:

* Нормативно-правовые акты:

- ф1327 - Постановление Совета Министров РСФСР от 30. 08. 1960 № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР»;

- м137 - Решение исполнительного комитета Архангельского областного Совета народных депутатов «О мерах по дальнейшему улучшению охраны, реставрации и использования памятников истории и культуры» № 137 от 22.10.1990;

- м 207 - Постановление администрации Архангельской области № 207 от 13.08.1998.

** Постановления по установлению и утверждению границ территорий ОКН:

- 27 - Постановление инспекции по надзору за сохранностью памятников истории и культуры Архангельской области от 15.10.10 №27;

- 2- Постановление инспекции по надзору за сохранностью памятников истории и культуры Архангельской области от 09.03.11 №2;

- 28 - Постановление инспекции по надзору за сохранностью памятников истории и культуры Архангельской области от 15.10.11 №28.

- 4-п - Постановление Министерство культуры Архангельской области от 08.05.2014 №4-п «Об установлении границ территорий объектов культурного наследия как объектов градостроительной деятельности особого регулирования и уточнения ранее установленных границ объектов культурного наследия»

*** - ОКН утрачен

Территории и границы объектов культурного наследия

Территорией объекта культурного наследия является территория, непосредственно занятая данным объектом культурного наследия и (или) связанная с ним исторически и функционально, являющаяся его неотъемлемой частью и установленная в соответствии со статьей 3.1 Федерального закона № 73-ФЗ.

Границы территории объекта культурного наследия, за исключением границ территории объекта археологического наследия, определяются проектом границ территории объекта культурного наследия на основании архивных документов, в том числе исторических поземельных планов, и научных исследований с учетом особенностей каждого объекта культурного наследия, включая степень его сохранности и этапы развития. Границы территории объекта археологического наследия определяются на основании археологических полевых работ.

Границы территории выявленного объекта культурного наследия утверждаются актом органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченного в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, в порядке, установленном законодательством субъекта Российской Федерации.

На момент разработки проекта настоящего генерального плана утверждены границы 21 объекта культурного наследия (см. Таблицу 19).

Требования к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия

Требования к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия и особый режим использования земельного участка, водного объекта или его части, в границах которых располагается объект археологического наследия должно осуществляться в соответствии с требованиями Федерального закона №73-ФЗ.

Согласно ст. 5.1 федерального закона № 73-ФЗ в границах территории объекта культурного наследия введены следующие требования:

1) на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия;

2) на территории достопримечательного места разрешаются работы по сохранению памятников и ансамблей, находящихся в границах территории достопримечательного места, работы, направленные на обеспечение сохранности особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению; строительство объектов капитального строительства в целях воссоздания утраченной градостроительной среды; осуществление ограниченного строительства, капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства при условии сохранения особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению;

3) на территории памятника, ансамбля или достопримечательного места разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях.

3.8.3. Зоны охраны объектов культурного наследия, защитные зоны объектов культурного наследия

Зоны охраны объектов культурного наследия

Согласно ст. 34 федерального закона № 73-ФЗ в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранный зона объекта культурного наследия, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия.

В целях одновременного обеспечения сохранности нескольких объектов культурного наследия в их исторической среде допускается установление для данных объектов культурного наследия единой охранной зоны объектов культурного наследия, единой зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности и единой зоны охраняемого природного ландшафта.

Состав объединенной зоны охраны объектов культурного наследия определяется проектом объединенной зоны охраны объектов культурного наследия.

Охранный зона объекта культурного наследия - территория, в пределах которой в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его историческом ландшафтном окружении устанавливается особый режим использования земель и земельных участков, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия.

Зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности - территория, в пределах которой устанавливается режим использования земель и земельных участков, ограничивающий строительство и хозяйственную деятельность, определяются требования к реконструкции существующих зданий и сооружений.

Зона охраняемого природного ландшафта – территория, в пределах которой устанавливается режим использования земель и земельных участков, запрещающий или ограничивающий хозяйственную деятельность, строительство и реконструкцию существующих зданий и сооружений в целях сохранения (регенерации) природного ландшафта, включая долины рек, водоемы, леса и открытые пространства, связанные композиционно с объектами культурного наследия.

Требование об установлении зон охраны объекта культурного наследия к выявленному объекту культурного наследия не предъявляется. Разработка зон охраны отдельных объектов культурного наследия не выполнялась.

Защитные зоны объектов культурного наследия

В случае отсутствия утвержденного проекта зон охраны объектов культурного наследия устанавливаются защитные зоны объектов культурного наследия.

Защитными зонами объектов культурного наследия являются территории, которые прилегают к включенным в реестр памятникам и ансамблям, и в границах, которых в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия и композиционно-видовых связей (панорам) запрещаются строительство объектов капитального строительства и их реконструкция, связанная с изменением их параметров (высоты, количества этажей, площади), за исключением строительства и реконструкции линейных объектов.

Согласно п. 3 ст. 34.1 федерального закона № 73-ФЗ, границы защитной зоны объекта культурного наследия устанавливаются:

- для памятника, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 100 метров от внешних границ территории памятника; для памятника, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 200 метров от внешних границ территории памятника;
- для ансамбля, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 150 метров от внешних границ территории ансамбля; для ансамбля, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 250 метров от внешних границ территории ансамбля.

Согласно п. 4 ст. 34.1 федерального закона № 73-ФЗ, в случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного в границах населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 200 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию.

В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного вне границ населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 300 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию

Региональный орган охраны объектов культурного наследия вправе принять решение, предусматривающее установление границ защитной зоны объекта культурного наследия на расстоянии, отличном от расстояний, предусмотренных пунктами 3 и 4 ст. 34.1 федерального закона 73-ФЗ, на основании заключения историко-культурной экспертизы с учетом историко-градостроительного и ландшафтного окружения такого объекта культурного наследия в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Защитные зоны не устанавливаются для некрополей, захоронений, расположенных в границах некрополей, произведений монументального искусства, а также памятников и ансамблей, расположенных в границах достопримечательного места, в которых соответствующим органом охраны объектов культурного наследия установлены предусмотренные статьей 56.4 федерального закона № 73-ФЗ требования и ограничения.

Согласно федеральному закону от 25.06.2002 № 73-ФЗ, защитные зоны не устанавливаются для объектов археологического наследия, некрополей, захоронений, расположенных в границах некрополей.

3.8.4. Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия

К мероприятиям, направленным на сохранение, использование, популяризацию и государственную охрану объектов культурного наследия муниципального образования «Онежское», относятся:

- Разработка муниципальных целевых программ по сохранению объектов культурного наследия;
- Проведение мониторинга в отношении объектов культурного наследия (памятников истории и культуры);
- Паспортизация и определение предметов охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры);
- Проведение государственной историко-культурной экспертизы в отношении выявленных объектов, представляющих историко-культурную ценность, и объектов культурного наследия (памятников истории и культуры);
- Включение выявленных объектов историко-культурного наследия в реестры и определение их статуса;
- Установление границ территорий и предметов охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры);
- Разработка проектов и установление зоны охраны и специальных режимов объектов культурного наследия (в т.ч. памятников археологии), прежде всего, для объектов, находящихся в границах поселения, либо примыкающих к этой границе, а также объектов, расположенных в зонах нового строительства;
- Консервация всех культурно-исторических памятников, находящихся в аварийном состоянии;
- Проведение научно-проектных и реставрационных работ на объектах культурного наследия (памятников истории и культуры).

4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ЭТИХ ТЕРРИТОРИЙ

Перечень планируемых для размещения объектов местного значения социальной, инженерной и транспортной инфраструктур формируется в результате оценки сопоставления нормативного уровня обеспеченности населения на конец расчетного срока реализации проекта, полученного свода объектов, запланированных к размещению (реконструкции) на уровне программ и действующих документов стратегического, социально-экономического развития с учетом выявленных благоприятных условий и направлений для развития территории и ограничений ее использования и проектных решений в части закрытия, ликвидации или реконструкции объектов, а также с учетом предложений заинтересованных лиц. При формировании перечня проектных предложений также необходимо учитывать ежегодные послания Президента РФ и Губернатора Архангельской области, определяющие основные направления развития, значения показателей, так как корректировка стратегической социально-экономической платформы возможно будет произведена уже после подготовки документов территориального планирования, и преемственность нарушится.

Развитие социальной инфраструктуры планируется, опираясь на результаты демографического прогнозирования, с учетом предложений по выводу из эксплуатации ветхих и аварийных зданий и по вводу в эксплуатацию уже запланированных к строительству социальных объектов и объектов транспортной инфраструктуры, позволяющей увеличить зону обслуживания данного объекта. Перечень запланированных к строительству объектов формируется как на базе стратегического социально-экономического программного блока, так и с учетом ранее разработанной градостроительной документации.

Предложения по развитию систем инженерной инфраструктуры формируются на основании результатов демографического прогнозирования, решений о развитии транспортной и социальной инфраструктур, действующих программ развития электроэнергетики и газоснабжения и т.д.

В соответствии с динамикой роста потребления коммунальных ресурсов, определенной соответствующими расчетами, с учетом документов территориального и стратегического планирования определяются характеристики планируемых к размещению или реконструкции объектов инженерной инфраструктуры, а также их ориентировочное местоположение.

Развитие транспортного каркаса ориентировано на создание внутренних связей, усиление внешних связей, обеспечивающих круглогодичное сообщение на территории района. При планировании транспортных коридоров учитываются проектная система расселения, места сосредоточения ресурсной базы района, производственные характеристики планируемых к размещению и сохраняемых объектов промышленности, сельского хозяйства, позволяющие выполнить расчет загрузки автомобильных дорог с учетом перераспределения потоков. На основе изменений интенсивности движения устанавливаются параметры объектов транспортной инфраструктуры для обеспечения соответствия принципов надежности, скорости и экономичности сообщения.

Влияние планируемых для размещения объектов на комплексное развитие территории базируется на критериях устойчивого развития территории и имеет несколько аспектов:

- безопасность среды жизнедеятельности;

- благоприятность среды жизнедеятельности: создание условий для экономической (трудовой) деятельности, удобство удовлетворения социальных потребностей;
- ограничения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;
- охрана и рациональное использование природных ресурсов.

В результате обоснований, проведенных с учетом экологических, экономических, социальных и иных факторов по каждому предложенному объекту местного значения, составляется общий перечень всех планируемых объектов местного значения в разных видах деятельности с указанием обоснованного места размещения по каждому объектам.

5. УТВЕРЖДЕННЫЕ ДОКУМЕНТАМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ДОКУМЕНТАМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Схемой территориального планирования Архангельской области, утвержденной постановлением Правительства Архангельской области «608-пп от 25.12.2012 на территории муниципального образования «Онежское планируются мероприятия регионального значения:

- строительство общеобразовательной школы на 440 мест;
- строительство дороги Архангельск – Северодвинск – Онега – граница республики Карелия (далее – Надвоицы, Оулу);
- реконструкция ПС №116 «Онега».

6. УТВЕРЖДЕННЫЕ ДОКУМЕНТОМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ, ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВХОДЯЩЕГО В СОСТАВ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Схемой территориального планирования муниципального образования «Онежский муниципальный район», утвержденной решением Собрании депутатов муниципального образования «Онежский муниципальный район» предусмотрено размещение следующих объектов местного значения:

- Строительство картофелехранилища на 500 т;
- Строительство станции водоподготовки (рядом с водозабором на берегу Хайнозера);
- Строительство станции водоподготовки (пос. Поньга);
- Строительство станции водоподготовки (пос. Легашевская Запань);
- Реконструкция объекта водоотведения
- Строительство объекта водоотведения (пос. Поньга, пос. Легашевская Запань);
- Реконструкция моста через р. Поньга в створе пр.Трудовой в г.Онега;
- Строительство трех крупных СТО в г. Онега и одной АЗС;
- Строительство вертолетной площадки в г. Онега.

7. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОНЕЖСКОЕ»

7.1. Функциональное использование и пространственное развитие территории

7.1.1. Пространственное развитие территории

Пространственно-территориальная модель городского поселения «Онежское», в основе которой лежит первый генеральный план застройки г. Онега (1784 года), в настоящее время находится в стадии развития. Общий характер ее главных составляющих: планировочной структуры, функционального зонирования, структуры землепользования, экономики, демографии, транспортно-инженерной инфраструктуры, развивается преемственно, исходя из возникающих потребностей поселения.

Градостроительная организация территории поселения строилась на основе следующих проектов: генпланов г. Онега (1962, 1987, 2008 гг.), генплана городского поселения «Онежское» (2014 г.), Правил землепользования и застройки МО «Онежское» (2011 г.), схемы территориального планирования Онежского района (2014 г.).

Все эти документы, как правило, учитывали специфику градостроительной организации территории, связанную с:

- местоположением поселения в северо-западной части Онежского муниципального района;
- расположением г. Онега в устье реки Онега, на двух берегах – правом (Онежском) и левом (Поморском), с примыканием к Онежской губе Белого моря;
- нахождением муниципального образования «Онежское» в Архангельском коридоре развития «Финляндия – Беломорск – Архангельск»;
- ролью города, как крупного лесопромышленного центра и важного транспортного узла на западе Архангельской области.

В градостроительном плане центральное ядро поселения г. Онега, развивается преимущественно, на правом берегу р. Онеги. В настоящее время, г. Онега, является одним из наиболее крупных планировочных центров, расположенных на северо-западе побережья Белого моря и планировочным подцентром Архангельской области, имеющим сравнительно развитую производственную, социальную, транспортную и инженерную инфраструктуру.

Современная планировочная структура

Опорный планировочный каркас поселения. В основе современной планировочной структуры городского поселения «Онежское» лежит опорный планировочный каркас территории, представленный системой планировочных осей и центров. Опорный планировочный каркас территории поселения к настоящему времени практически сложился. Определились основные транспортно-планировочные оси, пересекающие поселение в различных направлениях и центры.

В настоящее время основой планировочного каркаса поселения служит, прежде всего, природная планировочная ось – р. Онега и транспортный каркас. Основными природными планировочными осями являются реки Онега и Поньга, второстепенными осями реки: Ловручей, Хайнручей, Бол. и Мал. Хайнручей.

Основными транспортно-планировочными осями служат:

- участок железной дороги общего пользования Онега - Обозерский с выходом на магистральные железные дороги Архангельск – Вологда, Архангельск - Беломорск, Архангельск – Сыктывкар;
- пять автомобильных дорог общего пользования регионального значения: «Онега-Северодвинск – Архангельск», «Онега – Ярнема – Савинский» (с выходом автомобильную дорогу общего пользования федерального значения М-8 «Холмогоры – Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск»), «Онега – Ворзогоры», «Онега – Грибаниха», «Онега – Андозеро», «Онега – Тамица – Кянда – Пурнема»;
- две автомобильные дороги общего пользования местного значения: «Онега-Покровское» и «Онега – Ватига».

В месте пересечения основных планировочных осей развивается планировочный центр поселения – г. Онега, в составе которого развиваются несколько планировочных подцентров (жилых образований).

Планировочная структура городского поселения. Планировочная структура городского поселения «Онежское» сформировалась на основе естественных природных и транспортно-планировочных осей, территорий различного назначения и использования.

В основе планировочной организации поселения находится система каркасов: природно-экологического, транспортного, расселения, требующая дальнейшего развития.

Природно-экологический каркас поселения представлен системой рек, озер лесными массивами, заболоченными территориями (болота) и двумя ландшафтными памятниками природы регионального значения. В настоящее время, природно-экологический каркас недостаточно развит, необходимо его укрепление за счет дальнейшего формирования системы ООПТ и развития системы озеленения города.

Поселенческий каркас территории специфичен и состоит из одного населенного пункта – г. Онега, в составе которого развиваются различные территориальные образования (районы, поселки, деревни). В состав г. Онега входят 6 районов:

- Поньга (старое название Посёлок 34-го лесозавода) в составе: п. Поньга, Новая деревня, п. Первомайский, п. им. А. О. Шабалина и «Центр»;
- Легашевская Запань (старое название Трудовая слобода);
- Шалга;
- Рабочий посёлок ЛДК;
- Каменная Гора (старое название Совхоз. Посёлок совхоза «Онежский»);
- Горный (Онежская гора).

В настоящее время на территории поселения сложилась линейно-узловая структура расселения.

Транспортный каркас образуют транспортно-планировочные оси, входящие в планировочный каркас поселения. Сложившийся транспортный каркас не в полной мере отвечает потребностям поселения, не связывает его в единое планировочное образование.

В части транспортной доступности не соблюдаются региональные нормативы градостроительного проектирования Архангельской области

Общая планировочная структура городского поселения «Онежское» имеет выраженный радиально-кольцевой характер. Радиальный характер формируют лучевые направления внешних функциональных связей (осей) поселения – р. Онега, автодорог регионального и местного значения: «Онега – Архангельск», «Онега – Ярнема – Савинский», «Онега – Андозеро», «Онега – Ворзогоры», «Онега – Покровское», «Онега – Ватега», участка железной дороги Онега-Покровское и ряда крупных воздушных линий электропередач.

Кольцевой характер планировочной структуры формируют участок железной дороги Онега – Обозерская и частично участок автомобильной дороги «Легашевская Запань – Поньга». Пространственным (композиционным) центром поселения является г. Онега. Крупными планировочными образованиями являются лесные массивы, заболоченные территории, озера.

Основными тенденциями пространственного развития территории поселения являются:

- концентрация производственных объектов в центре поселения – г. Онеге;
- сохранение инженерно-строительных и инфраструктурных ограничений.

Планировочная структура города. Планировочная организация города исторически сформирована на приоритете главной структуроформирующей функционально-планировочной и композиционной оси территории – р. Онеги. Планировочная структура подчинена реке, носит открытый характер и адаптирована к направлению ее береговой линии.

К основным планировочным осям города можно отнести направления:

- проспект им. Ленина – ул. Зеленая – ул. Приморская, соединяющей основные жилые и производственные территории, с выходами на Андозеро, Порог, Ярнему;
- участок железной дороги Онега-Покровское, вдоль которого расположены, в основном, производственные территории и городской лес, с выходами на Покровское и Вонгуда – Обозерская;
- ул. Победы - ул. Красноармейская, с выходами на речную пристань поселения и на Покровское – Маложма.

К второстепенным планировочным осям города можно отнести направления:

- ул. Хайнозерская с выходами на Покровское – Маложма – Северодвинск;
- ул. Привокзальная, ул. Рассказова, пр. Загородный;
- ул. Майская, Приречная, ул. Ворзогорская.

Центром планировочной структуры города является его историческая центральная часть, где размещено основное ядро общегородского центра с рядом административных, культурно-просветительных, финансово-управленческих учреждений.

Особенностью планировочной структуры центральной части города является наличие поворота направлений основных планировочных осей, идущих с северо-запада от Онежского ЛДК на широтное направление (запад-восток). Своеобразным пространственным «шарниром», осуществляющим этот поворот, стал «узел», образованный наб. Комарова – ул. Победы – ул. Красноармейской. Этот «узел» является центральным планировочным ядром и главным общественно-деловым центром города, сосредоточившим значительную часть его административных, деловых, культурных и рекреационных функций.

Характерной особенностью города Онега, связанной с его индустриальным развитием, является разорванность ее 6-ти городских частей, не составляющих единой структуры: ни планировочной, ни инфраструктурной. Сложившаяся разобценная планировочная организация

города негативно влияет на социально-экономическое развитие и эффективность работы инженерно-транспортной инфраструктур. В настоящее время в городе сложилась линейная система расположения жилых районов и промышленных площадок.

Регулярная планировочная структура города Онега опирается на прямоугольную сетку улиц. Основным элементом планировочной структуры города, сформированной системой внутренних функциональных и композиционных связей (осей) является квартал.

Река Онега делит город на два неравновеликих планировочных образований: Правобережное и Левобережное.

Правобережная часть города. В состав ее вошли районы: Рабочий поселок ЛДК, Шалга, Горный, Каменная Гора. Сложившейся к настоящему времени планировочной структурой правобережной части города сформированы несколько различных по площади частей города: центральная часть, старый город, Рабочий поселок ЛДК, Шалга.

В центральную часть города входит жилая территория с индивидуальной, малоэтажной, среднеэтажной застройкой. В Рабочий поселок ЛДК наряду с жилой территорией, с преобладанием малоэтажной деревянной застройки, входит и производственная территория.

В район Шалга входят небольшие, территориально автономные поселки: пос. Шалга, тяготеющий к пос. ЛДК, пос. Горный, тяготеющий к центральной части города и пос. Каменная Гора, тяготеющий к совхозу. Здесь преобладает индивидуальная деревянная застройка.

В старой части города преобладает индивидуальная деревянная застройка. Эта часть города является центром Правобережья, имеет, в основном, регулярную планировочную структуру.

В Правобережной части города основными планировочными осями являются улицы: Приморская, Привокзальная, Победы и пр. им. Ленина.

Левобережная часть города. В состав ее вошли районы: Поньга с преобладанием малоэтажной деревянной застройки и Легашевская Запань с преобладанием индивидуальной деревянной застройки, формирующие две неравные по площади территории.

Оба района, расположенные на расстоянии 3-х км друг от друга в силу разных природных и градостроительных условий приобрели разную планировочную структуру. Район Легашевская Запань, располагается вдоль р.Онеги и параллельной ей дороги на Ворзогоры, обладает выраженной линейной структурой, планировочная структура района. Поньга имеет радиально-полукольцевой характер.

Полукольцевую составляющую образовали два рукава реки Поньга (естественный и искусственный) и ответвление дороги «Онега – Ворзогоры» в направлении пос. Новая Деревня. Центральное планировочное ядро пос. Поньга сложилось в его геометрическом центре на территории, сформированной рукавами одноименной реки и южной границей пос. Новая Деревня. Сложившаяся планировочная структура пос. Поньга, пространственно ориентирована на акваторию реки Онега и правобережную часть города, обеспечивает с ними устойчивую визуальную связь.

Главной внутренней функциональной и композиционной осью левобережной части города является полукольцевая дорога на Ворзогоры. Существенными планировочными осями этого района являются улицы: Приречная – Майская – Возгорская.

Выводы: В целом, сложившаяся к настоящему времени планировочная структура городского поселения «Онежское» и его планировочного центра – г. Онега, хорошо адаптированы к конкретным природным и градостроительным условиям территории, являются достаточной базой для ее дальнейшего устойчивого градостроительного развития.

Проектная планировочная структура

Пространственная организация территории поселения требует своего дальнейшего совершенствования и развития.

Развитие планировочной структуры муниципального образования «Онежское» будет происходить, главным образом, за счёт совершенствования транспортного каркаса, развития территории планировочных районов и создания территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР «Онега»).

Планируется строительство новых дорог в восточной и южной части поселения, а также обслуживающих объектов транспортной инфраструктуры (АЗС, СТО, парковки). Соответственно, появляются новые зоны с особыми условиями использования территории, требующие специального обустройства.

Планировочные районы развиваются за счёт внутренних резервов – строительство нового жилья (в основном малоэтажного), снос аварийного жилья, реконструкция ветхого, за счёт свободных территорий утраченных производств.

Территория опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР «Онега») предлагается на правом и частично на левом берегу р. Онега, в промзоне. Здесь, на инвестиционных площадках, планируются к размещению промышленные и коммунально-складские объекты.

Предлагается использование лесов и водной акватории для создания новых объектов рекреационной инфраструктуры. В левобережной части города, в пос. Поньга проектируется лыжно-биатлонный комплекс «Онега».

Планируется формирование участка для размещения нового кладбища (площадью 2 га) на левом берегу г. Онега, а также расширение действующего кладбища (в восточной части поселения).

Наиболее значительные планируемые объекты ТОСЭР, наряду с существующими центрами пространственного развития городского поселения (общегородской центр, градообразующие предприятия) в перспективе могут стать также полноценными ключевыми планировочными элементами.

На Рисунке 9 представлена проектная планировочная структура муниципального образования «Онежское». Структурной основой проектного пространственного развития территории поселения Проектом рассматриваются основные транспортно-планировочные оси: Онега –Вонгуда –Обозерское, Онега – Северодвинск –Архангельск, природная ось – р. Онега и планировочный центр – г. Онега. Эти планировочные элементы определяют проектный пространственный скелет поселения.

ПРОЕКТНАЯ ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА



Рисунок 9. Проектная планировочная структура муниципального образования «Онежское»

7.1.2. Функциональное зонирование

На основании анализа современного использования территории городского поселения «Онежское» и Правил землепользования и застройки муниципального образования «Онежское» (редакция с учетом изменений и дополнений, внесенных решением от 21.12.2018 года №190), вся территория поселения была дифференцирована по преимущественному функциональному использованию.

Деление территории городского поселения «Онежское» по видам функционального использования представлено на «Карте функциональных зон поселения».

1. Жилые зоны (расположены в границах г. Онега) представлены:

Зонами застройки индивидуальными жилыми домами. Занимают основную часть жилых территорий города, расположены во всех его территориальных образованиях, но особенно в п.Шалга (представлены исключительно индивидуальными жилыми домами) и в старой части города.

Предлагается существенное упорядочение застройки в районах Шалга, Поньга (в Новой деревне и пос. Первомайском), Легашевская Запань.

Предлагается сохранение и частичное упорядочивание существующей застройки в Рабочем поселке ЛДК и в центральной части города.

Предлагается реконструкция существующей застройки в старой части города (на западе).

Предлагается новое строительство индивидуальными жилыми домами на территориях существующей ветхой и аварийной застройки практически во всех районах города.

Предлагается новое строительство индивидуальными жилыми домами к северу и северо-востоку от территории аэропорта.

Зонами застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный). Эти зоны занимают основную часть Рабочего поселка ЛДК, поселков Каменная Гора, Горный, Поньга, Легашевская Запань, половину территорий центральной части города, незначительно старой части города.

Предлагается сохранение и частичная реконструкция существующей застройки, а также новое строительство в Рабочем поселке ЛДК, пос. Поньга, центральной и старой (на западе) частях города.

Для реализации адресной программы Архангельской области «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда», предлагается новое строительство малоэтажными жилыми домами в районе микрорайона Сорги в кадастровом квартале 29:27:060410.

Зонами застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный). Эти зоны имеются в центральной части города и незначительно в старой части города.

Предлагается упорядочение и уплотнение существующей застройки.

Предлагается формирование новой застройки в Рабочем поселке ЛДК, центральной части города.

Проектом не предусматривается развитие многоэтажной застройки.

2.Общественно-деловые зоны (расположены в границах г. Онега) представлены:

Многофункциональной общественно-деловой зоной, с расположенными на ней административными, управленческими, финансово-кредитными, культурно-просветительными, культурно-развлекательными учреждениями, объектами торговли, общественного питания, социального и бытового обслуживания. Подавляющее большинство этих объектов сконцентрировано в центральном планировочном ядре (общественно-деловом центре города), в зонах влияния его основных функциональных связей широтного направления – наб. Комарова – ул. Кирова – ул. Архангельской – Октябрьского проспекта – пр. Ленина. Относительно небольшие общественно-деловые территории, соответствующие масштабу населенных пунктов, имеют Рабочий поселок ЛДК и пос. Поньга.

Предлагается развитие существующей зоны в: центре города (наб. Комарова – ул.Кирова – ул. Архангельской – Октябрьского проспекта – пр. Ленина), районах Поньга и Рабочий поселок ЛДК и формирование новых общественно-деловых зон в центральной части города.

Зоны специализированной общественной застройки, с расположенными на них объектами: образования, здравоохранения, культуры и искусства, социального назначения, физической культуры и массового спорта, культовых зданий и сооружений, научных организаций. Большинство этих объектов сконцентрировано в центральной части города.

Предлагается дальнейшее развитие существующих и формирование новых зон в жилых образованиях города.

3. Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры (расположены в границах городского поселения «Онежское») представлены:

Производственные зоны – сосредоточены, в основном, на северо-западе правобережной части города. Их основу составляют ОАО «Онежский ЛДК» (включая лесозаводы №32 и 33), протянувшийся вдоль реки Онега на расстояние порядка 3-х км, Завод по производству биотоплива (площадка бывшего гидролизного завода), Производственно-лесозаготовительное объединение ООО «ПЛО ОНЕГАЛЕС», Асфальтобетонный завод, завод «Дельта» и пр.

К востоку расположены предприятия ООО «ГАЗ-МАСТЕР-СЕРВИС». К северу от них расположена территория, содержащая значительный объем отходов деревопереработки, в том числе крупная свалка лигнина – сырья для топливных пеллет.

Небольшая группа предприятий пищевого профиля размещается юго-восточнее пос. Горный. На левом берегу р. Онега в районе п. Поньга территории промышленных и коммунально-складских предприятий представлены двумя площадками, расположенными в его центральной части и двумя значительными по занимаемой площади, нерекультивированными площадками бывших лесозаводов, занимающими центральную прибрежную часть поселка. Небольшая производственная территория находится западнее района Легашевская Запань около речного причала.

Предлагается упорядочение основной производственной зоны, сформированной в правобережной части города на западе поселения, на основе территорий ОАО «Онежский ЛДК».

Предлагается дальнейшее развитие основной производственной зоны за счет размещения новых предприятий и формирования нескольких участков проектируемой территории ТОСЭР «Онега» (юго-западная часть города)

Предлагается формирование новых зон вдоль ул. Хайнозерская и железной дорогой, а также в юго-восточной части пос. Горный.

Предлагается развитие производственной зоны в левобережной части города – в центральной части района Поньга на участке бывшего лесопильного завода №36 (участок проектируемой территории ТОСЭР «Онега»).

Зонами инженерной инфраструктуры – представленными линейными и площадными объектами.

Зоны линейных объектов инженерной инфраструктуры, включают зоны охранных зон высоковольтных линий электропередач (ВЛ), напряжением более 110кВ. Зоны площадных объектов инженерной инфраструктуры включают территории ТЭЦ, отопительных котельных, водозаборов, канализационных очистных сооружений (КОС), сооружений связи и телекоммуникаций, газовых установок.

Предлагается сохранение существующей зоны, с реконструкцией существующих объектов.

Предлагается формирование новых зон на основе строительства новых объектов: водовода, КОС, котельных.

Зонами транспортной инфраструктуры – представленными линейными и площадными объектами.

Зоны линейных объектов транспортной инфраструктуры, включают:

- территории полос отвода участков железных дорог общего пользования: Онега-Обозерская и Онега – Покровское;
- территории придорожных полос автомобильных дорог общего пользования регионального значения «Онега-Архангельск», «Онега – Ярнема – Савинский», «Онега – Тамица – Кянда – Пурнема», «Онега – Ворзогоры», «Онега – Андозеро» (вне границ города Онега);
- территории улично-дорожной сети.

Зоны площадных объектов транспортной инфраструктуры включают территории пассажирского и грузового причалов, аэропорта, железнодорожного вокзала, автовокзала, предприятий автотранспорта, объектов автосервиса.

Предлагается развитие новой улично-дорожной-сети в восточной части города, а также размещение новых объектов транспортной инфраструктуры: открытых автостоянок, парковок, СТО, АЗС.

Коммунально-складская зона. Предлагается упорядочение существующей зоны.

4. Зоны сельскохозяйственного использования (расположены в границах городского поселения «Онежское») представлены:

Зонами сельскохозяйственных угодий, используемых для выращивания сельскохозяйственных культур, откорма и выпаса скота, расположенными в городе Онега. Наиболее значительный по площади массив сельскохозяйственных угодий размещен в центральной части города, между его сложившейся застройкой и железной дорогой (от пос. Рочево на западе до пос. Каменная Гора на востоке). Относительно небольшие сельскохозяйственные угодья находятся на южной, юго-восточной и восточной окраинах района Поньга.

Предлагается сокращение зоны за счет новой индивидуальной жилой застройки.

Производственными зонами сельскохозяйственных предприятий, находящихся в восточной части города Онега в районе совхоза и пос. Каменная Гора. Составляющие их основу предприятия к настоящему времени прекратили свою деятельность.

Предлагается сохранение существующей зоны.

5. Зоны рекреационного назначения (расположены в границах городского поселения «Онежское») представлены:

Зонами озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса).

Эти зоны, в основном, находятся в центральной части города. Их основу составляют Парк Победы, сформированный в треугольнике улиц Победы, Красных Курсантов и пр.им.Гагарина, два парка, расположенных с юго-западной стороны пр. Ленина за ул. Козлова, скверы у городского Дворца культуры и Администраций Онежского муниципального района и городского поселения, бульвар по ул. Архангельской, организованные участки набережной реки Онега – наб. Комарова-Попова.

В центральной части Рабочего поселка ЛДК, у памятника погибшим в Великой Отечественной войне размещен Парк. Ряд небольших скверов сформирован у расположенных на территории поселения управленческих, культовых, исторических объектов, объектов соцкультбыта.

Предлагается размещение новых парков в центральной и восточной частях центрального района и в пос. Поньга.

Предлагается размещение новых скверов во всех районах города (в т.ч. в поселках).

Зонами отдыха (активного рекреационного использования). Эти зоны представлены спортивным комплексом «Дворец Спорта для детей и юношества», спортивно-гостевым комплексом «Чайка», лыжно-спортивным комплексом «Онега», турбазой «Каменный ручей», санаторием «Поморье», двумя городскими пляжами на набережных Комарова и Попова, поселковыми стадионами.

Предлагается сохранение существующих и формирование новых зон на основе планируемых объектов кратковременного отдыха физкультуры и спорта во всех районах города.

Зонами лесов (пассивного рекреационного использования). К ним относится естественный природный ландшафт (в основном земли лесного фонда) не используемые по иному функциональному назначению. Основная часть зон пассивного рекреационного использования расположена за пределами границ города Онега.

Предлагается сохранение существующей зоны.

6. Зоны специального назначения (расположены в границах городского поселения «Онежское») представлены:

Зонами кладбищ, размещенных в правобережной части поселения, в 4-х местах. Первое наиболее старое – на территории памятника природы «Березовая роща», второе - у памятника архитектуры Троицкого собора и третье – у восточной границы поселения с северной стороны автодороги «Онега – Ярнема – Савинский». Четвертое кладбище расположено севернее пос. Горный с восточной стороны автодороги «Онега-Архангельск». Первые два кладбища закрыты для захоронений.

Проектом рассматривается возможность, по истечении 20 лет после последнего захоронения, ликвидации двух старых, закрытых для захоронения кладбищ (в центральной части города).

Предлагается увеличение площади существующего кладбища (в восточной части поселения).

Предлагается формирование участка под размещение нового кладбища (в левобережной части).

Территориями складирования и захоронения отходов, размещенными: на северной границе поселения, с восточной стороны автодороги «Онега – Архангельск» (официальная свалка) и к востоку от пос. Поньга, с южной стороны автодороги «Онега-Ворзогоры» (несанкционированная свалка).

Предусматривается сохранение существующей промышленной свалки ОАО «Онегалес».

Предлагается первоочередной вынос свалки лигнина с территории г. Онега (район ж/д станции Онега).

Предлагается оборудование специальных площадок для установки контейнеров во всех жилых образованиях поселения.

Предлагается вынос свалок ТБО на организованное место хранения отходов, расположенное у северной границы поселения, у автомобильной дороги Онега – Архангельск.

Предлагается организация упорядоченного места сбора и хранения отходов деревообрабатывающих предприятий на месте существующей свалки лигнина (юго-восточнее п.Шалга).

Предлагается земельный участок под размещение объекта по обращению с отходами –ПВН (площадка временного накопления), в районе п. Поньга, площадью 1 га.

Зонами озелененных территорий специального назначения.

Проектом предусматривается озеленение территорий вдоль кладбищ, крупных производственных территорий.

7. Зона режимных территорий (расположена в границах городского поселения «Онежское») представлена территорией одного объекта – колонией особого режима ФБУ ИК-16 УФСИН России по Архангельской области. Находится в северо-восточной части г. Онега, примыкает к железной дороге.

Проектом рассматривается сохранение данной зоны.

8. Зона акваторий (расположена в границах городского поселения «Онежское») представлена акваториями Белого моря (Онежской губы), реки Онега.

Проектом рассматривается сохранение данной зоны.

9. Иная зона прибрежные территории – не подразумевает градостроительного использования.

7.2. Прогноз численности населения

Прогнозируемая численность населения муниципального образования «Онежское» является ключевым целевым показателем его развития.

Целями демографического развития Онеги являются преодоление значительного сокращения населения муниципального образования, стабилизация его численности.

В работе выполнено два варианта прогноза численности муниципального образования «Онежское».

Первый вариант прогноза выполнен с учетом действующих тенденций в динамике населения муниципального образования, сложившейся демографической ситуации. При сохранении действующих производств и сфер деятельности численность населения «Онежского» может стабилизироваться на уровне 15,5-16 тыс. человек

Во втором варианте прогноза учитывались возможности реализации намеченных на федеральном, региональном и муниципальном уровнях направлений социально-экономического развития муниципального образования «Онежское». Это позволит восстановить и стабилизировать численность населения в перспективе на уровне 20 тыс. человек за счёт улучшения его демографических показателей.

Таблица 20. Прогноз численности населения МО «Онежское», тыс. чел.

Муниципальное образование «Онежское»	Численность населения, тыс. человек		
	2018 г.	2025 г.	2040 г.
I вариант	19,03	16,75	15,50-16,00
II вариант	19,03	17,15	20,00

Учитывая, что для территорий, расположенных в районах Крайнего Севера более эффективными являются нетрудоемкие производства с высокой степенью механизации и автоматизации, восстановление прежней численности населения «Онежского» только на их основе представляется маловероятным. Более трудоемкими сферами в настоящее время являются туризм, рекреация, сфера обслуживания. Развитие этих сфер является ключевым фактором решения проблемы муниципального образования - сокращение его численности населения.

7.3. Прогноз развития жилищного строительства

Предложения генерального плана по строительству жилищного фонда и определение объемов жилья на перспективу выполняются на основе анализа состояния существующего фонда, фактического и проектного показателей жилищной обеспеченности, учета аварийного фонда и намечаемых к сносу зданий в течение расчетного срока.

Прогноз жилищного фонда рассчитан исходя из социальных стандартов, обозначенных Президентом в своем выступлении – 30 кв. м. на одного жителя. Этот показатель рассматривается в качестве целевого на первую очередь в 2025 году.

На расчетный срок взяты современные среднеевропейские параметры – 35 кв. м на 1 человека.

Прогноз жилищного фонда осуществлялся по двум вариантам, исходя из вариантов прогнозируемой численности населения.

В соответствии с 1 вариантом в 2040 году жилой фонд города должен возрасти лишь на 11%, по сравнению с существующим. При втором варианте жилищный фонд города должен возрасти почти на 40%.

Таблица 21. Прогноз жилищного фонда муниципального образования «Онежское», тыс. кв. м

	2017	Первый вариант		Второй вариант	
		2025	2040	2025	2040
Обеспеченность жилищным фондом - целевой показатель, кв. м	26,3	30	35	30	35
Общая площадь жилищного фонда	504,9	502,5	560,0	514,5	700,0
Общая площадь жилых домов, подлежащая сносу (по программе)	28,3	28,3	-	28,3	
Общая площадь прочих аварийных жилых домов, подлежащих сносу ²⁷	23,6	-	23,6	-	23,6
Общая площадь ветхих домов, подлежащих сносу ²⁸	52,5	-	52,5	-	52,5

²⁷ Реестр аварийных домов на 2019 год, дополнительно по г. Онега

²⁸ Расчётно

Сохраняемый жилищный фонд	х	476,6	400,5	476,6	400,5
Ввод жилых домов за период	х	25,9	159,5	37,9	299,5
Ввод в среднем за год	х	3,2	6,9	4,7	13,0
Ввод в среднем за год на душу населения, кв. м.	х	0,17	0,43	0,26	0,69

Конфигурация жилых территорий будет изменяться в основном за счет расширения территорий под индивидуальное жилищное строительство на 30 га. Другие виды застройки будут осуществляться на территориях, занятых в настоящее время ветхими и аварийными домами.

На конец расчетного срока площадь жилых территорий составит 654,7 га, в том числе по виду застройки:

- зоны застройки индивидуальными жилыми домами – 478 га (73%);
- зона застройки малоэтажными жилыми домами – 153,4 га (23,4%);
- зона застройки среднеэтажными жилыми домами – 23,3 га (3,6%).

7.4. Расчет нормативной потребности в объектах социальной инфраструктуры

Оценка уровня обеспеченности объектами обслуживания были установлена в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования муниципального образования «Онежский муниципальный район» утвержденные решением сессии Собрании депутатов 30 ноября 2017 года №18 и «Региональными нормативами градостроительного проектирования Архангельской области», утвержденными постановлением Правительства Архангельской области 19 апреля 2016 года, № 123-пп (с изменениями на 9 июня 2018 года).

Оценка уровня обеспеченности объектами торговли были установлены в соответствии с Постановлением Правительства Архангельской области «Об утверждении нормативов минимальной обеспеченности населения муниципальных образований Архангельской области площадью торговых объектов» от 7.12.2010 г. № 375-пп.

Оценка уровня обеспеченности объектами общественного питания устанавливается в соответствии с СП 42.13330 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», утвержденного приказом Минстроя России от 30.12.2016 №1034/пр.

Определение потребности в объектах социальной инфраструктуры осуществлялось исходя из прогнозируемой численности 20 тыс. человек.

Результат проведенной оценки в муниципальном образовании на конец расчетного срока приведены в таблице (Таблица 22).

Таблица 22. Оценка обеспеченности объектами на конец расчетного срока

Вид объекта	Мощность проектная	Нормативное значение	Оценка обеспеченности
Объекты образования			
Объекты дошкольного образования, мест	1252	1250	2

Вид объекта	Мощность проектная	Нормативное значение	Оценка обеспеченности
Объекты общеобразовательных организаций, мест	864 ²⁹	2540	- 1676
Объекты дополнительного образования, мест	2100	271	1829
Объекты здравоохранения			
Поликлиники, амбулатории, диспансеры без стационара, посещений в смену	600	363	237
Стационары для детей и взрослых, коек	181	269	-10
Объекты социальной защиты			
Дом-интернат для престарелых и инвалидов	-	60	-60
Учреждение для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.	1	1	-
Объекты физической культуры и спорта			
Плоскостные спортивные сооружения кв. м общей площади	26178,5	39000	-12821,5
Физкультурно-оздоровительные залы, кв. м площади пола	2346,3	7000	-4653,4
Бассейны кв. м. водного зеркала	-	1500	-1500
Объекты культуры и искусства			
Учреждения культуры с музейными помещениями, объект	1	1	-
Учреждения клубного типа, мест	н. св.	1000	
Библиотеки, единиц	4	3	1
Объекты торговли, общественного питания			
Объекты торговли, кв. м торговой площади	15232,8	7800	7433
Предприятия общественного питания, мест	735	800	-75

Для обеспечения односменного режима работы общеобразовательных организаций, создания современных условий обучения школьникам в муниципальном образовании «Онежское» предусмотрено строительство трех школ общей вместимостью 1643 места:

- Школа на 440 мест (Государственная программа Архангельской области «Развитие образования и науки Архангельской области (2013-2025 годы)» утверждена 12 октября 2012 года №463 –пп (в редакции от 29.01.2019 № 35-пп));
- Школа вместимостью 675 мест по адресу ул. Ленина, дом 205Ж (Программа Архангельской области, направленная на создание новых мест в общеобразовательных организациях в Архангельской области, в соответствии с прогнозируемой потребностью и современными условиями обучения на 2016-2025 годы утвержденной 19 января 2016 года № 2 пп (с изменениями на 24 июля 2018 года));

²⁹ За вычетом мест, в школах, имеющих износ более 50%. В соответствии с Программой утвержденной постановлением Правительства Архангельской области 19.01.2016г. № 2-пп здания школ спроектированных и построенных в 1960 – 1970 годах и ранее, не отвечающих современным требованиям, с уровнем износа 50 – 70 процентов, необходимо вывести из эксплуатации

- Школа вместимостью 528 мест (Программа Архангельской области, направленная на создание новых мест в общеобразовательных организациях в Архангельской области, в соответствии с прогнозируемой потребностью и современными условиями обучения на 2016-2025 годы утвержденной 19 января 2016 года № 2 пп (с изменениями на 24 июля 2018 года)).

7.5. Развитие рекреации и туризма

На территории муниципального образования «Онега» предлагается развитие рекреационной и туристической деятельности по следующим направлениям: культурно-познавательный, экологический, паломнический, спортивно-оздоровительный, экстремальный, транзитный туризм.

Культурно-познавательный туризм – организация экскурсий и самостоятельное посещение достопримечательностей г. Онеги (Онежского историко-мемориального музея, храмов, памятников деревянного зодчества и пр.) и расположенного вблизи городского поселения о. Кий. Необходимо формировать обзорные и тематические экскурсии для всех возрастных категорий посетителей по различным видам экспозиций.

Экологический туризм (пешеходный, водный) – предлагается на основе компонентов сложившейся окружающей природной среды – лесных ресурсов, природных ландшафтов, памятников природы, моря и морского побережья и пр.

Паломнический туризм – предлагается на основе посещения Свято-Троицкого собора г. Онеги (Онежский крест-мощевик), культового комплекса ансамбля Кийского (Крестного) монастыря на острове Кий.

Спортивно-оздоровительный туризм – предлагается на основе действующих объектов туристско-рекреационного комплекса («Льжжно-спортивный комплекс «Онега», горнолыжные трассы, турбаза «Каменный ручей»), а также создания новых объектов туристской инфраструктуры.

С этой целью, в рамках утвержденного рабочего проекта «Туристический комплекс в г. Онега», предлагаются участки, расположенные в черте г. Онега (пер. Спортивный, 1а, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), входящие в состав инвестиционных площадок под единый спортивный туристический комплекс.

Данный проект предусматривает строительство лыжно-биатлонного комплекса, спортивного городка и объектов туристической инфраструктуры. Лыжно-биатлонный комплекс должен соответствовать требованиям международных стандартов, для подготовки спортсменов и возможности проведения соревнований международного уровня. С вводом в эксплуатацию туристического спортивного комплекса прогнозируется увеличение туристического потока в Онегу до 4 500 человек в год.

Экстремальный туризм – может быть представлен сплав-турами по р. Онеге (г. Онега – побережье Белого моря).

Транзитный туризм – связан с достаточно высокой обеспеченностью городского поселения практически всеми видами внешнего транспорта. Этот вид рекреации предлагается развивать на основе туров по городам Русского Севера.

Проектом рассматривается возможность развития рекреации на берегах прионежских озер – Большое Хайнозеро, Малое Хайнозеро, Онежского залива Белого моря, обладающих рыбопромысловым потенциалом. Здесь необходимо формирование сети турбаз, охотничьих и гостевых домиков, рыболовных баз.

Практическое отсутствие на территории городского поселения благоустроенных набережных, пляжей, причалов для маломерных судов (катеров, яхт), предполагает формирование на побережье р. Онега и Онежской губы (залива) прибрежно-морской рекреационной инфраструктуры.

Повышение рекреационной привлекательности территории муниципального образования «Онежское» возможно за счет:

- создания современного высокоэффективного и конкурентоспособного туристического продукта;
- развития рекреационно-туристической зоны городского поселения на основе комплексного использования рекреационных ресурсов территории, развития зеленой зоны г. Онега и зон отдыха;
- развития инфраструктуры отдыха, включающей необходимый набор объектов размещения и обслуживания рекреантов и туристов, с обеспечением необходимой транспортной инфраструктурой;
- создания условий для развития различных видов отдыха населения: повседневного, отдыха выходного дня, длительного, массового, специализированного отдыха и пр.
- благоустройство территории и поддержание благоприятного состояния окружающей среды в местах массового отдыха.
- бережное обращение и сохранение объектов культурного наследия – памятников и истории и культуры, расположенных на территории поселения.

Разностороннее туристско-рекреационное развитие городского поселения может позиционировать г. Онегу в качестве одного из центров туризма и рекреации Архангельской области и рекреационной зоны «Север России», а также центра спортивно-любительского рыболовства Онежского района.

7.6. Развитие производственного потенциала

В целях реализации намеченных Проектом перспективных направлений наращивания промышленного, в том числе экспортного, потенциала Онежского поселения, Проектом предлагаются проектные решения на 1 очередь, с возможной пролонгацией на расчётный срок:

- Сохранение динамичного развития, заданных темпов роста лесозаготовительной и деревообрабатывающей промышленности, производства биотоплива, повышение производительности труда и конкурентоспособности продукции, сохранение и расширение рынков сбыта:
 - В соответствии с «Прогнозом социально-экономического развития муниципального образования «Онежское» на 2019г. и плановый период 2020 и 2021 гг.», темп роста «Объёма отгруженных товаров собственного производства» по виду деятельности «Обрабатывающие производства» («Обработка древесины») в большей части) планируется (по целевому варианту) в 2021г. относительно 2018г. – 114,5%. Производство топливных гранул, соответственно – в 2,6 раза;

- В соответствии со «Стратегией развития муниципального образования «Онежский муниципальный район» до 2030 года», в перспективе предусматривается: увеличение объемов заготовки древесины на 30-35%, вывозка на 25-30%, объем продаж на 25-30%; обеспечение стабильных поставок древесного сырья ОАО «Онежский ЛДК. Объемы лесозаготовок в перспективе планируется довести до 650 – 690 тыс. м³;
- Создание и модернизация объектов лесной инфраструктуры (лесных дорог, лесных складов и др.), обновление лесозаготовительной и дорожно-строительной техники, внедрение прогрессивных технологий в процессы лесозаготовки, развитие дорожно-транспортных сетей;
- Комплексное использование вторичных продуктов леса (сбор и переработка дикорастущих ягод, грибов, лекарственного сырья и торфа);
- Проведение активной политики восстановления лесов. Достижение планируемых показателей соблюдения требований международного сертификата FM/COC экологически ответственного, социально ориентированного и экономически жизнеспособного управления лесными ресурсами;
- Проведение эффективной социальной и кадровой политики, ориентированной на сохранение и рост квалифицированных кадров;
- Модернизация производства и наращивание мощностей Онежского ЛДК. Реализация проекта по созданию нового лесопильного производства, сушильного комплекса и энергетического комплекса, с использованием нового оборудования и самой эффективной технологии производства:
 - предусматривается: объём производства пиломатериалов – 320 тыс. м³/год; объём производство щепы 280,5 тыс. м³/год; увеличение производительности труда в 2,4 раза³⁰;
- Наращивание мощностей завода «Бионет», выход на проектную мощность. Повышение технических характеристик топливных гранул и дальнейшее освоение производства топливных брикетов.

В целях расширения состава промышленных видов деятельности и объектов. Проектом предусматривается возрождение и развитие производств пищевых продуктов (мясомолочной продукции, продукции овощеводства, рыбной продукции), производства местных строительных материалов, заготовка и переработка продукции вторичного лесопользования.

Проектом намечается:

- Реконструкция и техническое перевооружение действующего молокозавода.
- Запуск нового мини-завода по производству молока Зайцевой О. М. и расширение ассортимента выпускаемой продукции;
- Восстановление, с реконструкцией и техническим перевооружением недействующего мясокомбината;
- Строительство убойных площадок;
- Организация линий по заморозке, копчению и солению рыбы, а также производству консервов и полуфабрикатов;

³⁰ Источник: «Стратегия развития муниципального образования «Онежский муниципальный район» до 2030 года»

- Строительство пунктов приема, хранения и линий по переработке ягод и грибов, производству ягодных, фруктовых соков, пюре, джемов и концентратов из северных ягод;
- Реконструкция и техническое перевооружение действующих хлебопекарен (левый берег);
- Развитие производства строительных материалов на базе общераспространённых полезных ископаемых (ОПИ) на окружающей территории городского поселения;
- Расширение состава видов экономической деятельности предприятий и организаций малого бизнеса и предпринимательства за счёт промышленных производств (производство пищевых продуктов, добыча ОПИ и производство местных строительных материалов, заготовка продукции вторичного лесопользования и др.);
- Полноценная инвентаризация недействующих промышленных предприятий и организаций, а также производственной логистики, остаточных основных фондов и площади территории, с оценкой дальнейшего рационального использования;
- Решение проблемы использования территории Завода №34.

Проектом также предусматривается строительство на территории Онежского поселения объектов АПК:

- Организация тепличного хозяйства (овощи, зелень, рассада);
- Строительство овощехранилища.

Проектом рекомендуется: максимально-возможное использование льготных условий и предпосылок для развития производственного потенциала и рационального использования территорий производственного назначения, предоставленные с созданием в границах городского поселения ТОСЭР «Онега». В частности, реализация инвестиционных проектов, вошедших в Заявку на создание ТОСЭР «Онега»: «Организация производства по приему, переработке и сбыту дикоросов», «Запуск нового производства по розливу воды».

Проектом рассматриваются как проектируемая территория ТОСЭР три кадастровых земельных участка для производственной деятельности, для размещения промышленных объектов (инвестиционные площадки):

- Участок №1. Площадь 239656 кв. м., кадастровый номер 29:27:0060301:7
- Участок № 2. Площадь 43840 кв. м., кадастровый номер 29:27:0060303:31
- Участок № 3. Площадь 187122 кв. м., кадастровый номер 29:27:0060505:5

Отражены на карте: «Карта ограничений. Планировочная организация территории».

Общая оценка производственного потенциала

На проектные сроки Промышленная деятельность остаётся основной сферой производственной деятельности Онежского городского поселения, как за счёт сохранения и развития ведущих специализаций (лесозаготовительной и деревообрабатывающей, биоэнергетики), так и дополнительных специализаций (производство пищевых продуктов, прежде всего).

На второе место можно поставить инвестиционно-строительную деятельность, на третье – агропромышленную.

Развитие инвестиционно-строительной деятельности связано с реализацией инвестиционных проектов в рамках создания «Территории опережающего социально-экономического развития «Онега» (ТОСЭР «Онега»); развитие агропромышленной деятельности – с созданием тепличного комплекса и овощехранилища, а также с заготовкой и переработкой дикоросов.

Таким образом, будет ослаблена тенденция моноспециализации производственной сферы, при сохранении ведущей роли лесопромышленного комплекса.

Планируется сохранить площади территорий производственного назначения, при эффективном использовании по своему функциональному назначению. Должны возрасти территории агрологистики.

7.7. Развитие транспортной инфраструктуры

7.7.1. Железнодорожный транспорт

В соответствии с действующими нормативно-правовыми актами территориального планирования федерального и регионального значения (соответственно Российской Федерации и Архангельской области) мероприятия, направленные на развитие железнодорожного транспорта в границах муниципального образования «Онежское» не предусмотрены. Существующие объекты железнодорожного транспорта сохраняются.

7.7.2. Автомобильный транспорт

В соответствии со схемой территориального планирования Архангельской области, утвержденной постановлением Правительства Архангельской области «608-пп от 25.12.2012 на территории муниципального образования «Онежское» планируются мероприятия по развитию автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, соответствующих классу «обычная автомобильная дорога»:

Строительство участка автомобильной дороги Архангельск – Северодвинск – Онега – граница республики Карелия (далее – Надвоицы, Оулу).

7.7.3. Водный транспорт

Генеральным планом предусматривается сохранение причалов в городе. На всех проектных этапах сохранится значение паромных, ледовых переправ в обслуживании перевозок поселения. Необходимость в них отпадет после строительства мостового перехода (при вводе в эксплуатацию участка автомобильной дороги Архангельск – Северодвинск – Онега – граница республики Карелия (далее – Надвоицы, Оулу).

7.7.4. Воздушный транспорт

Схемой территориального планирования Онежского муниципального района предусматривается строительство вертолетной площадки в г. Онега.

7.7.5. Развитие улично-дорожной сети

В целях развития транспортной инфраструктуры на территории муниципального образования «Онежское» предлагается реконструкция существующих и строительство новых участков улично-дорожной сети.

Классификация улично-дорожной сети принята в соответствии с нормативами градостроительного проектирования муниципального образования «Онежское» (далее – МНГП). Параметры реконструируемой и планируемой улично-дорожной сети приняты для категории улицы в жилой застройке.

В северо-западной части города предполагается развитие автодорожной и сопутствующей инфраструктуры для территорий индивидуального жилищного строительства.

В западной освоенной части города предлагается строительство кемпинга (Индустриальная улица).

На территории города предлагается новое строительство 6 парковок для автомобилей, АЗС (включая их реконструкцию) и двух станций технического обслуживания автомобилей (СТО).

Развитие транспортной инфраструктуры предполагает приведение параметров (ширины проезжей части, ширины пешеходной части тротуаров) существующей улично-дорожной сети к нормативным требованиям, указанным в нормативах градостроительного проектирования городского поселения. Строительство новых участков улиц в жилой застройке необходимо для обеспечения подъезда к земельным участкам.

Таким образом, в границах населенных пунктов муниципального образования «Онежское» общая протяженность улично-дорожной сети на расчетный срок составит 111,7 км, в том числе:

- сохраняемые улицы в жилой застройке – 0 км;
- реконструируемые улицы в жилой застройке – 101,8 км;
- новое строительство улиц в жилой застройке – 15,9 км.

Планируемая потребность объектов дорожного сервиса в муниципальном образовании «Онежское» определена исходя из обеспеченности населения индивидуальными легковыми автомобилями на расчетный срок – 395 единиц на 1000 жителей. Исходя из прогнозной численности населения городского округа на конец 2040 года (около 28 тысяч человек), расчетное количество автомобилей составит – 11,1 тыс. единиц. Уровень автомобилизации принят согласно МНГП.

Требования к обеспеченности легкового автотранспорта автозаправочными станциями (далее – АЗС) и станциями технического обслуживания (далее – СТО) в городском поселении обозначены в пунктах 11.26 и 1.27 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»:

- потребность в АЗС составляет: 1 топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей;
- потребность в СТО составляет: 1 пост на 200 легковых автомобилей.

С учетом нормативных требований, для обеспечения легковых автомобилей жителей объектами дорожного сервиса, определено расчетное количество:

- топливораздаточных колонок на АЗС не менее 4 единиц;
- постов на СТО не менее 30 единиц.

С 01.11.2016 вступило в силу Постановление Правительства РФ от 27 августа 2015 года №890, которое гласит, что все АЗС в России должны быть оборудованы зарядными колонками для электромобилей. Рекомендуется оснастить все АЗС в черте городского округа зарядными колонками для электромобилей.

7.8. Развитие инженерной инфраструктуры

7.8.1. Водоснабжение

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на одного жителя в населенных пунктах поселения приняты согласно СП 30.13330.2012. В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Расход на нужды промышленности и неучтенные расходы принят в размере 20% от расчетного расхода на хозяйственно-бытовые нужды.

Таблица 23. Прогноз объемов водоснабжения

Численность населения, чел	Норма, л/сут на человека	Объем воды, м ³ /сут		
		На хозяйственно-питьевые нужды	Промышленность и неучтенные расходы	Всего
20000	250	5000	1000	6000

Расход воды на пожаротушение определен согласно СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» и СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».

Таблица 24. Объем воды для нужд пожаротушения

Наименование	Норма л/с	Кол-во одновр. пожаров	Время тушения пожара, ч	Расход воды	
				м ³ /ч	м ³ /сут
Правобережные районы					
На наружное пожаротушение	10	2	3	72	144
На внутреннее пожаротушение	10	2	3	72	144
Итого				144	288
Поньга					
На наружное пожаротушение	5	1	3	18	54
На внутреннее пожаротушение	5	1	3	18	54
Итого				36	108
Легашевская Запань					
На наружное пожаротушение	5	1	3	18	54
На внутреннее пожаротушение	5	1	3	18	54
Итого				36	108

Норма водопотребления на полив зеленых насаждений, тротуаров и проездов принята равной 50 л/сут на человека. При населении 20000 чел, расход воды на полив составит 100 м³/сут.

Прогноз водоснабжения промышленных предприятий основан на рекомендации ввода в действие систем оборотного и повторного водоснабжения. Вследствие этого, объем водопотребления на технические нужды крупных промышленных предприятий, таких как, ОАО «Онежский ЛДК» и ОАО «Трансгенерирующая компания», а так планируемая к размещению нефтеналивной терминал, изменится не значительно.

При изменении экономической ситуации и размещении на территории города предприятий, требующих значительного увеличения объема водоснабжения на технические нужды, рекомендуется использовать для данных целей воды реки Онега и озера Хайнозеро.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение

Правобережные районы: Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения жителей района рекомендуются новый поверхностный водозабор на озере Хайнозеро.

Существующий подземный линейный водозабор сохраняется в качестве дополнительного (резервного) источника.

В настоящее время по заданию Администрации города разрабатывается проект на строительство водозабора с полным комплексом водоподготовки. От водозабора вода будет поступать по новому водоводу, проложенному вдоль существующего, принадлежащего ОАО «Трансгенерирующая компания». После осуществления данного проекта система водоснабжения города должна быть отключена от существующего ведомственного водовода и переключена на проектный.

Водозаборная скважина, расположенная на территории района Шалга, рекомендуется к закрытию, так как вода из данной скважины не отвечает требованиям, предъявляемым к питьевой воде, а строительство локальных очистных сооружений не целесообразно.

Левобережные районы:

Настоящим проектом предлагается сохранить существующий речной водозабор на р. Поньга.

Для района Легашевская Запань также предлагается устройство станции водоподготовки и строительство водонапорной башни. В соответствии с инвестиционной программой ООО «Онега-ВК», утвержденной постановлением Министерства ТЭК и ЖКХ АО от 29.10.2018 №121-п предлагается мероприятие по строительству водопровода от водозабора на р. Поньга до пос. Легашевская Запань, с разводящей сетью и установкой 12 водоразборных колонок.

Техническое водоснабжение

В качестве источников водоснабжения промышленных предприятий предлагаются существующие водозаборы на реке Онега и озеро Хайнозеро.

Схема водоснабжения

Водоснабжение жителей города и промышленных предприятий предлагается осуществлять по отдельным системам: хозяйственно-питьевое и техническое. Хозяйственно-питьевое водоснабжение будет осуществляться по трем независимым системам с отдельными источниками водоснабжения: правобережные районы, поселок Поньга и поселок Легашевская запань. Техническое водоснабжение существующих предприятий осуществляется по локальным ведомственным водопроводным сетям с водозаборами из реки Онега и озеро Хайнозеро.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение

Для нормализации работы водопроводной сети необходимо выполнить гидравлический расчет сети с учетом прокладки водопроводной сети в строящихся районах. Гидравлический расчет сетей холодного и горячего водоснабжения производится отдельно.

Настоящим проектом предлагается максимальное сохранение сложившейся схемы водоснабжения. В городе сохраняется сложившаяся система водоснабжения с перекладкой и реконструкцией водопроводных сетей в местах, требующих замены. В районах новой жилой застройки проектируется прокладка новых водопроводных сетей с подключением к существующим городским водопроводным сетям.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения предлагается объединить существующие хозяйственно-питьевые водопроводы в три независимые системы: правобережную и поселка Поньга и поселка Легашевская запань.

Правобережные районы

В систему водоснабжения вода будет поступать из двух источников водоснабжения: с севера от Хайнозера и с востока от подземного водозабора.

Предусматривается реконструкция водозабора и магистрального водовода с озера Большое Хайнозеро. Мероприятие предложено к реализации ООО «Онега-ВК» по инициативной концессии в отношении объектов водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Онежское».

Водовод, проложенный по северо-восточной окраине существующего города, подлежит ликвидации. Вместо него предлагается магистральный водовод, запланированный к прокладке по проектной уличной сети. Таким образом, в центральной части города сохранится магистральное водопроводное кольцо. Запас воды рекомендуется хранить в существующих резервуарах, а также предлагается строительство водонаборных башен на господствующих высотах в районе поселков Шалга и Каменная Гора.

Поселок Поньга. Существующая система водоснабжения поселка дополняется дополнительными водопроводными сетями, проложенными по существующим улицам.

Поселок Легашиевская запань. Существующая система водоснабжения поселка дополняется станцией водоподготовки, водонапорной башней, расположенной на территории поселка, а также водопроводными сетями, проложенными по существующим улицам.

Противопожарное водоснабжение

Противопожарный водопровод предусматривается отдельно на каждом из берегов реки объединенным с хозяйственно-питьевым водопроводом. Запас воды для нужд пожаротушения рекомендуется хранить в резервуарах чистой воды на территории города.

Техническое водоснабжение

Полив территории должен производиться исключительно речной водой. Полив и мойку усовершенствованных покрытий на территории города возможно осуществлять только при помощи автотранспорта. С этой целью должны быть предусмотрены подъезды к воде поливомоечных автомобилей. На правом берегу в Центральном районе с данной целью может быть использован технический речной водозабор, принадлежащий ОАО «Трансгенерирующая компания», расположенный в створе улицы Победа.

Водоснабжение промышленных предприятий

Все промышленные предприятия, за исключением предприятий пищевой промышленности, должны исключить использование воды из хозяйственно-питьевого водопровода в технических целях. Водоснабжение промышленных предприятий должно быть организовано как от хозяйственно-питьевого, так и от технического водопроводов. Вода из технического водопровода должна использоваться для бытовых и технических целей предприятий, тогда как из хозяйственно-питьевого водопровода вода может быть использована для организации питьевого водоснабжения его работников, исключение составляет предприятия пищевой промышленности. Системы водного хозяйства промышленных предприятий должны быть с максимальным повторным (последовательным) использованием производственной воды в отдельных технологических операциях и с оборотом охлаждающей воды для отдельных цехов или всего предприятия в целом. Безвозвратные потери воды должны восполняться за счет аккумулялирования поверхностных сточных вод, бытовых городских и производственных сточных

вод после их и очистки и обеззараживания (обезвреживания). Прямоточная система подачи воды на производственные нужды со сбросом очищенных сточных вод в городскую канализацию допускается лишь при обосновании и согласовании с органами по регулированию использования и охране вод и органами рыбоохраны.

7.8.2. Водоотведение

Удельное среднесуточное (за год) водоотведение на одного жителя в населенных пунктах области приняты согласно СП 32.1330.2012 и приравнивается среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Таблица 25. Прогноз объемов водоотведения

Численность населения, чел	Норма, л/сут на человека	Объем воды, м ³ /сут		
		На хозяйственно-питьевые нужды	Промышленность и неучтенные расходы	Всего
20000	250	5000	1000	6000

Схема водоотведения

Хозяйственно-бытовая система

Для городской застройки предлагается централизованная раздельная система водоотведения. На территории правобережья города предлагается сохранение существующей системы водоотведения с реконструкцией сетей и сооружений, и развитием сети коллекторов на тех улицах, на которых они отсутствуют. Для улучшения комфортности проживания рекомендуется строительство сети коллекторов для приема жидких бытовых отходов непосредственно из домов. Для районов Шалга и Каменная гора предлагается строительство системы водоотведения с подачей стоков в централизованную систему и далее на очистку.

Напорный коллектор, проложенный по проспекту Ленина, предлагается частично ликвидировать и проложить новый напорный коллектор по улице Вересового с подачей сточных вод на проектируемую насосную станцию.

Для районов Поньга и Легашевская запань предлагается строительство самотечно-напорной канализации с подачей сточных вод на локальные очистные сооружения, которые рекомендуется построить южнее указанных районов.

Не канализованная застройка должна быть обустроена системой самотечно-напорных коллекторов с подачей стоков на очистные сооружения или оборудоваться локальными системами.

Водоотведение технических сточных вод от промышленных предприятий необходимо осуществлять в городскую сеть водоотведения с подачей на городские очистные сооружения.

При необходимости и по согласованию с контролирующими органами необходимо предусмотреть предварительную очистку на территории предприятия, состав и производительность очистных сооружений необходимо рассмотреть на следующих стадиях проектирования в зависимости от мощности конкретных предприятий и состава сточных вод. При проектировании систем водоотведения предприятий необходимо предусмотреть возможность использования очищенных сточных вод для организации оборотного, повторного и

последовательного водоснабжения предприятий. Выпуски очищенных сточных вод согласовываются с контролирующими органами.

При выборе схемы и системы канализации промышленных предприятий необходимо учитывать:

- возможность исключения образования загрязненных сточных вод в технологическом процессе за счет внедрения безотходных и безводных производств, использование сухих процессов, устройств замкнутых систем водного хозяйства, применения воздушных методов охлаждения и т.п.;
- требования к качеству воды, используемой в различных технологических процессах, и ее количество;
- количество и характеристику сточных вод, образующихся в различных технологических процессах, и физико-химические свойства присутствующих в них загрязняющих веществ, материальный и энергетический балансы водопотребления и водоотведения;
- возможность локальной очистки потоков сточных вод с целью извлечения отдельных компонентов и повторного использования воды, а также создания локальных замкнутых систем производственного водоснабжения;
- возможность последовательного использования воды в различных технологических процессах с различными требованиями к ее качеству;
- возможность вывода отдельным потоком сточных вод, требующих локальной очистки;
- возможность объединения сточных вод с идентичной качественной характеристикой;
- возможность использования в производстве очищенных бытовых и городских сточных вод, а также поверхностных сточных вод и создания замкнутых систем водного хозяйства без сброса сточных вод в водные объекты.

Очистка сточных вод

Существующие очистные сооружения правобережных районов подлежат реконструкции со строительством блока биологической очистки с доочисткой перед выпуском.

Для левобережной части города необходимо строительство канализационных очистных сооружений заводского изготовления в количестве двух штук. Сброс очищенных сточных вод рекомендуется осуществлять в болото бассейна реки Малая Поньга.

Для организации сброса в болота необходимы мероприятия по высадке специальных растительных культур, способствующих процессу самоочищения в болоте и дополнительные исследования по стоковым характеристикам болот.

Условия и места выпусков очищенных сточных вод в водные объекты следует согласовывать с органами по регулированию использования и охраны вод

7.8.3. Теплоснабжение

Теплоснабжение капитальной застройки и социальной сферы населенных пунктов поселения будет обеспечиваться теплоснабжением от существующих котельных, с учётом их реконструкции, а также от индивидуальных отопительных систем (печей, котлов, газогенераторов и др.).

Тепловые нагрузки жилищно-коммунального сектора определены в соответствии с изменением численности населения и благоустройством жилого фонда.

Расход тепла на жилищно-коммунальные нужды определен в соответствии со СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 исходя из численности населения и величины общей площади жилых зданий.

Расчеты произведены для расчетной температуры наружного воздуха на отопление $T = -350C$ (согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»).

Таблица 26. Расход тепла по потребителям на расчетный срок

Застройка	Общая площадь жилых зданий тыс. м ³	Расход тепла на отопление, МВт
Существующая сохраняемая	400,5	49,7
Новая	299,5	23,0
Итого:		72,7

Коэффициент, учитывающий тепловой поток на отопление общественных зданий, принят 0,25. Расход тепла на отопление общественных зданий составит 18,2 МВт.

Укрупненный показатель теплового потока на горячее водоснабжение принят 407 Вт/чел. Расход тепла на ГВС составит 8,1 МВт.

Согласно инвестиционной программе АО «Онега-Энергия», утвержденной Постановлением Министерства ТЭК и ЖКХ АО от 30.10.2017 № 128-п и инвестиционной программы ООО «ПКТС», утвержденной Постановлением Министерства ТЭК и ЖКХ АО от 28.10.2016 № 98-п, планируются следующие мероприятия в области развития теплоснабжения:

- Реконструкция котельной АО «Онега-Энергия», с установкой дополнительного котла мощностью 14МВт с целью снижения уровня износа существующего оборудования и ликвидации дефицита мощности. Установленная мощность котельной после реконструкции составит 57 МВт.

- Строительство нового участка тепловой сети с целью объединения котельных «24-й квартал (ЦРБ)» и «Сортрейд», а также оптимизация проходных диаметров существующих участков тепловой сети котельной «Сортрейд» общей протяженностью в двухтрубном исчислении 950 метров разных диаметров в 2020 году.

- Реконструкция тепловой сети котельной «24 квартал (ЦРБ)» общей протяженностью 609 м разных диаметров в 2022 году.

- Двухэтапная замена в котельной «ЦРБ» существующих котлов марки «КВрМ-2» в количестве 2 штук в период 2019-2025 годы.

- Реконструкция тепловой сети котельной пос. Поньга протяженностью 600 м в двухтрубном исполнении разных диаметров в 2022 году.

- Поэтапная замена в котельной пос. Поньга существующих котлов на стальные водогрейные котлы марки КВр-0,5 в количестве 3 штук в период с 2021-2023 годы (ежегодная замена по одному котлу).

- Реконструкция тепловой сети котельной «ЦРБ» протяженностью 344 м в двухтрубном исполнении разных диаметров в период 2019-2021 годы.

7.8.4. Газоснабжение

Территория города на первую очередь проектирования будет снабжаться только сжиженным газом.

Потребление сжиженного газа будет постепенно снижаться и на первую очередь оно ориентировочно составит 400 т газа/год.

В схеме территориального планирования Архангельской области запланировано строительство магистрального газопровода в город Онега. При строительстве газопровода на расчетный срок будет возможна газификация котельных и малоэтажной застройки.

7.8.5. Электроснабжение

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой настоящим проектом, и Инструкцией по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94.

Согласно нормативам, укрупненный показатель расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей принят на расчетный срок для населенных пунктов с газовыми плитами – 2170 кВтч/чел в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 5300, со стационарными электроплитами, соответственно, 2750 кВтч/чел в год и 5500 часов. При этом укрупненный показатель удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки составляет в среднем по поселению – для населенных пунктов с газовыми плитами – 0,41 кВт/чел, для населенных пунктов со стационарными электроплитами – 0,5 кВт/чел. Расчет электрических нагрузок от жилищно-коммунального сектора представлен в таблице 27.

Таблица 27. Расчет электрических нагрузок

Наименование	Расчетный срок		
	Численность населения, чел.	Электропотребление, млн. кВт·ч/год	Максимальная электрическая нагрузка, МВт
Муниципальное образование «Онежское»	20000	49,15	9,10

На данный момент на территории города отсутствуют крупные источники электроэнергии, и он является дефицитным по потреблению электроэнергии. Необходима экспертиза состояния оборудования ТЭЦ ОАО «Трансгенерирующая компания». При достаточно удовлетворительном состоянии ТЭЦ и заинтересованности владельцев промышленной площадки бывшего Гидролизного завода возможна реконструкция ТЭЦ и обеспечение частичного резервирования системы электроснабжения города.

В соответствии со Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019 - 2023 годы утвержденной указом губернатора Архангельской области N 29-у от 29 апреля 2019 года запланированы следующие мероприятия: для организации централизованного электроснабжения Онежского полуострова рассматривается вариант филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго»: сооружение 2-х цепной ВЛ 110 кВ от ПС Онега до ПС Летняя Золотица со строительством ПС 110 кВ Летняя Золотица, ПС 110 кВ Пурнема, ПС 110 кВ Лопшеньга, ПС 110 кВ Соловецкая. Запланированы следующие мероприятия:

- строительство двухцепной ВЛ 110 кВ от ПС 110 кВ Онега до ПС 110 кВ Летняя Золотица с проводом марки АС-120, протяженностью 145 км, с подключением ПС 110 кВ Пурнема отпайками к одной цепи ВЛ 110 кВ;
- реконструкция ПС 110 №116 кВ Онега с переходом на схему «Одна рабочая секционированная выключателем система шин» (типовая схема №110-9) с установкой выключателей на отходящих линиях и секционного выключателя;

Кроме того, необходимо строительство следующих линий электропередач на 1 очередь проектирования:

- резервирование системы электроснабжения 10 кВ Рабочего поселка ЛДК по 2м возможным вариантам. Первый вариант - строительство ВЛ от подстанции 110/10 кВ Онега до ТП-59. Второй вариант – продолжение фидера № 14 от ТП-37А до ТП-55;
- полная реконструкция сети 10 кВ на территории Рабочего поселка ЛДК в связи с техническим износом оборудования;
- резервирование фидера №3 от подстанции 110/10 кВ Онега, путем строительства ВЛ от ТП-39 до фидера №11 с попутным обеспечением электроэнергией проектируемой застройки на первую очередь;
- строительство ВЛ 10 кВ от ТП-86 до фидера №11 для дополнительного резервирования системы электроснабжения города и обеспечения электроэнергией строящегося на 1 очередь жилого массива «Верховье-2».

На расчетный срок проектируются линии электропередач:

- резервирование фидера №11 путем строительства ВЛ 10 кВ до ТП-22.

Более подробное развитие системы электроснабжения 10 кВ должно быть рассчитано на следующих стадиях проектирования.

Дальнейшее развитие электрических сетей должно быть направлено на решение следующих вопросов:

- увязка инженерного обеспечения со стратегией экономического развития города;
- опережающее строительство объектов энергетики, необходимых для стабильного развития районов города;
- возможность присоединения новых потребителей;
- ликвидация «узких мест» в энергосистеме города;
- повышение пропускной способности питающих сетей;
- наиболее полное использование существующей сети с проведением работ по их восстановлению;
- строительство новых элементов схемы сети в связи с физическим и моральным старением существующих.

7.8.6. Связь

Для определения общего количества телефонных аппаратов на перспективу при условии полного удовлетворения населения и народного хозяйства в телефонной связи общего пользования, в соответствии с нормативными документами были использованы рациональные нормы потребления средств и услуг телефонной связи.

В основу расчета емкости сети положены данные о численности населения, коэффициент семейности по Онеге и телефонная плотность. Потребное количество телефонов в жилых зданиях принято из расчета 1 телефон – в 1 квартире.

Количество телефонов в общественных зданиях:

- 20% от числа телефонов в квартирном секторе
- Телефоны-автоматы (таксофоны):
 - Четыре ТА (телефона автомата)- на 1000 жителей.

Для квартирнного сектора при средней численности семьи 3,2 человека, телефонная плотность на 100 жителей будет равна - $100/3,2 = 31,2$ телефона. При численности населения 20 тыс. чел, требуется 6240 номеров.

Благодаря использованию АТС на цифровом оборудовании увеличение номерной емкости производится простым добавлением абонентских комплектов. Потребуется только плановое увеличение номерной емкости. Существенной модернизации телефонной сети не требуется.

Для телефонизации планируемого района усадебной застройки, будет достаточно проложить медные кабели до центральной АТС.

7.8.7. Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов

Дальнейшая работа с целью снижения экологической опасности обращения с отходами производства и потребления и для сокращения объемов вывоза отходов на полигон должна быть направлена на:

- работу инвентаризации образующихся, перерабатываемых и захораниваемых отходов;
- внедрение раздельного сбора, переработки и утилизации отходов;
- проведение разъяснительной работы с населением по сбору отходов;
- приобретение и размещение на территории полигона: инсинераторной установки для утилизации биологических отходов; установки по утилизации больничных и медицинских отходов; установка, предназначенная для технического обезвреживания резино-технических изделий, в том числе шин; установка для совместной утилизации ТКО и промышленных отходов;
- организация раздельного сбора отходов на местах сбора путем установки специализированных контейнеров для стекла, макулатуры, пластмассы и прочих отходов;
- обеспечение отдельного сбора токсичных отходов с их последующим вывозом на переработку или захоронение;
- оборудование специальных площадок и установка мусорных контейнеров в соответствии требованиям санитарных норм;
- для сокращения количества контейнеров и рейсов мусоровозов желательно приобретение машин с прессовальной техникой, которая позволяет сокращать объем отходов от 4 до 8 раз;

- хранение отходов предприятий должно осуществляться в специально отведенных местах в герметично закрытых контейнерах;
- разработка системы контроля за несанкционированными свалками и создание условий, исключающие возможность их появления;
- внедрение ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий переработки отходов;
- сбор, транспортировка и обезвреживание твердых бытовых отходов;
- сбор, удаление специфических отходов (крупногабаритных твердых бытовых предметов, токсичных в разной степени отходов больниц, парикмахерских, лабораторий и др.);
- сбор пищевых отходов; удаление жидких отходов не канализованной части городских районов;
- уборка территории от уличного смета, листьев, павших деревьев, снега и льда, с обеспечением нормального передвижения населения и транспорта.

Комплекс мероприятий по санитарной очистке, механизмы их реализации и нормативно-правового обеспечения должны быть разработаны в целевых программах, выполненных специализированными организациями.

В соответствии с ТСОО предусмотрена также модернизация существующего полигона, расположенного около г. Онега (ООО «Д-Люкс») с установкой на существующем полигоне мусоросортировочного комплекса с долей извлечения вторичного сырья около 15% и мощностью 12 тыс. тонн в год.

С целью сокращения объемов захоронения отходов на полигонах и снижению стоимости услуг регионального оператора на территории Архангельской области рекомендуется в качестве пилотных проектов внедрение раздельного сбора отходов.

Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами Архангельской области предлагается поэтапный переход к раздельному сбору ТКО, что позволит решить ряд организационных и экономических проблем. При изначально небольшом уровне участия населения в раздельном сборе заполнение контейнера вторичными ресурсами будет занимать значительное время. Вторичные ресурсы имеют значительную рыночную стоимость, а значит часть затрат может компенсироваться их реализацией. ТСОО предполагает на начальных этапах внедрение раздельного сбора отходов в населенных пунктах с наибольшей численностью населения и высоким уровнем развития инфраструктуры, в число которых попадает Онежский район (г. Онега).

Экономически целесообразным представляется селективный сбор двух фракций: вторичное сырье и прочие отходы, в том числе, загрязненные пищевой фракцией. Также селективно должны собираться опасные отходы и КГО.

Для успешной реализации проекта организации селективного сбора отходов необходимы:

- эффективная информационная поддержка (широкая реклама в посещаемых местах, при этом информацию должны получать все группы населения);
- наличие формата участия, который подходит и удобен большинству групп людей;
- техническая организация и обеспечение, соответствующие реальным условиям и целям проекта;
- не должны допускаться несвоевременный вывоз, неисправность мест сбора отходов и т.п.

В целях реализации селективного сбора отходов рекомендуется:

- разместить на контейнерных площадках, расположенных в жилом фонде маркированные контейнеры для сбора отходов вторичного использования;
- реализовать систему мониторинговых наблюдений за наполнением контейнеров для вторсырья и качеством складированных в них отходов. По результатам наблюдений провести корректировку количества и мест установки маркированных контейнеров для сбора вторсырья;
- организовать два вида маршрутов для сбора ТКО: первый – для сбора смешанных отходов, второй - для сбора вторсырья.

В соответствии с ТСОО предусмотрена также модернизация существующего полигона, расположенного около г. Онега (ООО «Д- Люкс») с установкой на существующем полигоне мусоросортировочного комплекса с долей извлечения вторичного сырья около 15% и мощностью 12 тыс. тонн в год.

7.8.8. Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка является средством по охране и оздоровлению геологической среды.

Территория городского поселения «Онежское» наиболее подвержена подтоплению, заболачиванию, заторфовыванию, эрозии, абразии, морозным явлениям, оползнеобразованию. Ежегодно этими процессами выводятся из оборота многие гектары ценных земель, поэтому защита территории от опасных геологических процессов является задачей первостепенной важности.

Инженерная защита от подтопления. Одним из наиболее опасных и распространённых процессов на территории городского поселения «Онежское», наносящих ущерб инженерным сооружениям, сельскому хозяйству, является процесс подтопления.

В процессе подтопления (повышение уровня подземных вод) затапливаются погреба и подвалы, ухудшается состояние подземных коммуникаций, санитарно-бытовые условия и санитарно-эпидемиологическая обстановка, снижается продуктивность почв. К тому же, при водонасыщении снижается несущая способность грунтов, что может быть причиной деформации зданий и других сооружений. Подземные воды могут быть агрессивны, и воздействие на фундаменты и другие заглублённые части сооружений приводит к их разрушению, нанося значительный материальный ущерб.

Процесс подтопления способствует заболачиванию.

Основной причиной подтопления является нарушение естественного стока поверхностных вод, заиление и засорение рек и ручьев, протекающих по территории муниципального образования. По мере уплотнения и расширения селитебной и промышленной застройки, насыщения территории водонесущими коммуникациями, процесс подтопления усугубляется.

При защите от подтопления необходимо принимать во внимание, что при строительстве дренажных систем весьма важным является выбор способа дренирования. При этом надо учитывать, что мировая практика в области строительства дренажных систем развивается, в основном, в направлении создания новых высокотехнологичных материалов для изготовления водоприёмных и водоотводящих элементов дренажа, а также по пути применения новых технологий сооружения дренажей. Из способов дренирования (типов дренажей) отдаётся предпочтение самотёчным горизонтальным закрытым дренажам как наиболее экономичным.

При создании дренажных систем рекомендуется:

- максимально использовать существующий дренаж после его реконструкции;
- использовать горизонтальный закрытый дренаж как основной вид дренажа;
- лучевой дренаж использовать только как локальный для отдельных зданий и сооружений.

Капитальные здания с подвальными помещениями, строящиеся на участках с высоким уровнем подземных вод, должны быть оборудованы прифундаментным или пластовым дренажом с выпуском дренажных вод в водотоки или канализационные колодцы

Для территорий, подлежащих защите от подтопления, рекомендуется принять следующие нормы осушения:

- для многоэтажной застройки – 3 м;
- для остальной селитебной застройки – 2 м;
- для зелёных насаждений 1-2 м – в зависимости от типа растительности и минерализации подземных вод.

При выборе защитных мероприятий предпочтение отдаётся тем, которые обеспечивают:

- предотвращение, устранение или снижение до допустимого уровня отрицательного воздействия факторов подтопления;
- возможность преимущественного применения активных методов защиты;
- сохранение заповедных зон, ландшафтов, исторических памятников и т.д.;
- сочетание с мероприятиями по охране окружающей среды.

Для инженерной защиты на подтопленных территориях рекомендуется:

- строительство и реконструкция дренажных систем;
- строительство и реконструкция сооружений по отводу поверхностного стока;
- снижение потерь воды из водонесущих коммуникаций.

На потенциально подтапливаемых территориях рекомендуется:

- строительство и реконструкция сооружений по отводу поверхностного стока;
- снижение потерь воды из водонесущих коммуникаций;
- строительство локальных дренажей.

Следует отметить, что дренажный сток может быть повсеместно загрязнён. Необходимо предусмотреть строительство сооружений для очистки дренажных вод с целью доведения их качества до соответствующих норм.

На рассматриваемой территории в качестве защиты от подтопления грунтовыми водами следует также подсыпать территорию, ликвидируя бессточные участки и понижения, создавая необходимые уклоны поверхности земли для стока дождевых и талых вод. На всех подтопленных и потенциально подтапливаемых территориях необходимо организовать наблюдательную режимную сеть.

Основные её задачи:

- наблюдение за уровнем подземных вод;
- выявление источников подтопления и загрязнения;
- определение эффективности работы по инженерной защите от подтопления.

Инженерная защита от заболачивания и заторфовывания. Процессы заболачивания и заторфовывания имеют широкое развитие в пределах рассматриваемой территории. Основными

факторами, способствующими заболачиванию, является низкое гипсометрическое положение большей части территории, обусловившее слабую дренированность болот, приуроченность района к зоне избыточного увлажнения.

Для рассматриваемой территории характерна неравномерность в распространении и мощности торфа.

Для отведения поверхностных вод и предотвращения заболачивания территории проектом предусматривается устройство водоотводных каналов.

В пределах городского поселения «Онежское» значительные территории сложены слабыми, заторфованными грунтами. При проектировании зданий и сооружений на территории, сложенной такими грунтами, необходимо учитывать их специфические особенности.

К особенностям слабых заторфованных грунтов относится сильная водонасыщенность и высокая сжимаемость, медленное протекание осадок во времени, существенная изменчивость и анизотропия прочностных, деформационных, фильтрационных и реологических характеристик при воздействии нагрузок, агрессивность подземных вод, содержащихся в этих грунтах.

Комплекс мероприятий, направленных на уменьшение деформации основания сооружений, включает в себя:

- частичную или полную выторфовку с последующей засыпкой минеральным незаторфованным грунтом;
- прорезку (полную или частичную) слоя заторфованного грунта фундаментами, в том числе свайными;
- предварительное уплотнение грунтов на территории, подлежащей застройке;
- пригрузку поверхности заторфованных грунтов минеральным грунтом с последующим уплотнением (минимальную величину слоя пригруза необходимо установить после проведения инженерно-геологических изысканий на участке строительства, но не менее 1,0 м);
- повышение планировочных отметок для обеспечения водоотвода на бессточных участках (при проектировании насыпи с учётом сжатия торфяного слоя от давления вышележащей конструкции).

В условиях городского поселения «Онежское» при прокладке дорог необходимо проводить выторфовку на всю глубину торфа, сети необходимо прокладывать на сваях.

Инженерная защита от эрозии. На территории городского поселения «Онежское» широко развита речная и овражная эрозия. Под воздействием боковой эрозии размываются и разрушаются речные берега. Активизация боковой эрозии приурочена к весеннему таянию снегов, паводкам и периодам затяжных дождей, приливно-отливных явлений, когда создаются благоприятные условия для избыточного увлажнения грунтов.

Для нейтрализации речной эрозии необходимо проведение мероприятий по спрямлению русел рек и защите их берегов от размыва.

На территории городского поселения наиболее подвержен размыву правый берег р. Онега. Выявляемые участки разрушающихся, размываемых береговых склонов, где имеется угроза разрушения построек, предлагается планировать откосы с заложением от 1:2 до 1:3 и укреплять их георешетками и посевом трав.

Запрещается строительство на береговом склоне и в установленной зоне отступа от его бровки (не менее 120-150 метров). Участки берега, подвергающиеся наиболее интенсивному разрушению, могут быть укреплены каменной наброской, габионами или железобетонными плитами.

Конструкция сооружений укрепления берегов уточняется на основании инженерно-геологических, гидрологических изысканий и исходя из функционального использования прибрежной территории.

Организируются набережные, благоустраивается береговая полоса.

Рассматриваемая территория подвержена оврагообразованию. Размыв и смыв грунтов на отдельных участках достигает огромных размеров. Водная эрозия наиболее интенсивна в период весеннего снеготаяния и во время ливней. Для правильного выбора мер борьбы с овражной эрозией необходимо рассматривать каждый конкретный овражный водосбор с учётом местных геолого-геоморфологических и гидрометеорологических условий.

Наиболее часто применяются для борьбы с оврагами

- водозадерживающие валы;
- водоотводящие валы и нагорные каналы;
- водосборные и водоотводящие сооружения.

Как мера предупреждения плоскостной и овражной эрозии эффективны фитомелиоративные мероприятия. Они могут быть применимы на всех стадиях развития оврагов для их закрепления.

Инженерная защита от абразии. Процессы абразии, сопровождаемые разрушением берегов, развиваются в береговой зоне Онежской губы. В зонах песчаных кос происходит размыв пляжей. Также абразионные процессы меньшей интенсивности наблюдаются по берегам озер Бол. Хайнозеро, Мал. Хайнозеро, Бол. Шелексозеро, Мал. Шелексозеро и Островистое.

Для защиты берегов моря и озёр требуется проведение берегозащитных мероприятий по специальным проектам.

Инженерная защита при морозных явлениях. Из морозных явлений на рассматриваемой территории развито морозное пучение грунтов. Процессы пучения грунтов связаны с неравномерным промерзанием и оттаиванием водонасыщенных глинистых грунтов, склонных к пучению.

Для борьбы с возможным морозным пучением необходимо в качестве оснований сооружений подбирать грунты, не подверженные этим явлениям или заменять пучинистые грунты на непучинистые, а также проводить мероприятия по понижению уровня подземных вод и повышению эффективности работы конструкций фундаментов.

Инженерная защита от оползней. Развитие оползней на склонах речных долин и оврагов определяет необходимость инженерной подготовки вновь осваиваемых территорий, защиты и укрепления застроенных оползневых и оползнеопасных склонов в пределах городского поселения.

В состав комплекса противооползневых мероприятий рекомендуется включать профилактические и ограничительные меры (вне зависимости от масштаба и типа оползней, класса сооружения): регулирование поверхностного стока устройством открытых и закрытых водоотводящих лотков, агролесомелиорирование и т.д.

Учитывая тип оползня (по механизму смещения) и его масштаб, из известного набора противооползневых мероприятий (дренажи, изменение конфигурации склона, закрепление грунтов, подпорные стены, буронабивные сваи, инъекции, цементация, силикатизация) необходимо выбирать комплекс мероприятий, обеспечивающих достаточную устойчивость оползневого склона и сооружений на нём.

Инженерную защиту от оползней надо направить и на нейтрализацию техногенных факторов оползнеобразования (нарушение растительного покрова, подрезки склона, замачивание грунтов склона, утяжеление его и др.). Эти мероприятия должны выполняться перед или параллельно с освоением строительством оползнеопасных склонов и препятствовать образованию, активизации и росту оползней.

Состав и стоимость инженерной защиты должны соответствовать характеру проектируемой или имеющейся застройки и предусматриваемому характеру хозяйственного использования защищаемой территории.

Для обоснования детальной схемы инженерной защиты необходимо выполнение инженерно-геологической съёмки территории, подверженной оползнеобразованию, в масштабе не мельче 1:5000.

Инженерная защита от паводков. Существующая жилая застройка в границах муниципального образования расположена, как правило, на высоких отметках и не подвергается риску затопления при паводках даже редкой повторяемости.

Специальных мероприятий по защите от затопления жилой застройки не намечается. Размещение новой застройки на территориях, подверженных риску затопления, исключается.

При проектировании сооружений инженерной защиты специализированными организациями должны быть уточнены расчетные отметки паводковых уровней для расчета защитных сооружений.

Для исключения вреда, обусловленного паводками, особое внимание уделяется гидротехническим сооружениям, особенно тем, с которыми связана опасность затопления промышленных и гражданских объектов, жизни и здоровью населения. Все гидротехнические сооружения на реках, прудах и водохранилищах должны быть готовы к пропуску весеннего паводка. Заранее принятые меры позволяют в паводковый период предотвратить аварийные ситуации на водных объектах.

Организация поверхностного стока. Организованный водоотвод поверхностного стока служит для благоустройства селитебных, производственных и ландшафтно-рекреационных территорий в комплексе защиты от подтопления, заболачивания и эрозионных процессов.

На территории городского поселения поверхностный водоотвод осуществляется с помощью открытых водостоков. Дождевые и талые воды по лоткам, каналам, проложенным вдоль проездов и по понижениям рельефа, отводятся в ближайшие водоемы.

Проектом предусмотрена проверка состояния систем поверхностного водоотвода и, в случае необходимости, их реконструкция.

Предусматривается расчистка водостоков, в местах пересечения водостоков с проездами предусматривается устройство водопропускных труб или мостиков. Перед выпуском

поверхностные стоки с застроенных территорий очищаются на локальных очистных сооружениях открытого или закрытого типа.

Открытые водостоки, кроме отвода дождевых и талых вод, способствуют понижению уровня подземных вод, что особенно важно на участках индивидуальной застройки.

Вертикальная планировка территории. Вертикальной планировкой территории, а также засыпкой ям и канав обеспечиваются необходимые уклоны для отвода поверхностных вод.

Организация рельефа и вертикальная планировка предусматривается на новых площадках освоения. Планировка территории ведется на подсыпках. Предварительно принят средний слой подсыпки 1,0 м.

Строительство дорог также по преимуществу ведется на незначительных подсыпках. В пределах городской территории высота дорожных насыпей изменяется, преимущественно, от 0,0 до 1,0 м. Средний слой подсыпки принимается равным 0,5 м. Потребный объем грунта определится на дальнейших стадиях проектирования при уточнении оптимальной высоты дорожных подсыпок.

Защита от опасных метеорологических процессов. Возможные стихийные метеорологические явления необходимо учитывать при разработке проектной документации объектов капитального строительства (включая линейные объекты).

Здания и сооружения, а также инженерные коммуникации должны быть построены с соблюдением требований всех действующих нормативов, обеспечивающих устойчивость конструкций от ветровых и снеговых нагрузок, молний, пожаробезопасность.

Защита от природных пожаров.

В целях обеспечения пожарной безопасности предусматриваются следующие мероприятия:

- создание систем и средств предупреждения и тушения лесных и торфяных пожаров (пожарная техника и оборудование, пожарное снаряжение и другие), содержание этих систем и средств;
- мониторинг пожарной опасности;
- противопожарное обустройство лесов, в том числе строительство, реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения, прокладка просек, противопожарных разрывов;
- разработка планов тушения природных пожаров;
- тушение природных пожаров;
- иные меры пожарной безопасности.

7.9. Мероприятия по охране окружающей среды

Из анализа состояния окружающей среды следует, что на территории городского поселения «Онежское» имеется ряд нерешённых проблем.

В охране и защите нуждается как геологическая среда³¹, так и почвы, животный и растительный мир, воздух, поверхностные и подземные воды.

Решения требует проблема обращения с отходами.

³¹Вопросы охраны геологической среды рассматриваются в разделе «Инженерная подготовка территории»

Оздоровление и охрана окружающей среды проводится в соответствии с Государственной Программой Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы)», в том числе городского поселения «Онежское». Цель программы – стабилизация и улучшение экологической обстановки, и обеспечение экологической безопасности в Архангельской области³².

7.9.1. Мероприятия по охране и оздоровлению атмосферного воздуха

Комплекс мероприятий по охране атмосферного воздуха включает планировочные, инженерно-технические и организационные мероприятия:

Планировочные мероприятия:

- рациональное размещение новых промышленных предприятий с учетом розы ветров, с учетом микроклиматических особенностей территории;
- организация санитарно-защитных зон объектов;
- организация зон санитарных разрывов;
- вывод за пределы поселения транзитных автомобильных потоков - строительство обходов; транспортных развязок и др.

Инженерно-технические мероприятия:

- внедрение оборудования по улавливанию, утилизации и обезвреживанию вредных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ;
- оснащение строек и объектов системами контроля за соблюдением нормативов и предельно допустимых выбросов;
- установка нового и повышение эффективности существующего пылегазоочистительного оборудования;
- ликвидация неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха;
- организация системы мониторинга и контроля загрязнения атмосферного воздуха в селитебной зоне и вдоль дорог;
- перевод теплоисточников на более экологически чистое газовое топливо с заменой оборудования на более современное;
- -оборудование промышленных и коммунально-бытовых потребителей приборами учёта тепла;
- техническое перевооружение и реконструкция предприятий теплоэнергетики, в том числе модернизация собственных очистных сооружений;
- сокращение количества котельных, встроенных в жилые дома и расположенных в селитебной зоне, использование топлива с низким содержанием серы;
- перевод автомобильного транспорта на топливо с улучшенными экологическими характеристиками, улучшение свойств смазочных материалов и технических жидкостей;
- создание ограждающих конструкций с локальными очистными сооружениями, системами закольцовки паров бензина для обеспечения экологической безопасности на АЗС.
- благоустройство улиц.

Организационные мероприятия:

- разработка целевых программ в области охраны атмосферного воздуха, в том числе:

³²Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы), утверждённой постановлением от 11 октября 2013 г. N176-пп.

- программы газификации транспорта;
- программы по выносу жилой застройки из СЗЗ промышленных предприятий.
- утверждение норм предельно допустимых выбросов для предприятий (в том числе котельных).
- организация контроля, внедрение и сертификация автомобильной техники и моторного топлива, отвечающей экологическим стандартам «Евро-4» и «Евро-5»;
- подготовка Административного регламента по предоставлению государственных услуг по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, находящимися на объектах хозяйственной и иной деятельности, не подлежащих федеральному государственному экологическому надзору;
- введение в действие планов снижения вредных выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий для основных источников выбросов.

7.9.2. Мероприятия по охране и оздоровлению поверхностных и подземных вод

Мероприятия по охране и оздоровлению поверхностных вод

Производственные предприятия должны производить очистку поверхностного стока со своих участков на собственных очистных сооружениях (с учетом специфики загрязнения) и использовать часть очищенного стока в оборотном техническом водоснабжении.

В качестве мероприятий по охране и оздоровлению поверхностных вод предлагается:

- законодательно утвердить водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы всех водоёмов;
- строго соблюдать регламенты водоохранных зон;
- провести очистку русел рек и других водоёмов;
- провести озеленение водоохранных зон для улучшения состояния водотоков;
- закрепить на местности границы водоохранных зон и границы прибрежных защитных полос специальными информационными знаками в соответствии с земельным и водным законодательством, согласно выполненным проектам.
- обеспечить эффективную очистку сточных вод;
- организовать систему дождевой канализации с необходимым комплексом очистки;
- организовать локальную очистку на промышленных предприятиях;
- ликвидировать выпуски неочищенных сточных и ливневых вод в водоемы;
- утилизировать и очищать снежные массы в комплексе с очисткой ливневых и бытовых сточных вод;
- включить в состав очистных сооружений дождевой канализации снегоплавильные пункты на всех станциях очистки дождевого стока;
- организовать санкционированные места отдыха и купания;
- благоустроить территории предприятий, жилых зданий, расположенных в водоохранных зонах водоемов и водотоков, организовать водоснабжение, канализацию, отвод поверхностных вод в сеть дождевой канализации;
- расчистить от мусора и наносов русла водотоков, служащих приемниками поверхностных стоков, при необходимости спрямить и спрофилировать, а берега благоустроить;
- оборудовать централизованную канализацию жилой застройки;

- соблюдать правила использования на расположенных в пределах водоохранных зон приусадебных, дачных, садово-огородных участках, исключающие загрязнение, засорение и истощение водных объектов;
- разработать проекты I-III поясов зон санитарной охраны для всех, существующих поверхностных водоисточников поселения;
- организовать санитарную очистку территории, расположенной в санитарно-защитных полосах водопроводных очистных сооружений, согласно СанПиН 42-128-4690-88;
- организовать ведение мониторинга загрязнения водных объектов.

Мероприятия по охране и оздоровлению подземных вод

Подземные и поверхностные воды представляют собой взаимосвязанный природный комплекс. Загрязнение подземных вод начинается с загрязнения поверхностных вод. Поэтому важнейшим профилактическим мероприятием является очистка сточных вод и, напрямую связанная с ней, очистка речной сети рассматриваемой территории.

При эксплуатации подземных вод, как пресных, так и минеральных, необходимо соблюдать важнейшее требование, которое заключается в том, чтобы водоотбор скважинами не превышал величины подземного стока, поскольку при интенсивном водоотборе уровень подземных вод не восстанавливается и образуется депрессионная воронка.

Для сохранения запасов и качества месторождений подземных вод, т.е. предупреждения их истощения и загрязнения необходимо выполнение определённых мероприятий:

- своевременно осуществлять ремонт водозаборных скважин и водопроводных сетей во избежание аварий и загрязнения подаваемой населению питьевой воды;
- законодательно утвердить зоны санитарной охраны источников водоснабжения;
- для предотвращения размещения объектов на месторождениях пресных подземных вод и в зоне влияния централизованных водозаборов исключить выдачу земельных отводов под строительство без согласования с ответственными организациями;
- расширить наблюдательную сеть для ведения качественного мониторинга состояния подземных вод;
- создать территориальную наблюдательную сеть на важнейших объектах, которые оказывают значительное техногенное воздействие на состояние подземных вод.

В целях защиты подземных вод от истощения и загрязнения также необходимо:

- соблюдать санитарный режим в пределах ЗСО водозаборов;
- оборудовать все скважины контрольно-измерительной аппаратурой и проводить строгий учёт отбираемой воды;
- ликвидировать пришедшие в негодность скважины;
- осуществлять водоотбор в соответствии с расчётными показателями;
- обеспечить очистку сточных вод
- на всех крупных накопителях отходов создать сеть наблюдательных скважин и обеспечить систематический химико-аналитический контроль качества подземных вод;
- обеспечить постоянный контроль служб коммунального хозяйства за состоянием коллекторов промышленной и хозяйственно-бытовой канализации для предотвращения утечек сточных вод;
- проводить ежегодный профилактический ремонт скважин силами водопользователей;

- выявлять бездействующие скважины и осуществлять их ликвидационный тампонаж;
- проводить обязательную герметизацию оголовка всех эксплуатируемых и резервных скважин;
- систематически выполнять бактериологические и химические анализы воды, подаваемой потребителю;
- развивать и совершенствовать систему оборотного водоснабжения и повторного использования производственных стоков, особенно на предприятиях энергетики, которые являются самыми крупными водопотребителями.

7.9.3. Мероприятия по охране и оздоровлению почвенного покрова и восстановлению нарушенных территорий

Почвы на территории городского поселения «Онежское» в значительной мере нарушены в результате воздействия природных (эрозия и др. опасные геологические процессы) и техногенных факторов (разработка полезных ископаемых, строительство и др.) и загрязнены.

Почва постепенно становится непригодной для использования по её прямому назначению.

Для охраны и оздоровления почв проектом предлагается:

- рационально использовать территории, отчуждаемые под застройку, ускоренно осваивать неудобные и бросовые земли, уплотнять промышленные и складские застройки;
- благоустраивать территории промышленных предприятий;
- канализовать городскую территорию;
- регламентировать применение пестицидов и осуществить переход к интегрированным методам защиты растений, с использованием биологических методов борьбы с вредителями зелёных насаждений;
- проводить более детальное обследование почв в зонах повышенного риска на территориях детских и образовательных учреждений, спортивных, игровых, детских площадок, жилой застройки, площадок отдыха, зон рекреации, зон санитарной охраны водоёмов, прибрежных зон, санитарно-защитных зон, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03;
- организовать работы по улучшению состояния загрязнённых почв;
- организовать на полигонах ТКО площадки для обработки и обеззараживания спецавтотранспорта с полным комплексом необходимого оборудования по очистке и обеззараживанию стоков (мойки с системой водооборота с локальными очистными сооружениями);
- организовать санитарную очистку территории поселения согласно СанПиН 42-128-4696-88.
- освободить земли, занятые несанкционированными свалками промышленных и коммунальных отходов с последующей их рекультивацией и использования для других градостроительных целей;
- выбирать направление рекультивации в соответствии с требованиями дальнейшего рационального использования нарушенных земель в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.02-83 «Охрана природы земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации с учётом их последующего целевого использования».

Необходимость мелиорации земель следует определять на основании анализа их использования, составляющих водного и солевого балансов корнеобитаемого слоя почв, экономических, социальных и экологических условий. Мелиоративные системы необходимо

проектировать в комплексе с мероприятиями по освоению и восстановлению мелиорируемых земель.

7.9.4. Мероприятия по охране животного и растительного мира

В целом по Архангельской области происходит уменьшение доли эксплуатационных лесов и хвойных насаждений. В тоже время увеличивается площадь защитных лесов.

В результате проведенных камеральных и полевых работ по мониторингу в 2017 году, были даны следующие рекомендации для принятия управленческих решений в сфере воспроизводства лесов.

Необходимо:

- Поддерживать баланс между площадями сплошных рубок и лесовосстановлением;
- Обратить особое внимание на качество подготовки почвы при посадке лесных культур;
- Усилить контроль за работами по искусственному лесовосстановлению в части проведения агротехнического ухода и дополнения участков лесных культур, имеющих низкую приживаемость;
- Своевременно проводить рубки ухода в молодняках (осветление, прочистка), обеспечить выполнение предусмотренных лесным планом объемов по лесовосстановлению и рубкам ухода в молодняках.

Для улучшения состояния зелёных насаждений и, как следствие, всей экологической ситуации, необходимо:

- восстановить газоны в городе, так как именно газонные травы несут на себе основную нагрузку по поглощению загрязняющих веществ, содержащихся в воздухе;
- произвести замену естественного малопродуктивного грунта на почвенный субстрат с лучшей водоудерживающей и поглощающей способностью (с более значительным содержанием глинистых частиц и гумуса);
- заменить перестойные насаждения более молодыми;
- произвести санитарную уборку перестойных больных древостоев – очагов опасной инфекции;
- произвести подбор устойчивого ассортимента посадочного материала (пылеустойчивых и газоустойчивых деревьев, кустарников);
- обеспечить максимальную приживаемость и выживаемость растений путём правильного подбора ассортимента растительности, тщательного ухода за посадками, надёжной их охраны;
- строго соблюдать агротехнику посадки насаждений и уход за ними.

Проектом генплана также предусматривается:

- включение в единую систему озеленения планировочных районов зелёных насаждений санитарно-защитных зон;
- озеленение территорий жилой застройки с учётом требований по инсоляции жилых и общественных зданий, территорий с проведением мероприятий по своевременной санитарной вырубке деревьев и скашиванию сорных трав согласно СП 3.5.3.1129-02 прил. 3, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.2.28, СанПиН 2.1.2.1002-00 п.2.4;

- организация зон рекреации и оборудования пляжных зон в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00;
- придание зеленым насаждениям, произрастающим в СЗЗ предприятий, статуса растений специального назначения;
- равномерное размещение по территории каждого планировочного района парков, садов, скверов и бульваров;
- максимальное сохранение всех существующих в городе зелёных насаждений.

По мере застройки городских территорий необходимо оберегать имеющиеся естественные леса, зелёные насаждения на приусадебных участках и других территориях, предназначенных для новой застройки, предусматривая их благоустройство и преобразование в насаждения общего или ограниченного использования или специального назначения.

Для охраны рыбных запасов проектом предлагается:

- организация водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов;
- ликвидация сброса неочищенных сточных вод в водоёмы города;
- строительство очистных сооружений дождевой канализации;
- соблюдение правил рыболовства;
- предоставление населению информации о культуре поведения на водоёмах и нормативных документах, регламентирующих ведение любительского и спортивного любительского рыболовства.

7.9.5. Мероприятия по охране окружающей среды от воздействия физических полей

Мероприятия по охране от шумового загрязнения. Для снижения уровня шумового воздействия от автотранспорта и достижения допустимого уровня шума на территории жилой застройки согласно табл. 1 СНиП 23-02-2003 «Защита от шума» проектом Генплана предлагается:

- разработка шумовой карты города с учетом автомобильного, железнодорожного, воздушного транспорта с комплексом шумозащитных мероприятий на основе данных изучения шумовой нагрузки на население в рамках программы социально-гигиенического мониторинга;
- вынос транзитного грузового движения с улиц города;
- упорядочение улично-дорожной сети с учётом шумовой нагрузки;
- уменьшение интенсивности движения автотранспорта;
- запрещение грузового движения по жилым улицам города;
- улучшение покрытия проезжих частей автодорог;
- посадка вдоль дорог зелёных насаждений;
- совершенствование организации уличного движения;
- проведение конструктивных и планировочных мероприятий при строительстве жилых образований и отдельных жилых домов на магистралях города;
- расширение и обустройство перекрестков улиц согласно СНиП 2.50.02-85.

При строительстве жилых зданий величина разрыва от городских автомагистралей устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с учетом комплекса шумозащитных мероприятий, заложенных в Генплане, для обеспечения ПДУ

звука на территории существующей застройки с последующим проведением натуральных обследований и измерений.

Ожидаемый уровень шума на территории жилой застройки, расположенной вдоль магистральных улиц, после выполнения вышеперечисленных шумозащитных мероприятий не будет превышать ПДУ звука согласно СНиП 23-03-2003.

Для уменьшения шума от железнодорожного транспорта рекомендуется:

- выполнение для железнодорожных станций и линий железнодорожного транспорта расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, ЭМП и др.) для определения санитарного разрыва с последующим проведением натуральных обследований и измерений;
- организация минимально-допустимых санитарных разрывов от железнодорожных станций (200 м), от железнодорожных путей (100-150 м) после выполнения, в случае необходимости, комплекса технологических, шумозащитных и др. мероприятий для обеспечения ПДК загрязняющих веществ, ПДУ звука, вибрации, ЭМП и др. на территории жилой застройки, расположенной за границей минимально-допустимого санитарного разрыва, подтвержденного натурными исследованиями и измерениями;
- благоустройство и озеленение санитарных разрывов в соответствии с п. 3.5 СНиП 2.07.01-89*.

Мероприятия по охране окружающей среды от радиационного загрязнения. На этапе проектирования для снижения коллективной дозы облучения населения и риска возникновения стохастических эффектов (сокращение длительности жизни в среднем на 15 лет за счёт заболевания раком, серьезных наследственных изменений) необходимо:

- строить жилые дома на участках с наименьшим значением гамма-фона и радоно-выделения;
- отдавать предпочтение, при равноценности всех прочих характеристик, строительным материалам с наименьшим содержанием радионуклидов;
- использовать для водоснабжения источники с наименьшим содержанием радионуклидов;
- предусмотреть производственный лабораторный контроль за радиационной обстановкой в жилых, общественных и производственных зданиях, за водой и воздухом города;
- увязать с розой ветров направление улиц и магистралей с интенсивным движением автотранспорта для уменьшения содержания радона и радиоактивных аэрозолей в атмосферном воздухе города.
- исключить попадание радиоактивных аэрозолей в помещения из воздуха улицы и, в то же время обеспечить достаточную кратность воздухообмена в помещениях за счёт технического и конструктивного решения оконных рам и вентиляции;
- для проведения полноценного радиационного контроля продуктов питания, пищевого сырья, питьевой воды, бытовых и промышленных изделий, строительных материалов, минерального сырья, почвы, морской воды, лесопромышленной продукции, которые содержат (могут содержать) источники ионизирующего излучения необходимо дальнейшее развитие систем радиационно-гигиенического мониторинга, основанного на использовании данных аккредитованных лабораторий различных организаций и ведомств.

Мероприятия по защите окружающей среды от вибраций. Вибрация отрицательно влияет на иммунную, сердечнососудистую, репродуктивную систему, состав крови, способна вызывать вибрационную болезнь.

В качестве борьбы с вибрацией необходимо:

- при размещении жилой и общественной застройки учитывать планировочные ограничения, в том числе санитарно-защитные зоны от промышленных и коммунальных объектов, создающих вибрацию;
- следить за состоянием дорожных покрытий и своевременно осуществлять ремонт дорог.

Мероприятия по защите от влияния электромагнитных излучений. Основным методом защиты от влияния ЭМИ при размещении жилой и общественной застройки является соблюдение расчётных зон снижения уровней ЭМИ, как по расстоянию от источника, так и по высоте.

Для смягчения воздействия электромагнитных излучений предусматривается:

- устройство специальных охранных зон вдоль ЛЭП напряжением 35; 110; 220 кВ, соответственно, равных 17; 25-30; 40 м;
- соблюдение специального режима сельскохозяйственных и лесохозяйственных работ в зоне влияния ЛЭП (возделывание нетрудоёмких культур, минимальное применение механизмов и укороченный рабочий день);
- экранирование селитебных территорий зданиями с высоким содержанием железобетонных конструкций (интенсивность излучения снижает в 1,5-2 раза);
- проведение многорядных посадок зелёных насаждений по фронту распределения волн (при ширине 15-20 м обеспечивается снижение интенсивности излучения на 10-15%);
- обеспечение необходимых санитарных разрывов и проведение мероприятий по биологической защите во всех иных случаях в соответствии с имеющимися градостроительными нормативами;
- выполнение мероприятий по защите окружающей среды от электромагнитных излучений с комплексным применением одновременно как активных, так и пассивных (планировочные) методов.

7.9.6. Решение проблемы отходов

Проблема обращения с отходами на рассматриваемой территории является наиболее острой.

В рамках подпрограммы № 1 «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области» в 2016 году были запланированы следующие мероприятия:

- создание регионального кадастра отходов;
- строительство и реконструкция полигонов ТКО;
- выявление и ликвидация несанкционированных свалок и захлamlений территорий.

Кроме того, в 2016 году в Архангельской области, с участием Управления Роспотребнадзора по Архангельской области, разработано и принято 20 целевых программ (в 2015–2022 гг.), в которые включены мероприятия по решению проблемы обращения с отходами.

При решении проблемы в обязательном порядке соблюдается приоритет утилизации отходов над их захоронением.

Для соблюдения иерархической последовательности необходимо:

- своевременное выделение из отходов ресурсов, пригодных для вторичного использования;
- вовлечение вторичных ресурсов в хозяйственный оборот;
- переработка остаточных после выделения вторичного сырья отходов с утилизацией их энергетического потенциала;
- захоронение остаточных отходов.

Постановлением Правительства Архангельской области от 12 декабря 2017 года №556-пп утверждена Региональная программа в сфере обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами.

Программа предусматривает:

- проведение замеров по сезонам зима, весна и расчет нормативов образования твердых коммунальных отходов на территориях городских округов и муниципальных районов Архангельской области в соответствии с «Правилами определения нормативов накопления твердых коммунальных отходов», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 4 апреля 2016 года № 269 «Об определении нормативов накопления твердых коммунальных отходов»;
- выбор и подготовку земельных участков в целях реализации инвестиционных проектов в отрасли обращения с отходами;
- строительство и реконструкцию объектов обращения с твердыми коммунальными отходами;
- вывод из эксплуатации и рекультивацию объектов размещения твердых коммунальных отходов, не соответствующих природоохранному законодательству;
- организацию информирования граждан о формировании новой системы обращения с отходами.

Проблема отходов до тех пор не утратит свою остроту, пока отходы не станут рассматривать в качестве вторичных ресурсов.

Использование вторичных ресурсов позволит комплексно решить проблему отходов, т.е. обеспечить производство сырьём, увеличить выпуск продукции, улучшить экологическую ситуацию и т.п.

7.9.7. Мероприятия по формированию элементов природно-экологического каркаса территории

Площадные элементы сложившегося природно-экологического каркаса территории городского поселения «Онежское» представлены лесами лесного фонда Онежского участкового лесничества Онежского лесничества Архангельской области и включают территорию зеленой зоны населенного пункта г. Онега, расположенную в границах поселения и за ее пределами.

Для сохранения и развития сложившегося каркаса территории необходимо:

- сохранение существующей площади лесов зеленой зоны г. Онега;
- благоустройство городских лесов и создание лесопарковых зон;
- создание рекреационных зон кратковременного и длительного отдыха с обустройством прибрежных территорий р. Онега;
- соблюдение границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов с регламентированием хозяйственной деятельности на их территориях;

- поддержание средоформирующих и средосберегающих функций лесов, включающих в себя:
 - противопожарные мероприятия;
 - проведение санитарных рубок;
 - лесовосстановительные мероприятия.
- формирование средозащитного озеленения на территории санитарно-защитных зон предприятий;
- сохранение нерестоохранных полос лесов, расположенных вдоль водных объектов особо ценного рыбохозяйственного значения;
- соблюдение строгого режима природопользования в рыбоохранных зонах ценных рыбохозяйственных водных объектов;
- определение нерестовых участков реки с ограничением развития портовой инфраструктуры в этих зонах;
- сохранение и развитие лесных полос, расположенных по берегам водных объектов;
- организация защитных лесных полос вдоль автомобильных дорог.

Решение всех указанных проблем, в том числе проблемы обращения с отходами, организация и соблюдение водоохраных зон позволит кардинально улучшить состояние окружающей среды и условия жизни населения, что и является важнейшей задачей Генерального плана.

7.10. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

7.10.1. Перечень и характеристика основных факторов риска природного характера

Основными факторами риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера являются:

- опасные геологические процессы;
- гидрологические явления;
- метеорологические и агрометеорологические опасные явления;
- природные лесные пожары.

Основные факторы риска, связанные с опасными геологическими процессами

Из опасных геологических процессов на территории городского поселения «Онежское» имеет место заболачивание и заторфовывание, речная и овражная эрозия, оползнеобразование, подтопление, морозные явления (пучение).

Процессы заболачивания и заторфовывания имеют широкое развитие в пределах рассматриваемой территории. Отмечается неравномерность в распространении и мощности торфа. Процессы заболачивания и заторфовывания в настоящее время протекают достаточно активно. С этими процессами связано развитие слабых грунтов. К особенностям слабых заторфованных грунтов можно отнести сильную водонасыщенность и высокую сжимаемость, медленное протекание осадок во времени, существенную изменчивость и анизотропию прочностных, деформационных, фильтрационных и реологических характеристик при воздействии нагрузок, агрессивность подземных вод, содержащихся в этих грунтах. Наличие слабых грунтов на

заболоченных и заторфованных территориях значительно осложняет условия строительства, может быть причиной деформации и даже разрушения инженерных сооружений, что, в свою очередь, может быть причиной чрезвычайных ситуаций.

Речная и овражная эрозия. В результате речной эрозии разрушаются берега р. Онега и её притоков. Активизация боковой эрозии приурочена к весеннему таянию снегов, паводкам и периодам затяжных дождей, когда создаются благоприятные условия для избыточного увлажнения грунтов. Оврагообразованию особенно подвержены склоны долины р. Онега, сложенные легко размываемыми песчано-глинистыми породами. Наиболее интенсивно процессы разрушения склонов оврагов протекают весной, в период таяния снегов. В отдельные годы скорость роста оврагов достигает 8-10 м. Речная и овражная эрозия могут быть причиной возникновения чрезвычайных ситуаций при нарушении условий строительства на территории, подверженной этим процессам.

Оползнеобразование. Оползням подвержены склоны речных долин и оврагов, выемки дорог, сложенных глинистыми породами, чаще всего лишёнными растительности. Активизация оползневых процессов происходит во время таяния снега или сильных продолжительных дождей, когда увеличивается вес пород на склоне, снижается их сопротивление сдвигу и нарушается сложившееся равновесие на склоне. Оползни могут быть причиной деформации и разрушения инженерных сооружений и даже человеческих жертв.

Подтопление. Подтопление на рассматриваемой территории развито практически повсеместно. Уровень подземных вод фиксируется на глубине 0,6-2,0 м, а в период паводков достигает поверхности. При подтоплении значительно снижается несущая способность грунтов, значительно осложняются условия строительства, возможны деформации и разрушение инженерных сооружений.

Морозные явления. Из морозных явлений на рассматриваемой территории широко развито морозное пучение, когда при промерзании грунт значительно увеличивается в объеме. С процессом пучения связаны деформации и разрушение инженерных сооружений, что может быть причиной ЧС.

Основные факторы риска, связанные с гидрологическими явлениями

Основные факторы риска чрезвычайных ситуаций, связанные с гидрологическими факторами, на территории городского поселения «Онежское» определяются:

- ежегодными весенне-осенними половодьями;
- ледяными заторами и зажорами;
- периодическими приливно-отливными колебаниями уровней;
- нагонными повышениями уровня.

Во время ежегодного половодья лед идет по реке быстро, образуя на мелководьях заторы, вследствие чего вода поднимается, затапливая низменные участки берега. Причиной заторов могут быть как покровный лед, так и скопление придонного льда и шуги. При этом бурное и высокое половодье на р. Онега случается редко. Большей частью оно растягивается на длительное время.

Из-за приливных и нагонных явлений в прибрежной части для устьевой части реки Онега характерны обратные течения. Приливы распространяются до 20 км вверх по течению реки, приводя к резкому засолению и заиливанию воды. На высоту прилива влияют господствующие ветры север-западных румбов, которые всегда увеличивают подъем воды при приливе на 0,3-1,5

м. Входя в Онежскую губу, приливная волна дважды в сутки вызывает подъем воды в устьевой части Онеги. Средняя скорость распространения ее составляет 20 км/ч. Прилив в полную силу ощущается только первые 5-7 км от устья (в пределах городского поселения «Онежское»). Выше по течению Онеги приливная волна начинает затухать.

Помимо приливов на устьевом участке Онеги наблюдаются довольно значительные ветровые нагоны воды с моря. За все годы наблюдений наибольшая амплитуда колебаний уровней воды в нижнем течении р. Онега (гидропост Порог), с учетом не только годовых и сезонных колебаний водности, но и вызванных влиянием моря, составила 6 м. Такие колебания уровня могут быть причиной ЧС.

Основные факторы риска, связанные с опасными метеорологическими и агрометеорологическими явлениями

На рассматриваемой территории возможны чрезвычайные ситуации, связанные с сильными ветрами, сильными ливнями с грозами и градом, сильными снегопадами, сильными морозами, туманами.

Сильные ветры (скорость свыше 23 м/с) могут стать причиной аварий на производстве, и причиной разрушения легких построек и коммуникаций. На территории муниципального образования «Онежское» Сильные ветры являются достаточно редким явлением, не более 7 дней в году. Максимальная повторяемость отмечается в осенний период, минимальная – весной.

Летом, 12-15 дней в месяц, идут сильные дожди, обычно ливневые (до 50 мм за 12 часов), наблюдаются грозы (до 18 дней в июле) и град (1-3 дня в каждом месяце).

Зимой выпадает большое количество снега (за 12 часов может выпасть до 20 мм снега), возможны снежные заносы, гололёд.

За год отмечается до 28 дней с туманами, из них 17 – холодное время года.

Весной возможны заморозки, а зимой – сильные морозы (абсолютный минимум опускается до -47°C).

Перечисленные опасные природные явления могут привести к следующим последствиям:

- обрыв воздушных ЛЭП, линий связи и радиовещания;
- повреждение других коммуникаций;
- падение деревьев, крупных ветвей;
- повреждение зданий и сооружений;
- нанесение травм людям и животным;
- ухудшение транспортного движения;
- прекращение деятельности дошкольных, школьных учреждений и ряда других объектов;
- массовое обморожение людей;
- замораживание отопительных сетей, сетей водопровода и канализации;
- при выходе из строя теплосетей – эвакуация населения из домов с их последующим размещением;
- уничтожение посевов в результате заморозков.

Природные лесные пожары

При лесных пожарах повреждается или полностью уничтожается растущий лес с подростом, подлеском и травяным покровом. Ослабленные пожаром насаждения становятся очагом распространения вредных насекомых и болезней, что ведет к гибели их и соседних с ними насаждений. В результате пожаров снижаются защитные, водоохранные и прочие полезные свойства леса, уничтожается охотничья фауна, нарушается плановое ведение лесного хозяйства и использование лесных ресурсов.

Городское поселение «Онежское» находится к зоне избыточного увлажнения. В пониженных местах активно протекают процессы заболачивания с образованием озёр. В этих условиях крупные лесные или торфяные пожары маловероятны. Торфяные пожары наиболее часты в осушенных торфяных болотах летом в условиях продолжительной засушливой погоды. Пожароопасными являются территории, примыкающие к автодорогам, садоводческим участкам и местам массового отдыха.

Возникновение природных пожаров влечёт за собой угрозу жизни людей, уничтожение их имущества, уничтожения примыкающих к лесным и торфяным массивам предприятий, а также задымление значительных территорий, что приводит к нарушению движения транспорта, ухудшению состояния здоровья людей.

Пожароопасный период длится с мая по сентябрь.

Факторами, влияющими на усугубление пожарной обстановки, являются:

- неблагоприятная метеорологическая обстановка (сухая ветреная погода);
- массовое посещение лесов населением (человеческий фактор);
- невыполнение органами местного самоуправления требований нормативно-правовых актов в области защиты лесов от пожаров.

7.10.2. Мероприятия по снижению уязвимости к природным чрезвычайным ситуациям

Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций проводятся заблаговременно с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций (статья 7 Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

Мероприятия по предупреждению ЧС, связанных с проявлениями опасных геологических процессов.

Мероприятия по борьбе с опасными геологическими процессами подробно рассматриваются в разделе «Инженерная подготовка территории».

Мероприятия по предупреждению ЧС, связанных с проявлениями опасных гидрологических явлений (затоплением и подтоплением территории).

Согласно законодательству Российской Федерации о градостроительной деятельности на территориях, подверженных затоплению, запрещаются размещение новых населенных пунктов, кладбищ, скотомогильников, строительство капитальных зданий и сооружений без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод.

Для предотвращения затопления паводковыми водами и подтопления, вследствие повышения уровня грунтовых вод, жилого сектора и объектов промышленности и сельского хозяйства в качестве мероприятий предлагается:

- проведение предпаводковых рейдов и мониторинг паводковой обстановки;
- вынос из опасной зоны застройки малых сельских населённых пунктов, а также малоценных участков индивидуальной застройки с высокой степенью износа в крупных населённых пунктах;
- гидронамыв и подсыпка территории на затапливаемых участках в относительно крупных населённых пунктах;
- капитальный ремонт существующих защитных дамб;
- устройство дамб обвалования для защиты существующей затапливаемой застройки;
- строительство защитных дамб в бетонном исполнении в местах регулярного образования ледяных заторов;
- расчистка русел рек;
- понижение уровня грунтовых вод путём прокладки системы дренажей;
- устройство ливневой канализации с очистными сооружениями.

Зона затопления паводком 1% обеспеченности показана на графических материалах проекта.

Мероприятия по снижению уязвимости к метеорологическим ЧС

К мероприятиям по снижению уязвимости к ЧС, связанным с метеорологическими явлениями, относятся:

- заблаговременное оповещение населения о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций, а также информирование населения о необходимых действиях во время ЧС;
- организация метелезащиты и ветрозащиты территории и путей сообщения;
- проведение подсыпки песка и дорожного гравия на проезжую часть населенных пунктов для предотвращения дорожно-транспортных происшествий вследствие гололёда;
- осуществление планово-предупредительного ремонта инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроля состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло-, и водоснабжения.

К основным мероприятиям по предупреждению ЧС, связанных с *заморозками и сильным похолоданием*, относятся организационно-информационные мероприятия. Они включают развитие системы оповещения, основными задачами которой являются:

- доведение оперативного предупреждения и прогноза до жителей и организаций поселения;
- обеспечение готовности дежурных, дополнительных сил и средств для ликвидации возможных последствий от неблагоприятных метеорологических явлений;
- оповещение населения и проведение разъяснительной работы об угрозе неблагоприятных метеоусловий.

К основным мероприятиям по предупреждению ЧС, причиной которых являются сильные ветры, относятся:

- осуществление планово-предупредительных ремонтных работ инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло-, и водоснабжения, кроме этого, мониторинг и предупреждение

повреждения особо уязвимых к сильным ветрам объектов (рекламные щиты, старые деревья и т.п.);

- подготовка и развитие системы заблаговременного оповещения населения о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций, а также информирование населения о необходимых действиях во время ЧС.

К основным мероприятиям по предупреждению ЧС, связанных с *грозами и градобитиями*, относятся:

- обеспечение молниезащиты зданий и сооружений в соответствии с требованиями, изложенными в СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- обеспечение и повышение эффективности метеорологической защиты населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, производственных и непроизводственных объектов от градобитий методами активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы.

Мероприятия по предупреждению природных лесных пожаров

В основе работы по предупреждению природных пожаров лежит регулярный анализ их причин и определение его на основе конкретных мер по усилению противопожарной охраны. Эти меры включают усиление противопожарных мероприятий в местах массового сосредоточения людей, контроль за соблюдением правил пожарной безопасности, разъяснительную и воспитательную работу среди населения.

До начала пожароопасного сезона проверяется наличие средств пожаротушения, готовность противопожарных подразделений и формирований к практическим действиям по борьбе с пожарами.

Важными мерами являются полное запрещение разведения костров в лесу и даже временное прекращение доступа в лес населения и транспорта. У дорог при въезде в лес могут выставляться контрольные посты.

Комплекс мер по защите населения включает:

- своевременное обнаружение пожаров;
- постоянный контроль и прогнозирование состояния приземного слоя атмосферы и направления распространения фронта пожара и зоны загазованности, ведение пожарной разведки;
- своевременное оповещение должностных лиц и населения о характере развития чрезвычайных ситуаций и порядке действий в зависимости от ее развития;
- высокая готовность сил и средств, планируемых для проведения мероприятий по защите населения и работ по локализации и ликвидации очагов пожаров.

Необходимо проведение мероприятий по защите населенных пунктов, расположенных в пожарных зонах вблизи лесных массивов:

- создание на предприятиях, в лесах и лесничествах пунктов сосредоточения противопожарного оборудования и инвентаря;
- содержание в безопасном состоянии полос отводов магистральных трубопроводов, железных и автомобильных дорог, вдоль которых расположены лесные массивы;

- осуществление контроля за посещением лесов и пребыванием в них граждан с целью отдыха, охоты, рыбной ловли;
- проведение противопожарного обустройства лесов, устройств подъездов к естественным водоемам для забора воды в местах массового отдыха населения;
- осуществление государственного пожарного надзора за соблюдением гражданами требований и правил пожарной безопасности в лесах.

Характерными нарушениями при защите населенных пунктов и садоводческих товариществ по подготовке к осенне-летнему пожароопасному периоду являются следующие нарушения:

- населенные пункты, расположенные рядом с лесными массивами, не опажены (отсутствуют защитные полосы шириной до 10 метров);
- на всей протяженности участков границы населенного пункта с лесным участком отсутствует минерализованная полоса шириной от 1,4 до 3 метров;
- от границ застройки поселений не выполнены противопожарные разрывы:
 - не менее 50 м – от границ застройки городских поселений;
 - не менее 15 м – от границ застройки сельских поселений и участков садоводческих товариществ;
- естественные и искусственные водоисточники не оборудованы подъездами с площадками (пирсами);
- естественные и искусственные водоемы, используемые для целей наружного пожаротушения, не отвечают установленным требованиям пожарной безопасности;
- не проводится своевременная уборка территории населенных пунктов в пределах противопожарных расстояний;
- отсутствие средств звуковой сигнализации для оповещения людей на случай пожара.

План основных мероприятий по профилактике лесных пожаров и противопожарному обустройству земель лесного фонда на каждый пожароопасный сезон утверждается Распоряжением Правительства Архангельской области и приказом Федерального агентства лесного хозяйства РФ. В соответствии с вышеуказанными документами и защищенным бюджетным проектированием в лесах Архангельской области в целях предупреждения лесных пожаров осуществляется проведение следующих мероприятий:

- прокладка и прочистка просек, противопожарных разрывов, устройство противопожарных минерализованных полос и их обновление;
- строительство и реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров;
- проведение профилактического контролируемого выжигания сухой травы.

7.10.3. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

Источник биолого-социальной ЧС: особо опасная или широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, в результате которой на определенной территории произошла или может возникнуть биолого-социальная чрезвычайная ситуация.

Массовые инфекционные заболевания людей могут возникнуть в результате нарушения работы систем водоснабжения и водоотведения на территории муниципального образования, а также нарушения работы систем энерго-, тепло и газоснабжения в осенне-зимний период года.

Природно-очаговые инфекции и инфекции биолого-социального характера

Клещевой энцефалит. Заболевание клещевым энцефалитом в весенне-летний период является серьезной проблемой для населения. В лесах Архангельской области энцефалит распространен повсеместно, при этом по показателю заболеваемости энцефалитом по России (1999 г.) она находится в градации «ниже среднего уровня» (средняя заболеваемость клещевым энцефалитом по РФ составляет 6,75 чел. на 100 000 жителей).

Наиболее эффективным методом профилактики являются ограничение посещения лесов в период сезонной активности переносчиков вируса – клещей, профилактические осмотры, прививки против клещевого энцефалита, применение репеллентов, соответствующей одежды.

Заболевания животных. К наиболее опасным из них относятся ящур, чума, туберкулез, сибирская язва. Факты массовых заболеваний или гибели животных и сельскохозяйственных растений для района не характерны.

По статистике массовых эпидемий на рассматриваемой территории за последние годы не наблюдалось, ЧС биолого-социального характера не отмечены.

Исходя из представленной статистики санитарно-эпидемиологической обстановки следует, что вероятность ее ухудшения (возникновения ЧС биолого-социального характера) на указанной территории находится в пределах допустимых значений.

7.10.4. Мероприятия по предупреждению природно-очаговых инфекций и инфекций биолого-социального характера

Клещевой энцефалит. Наиболее эффективным методом профилактики являются ограничение посещения лесов в период сезонной активности переносчиков вируса – клещей, профилактические осмотры, прививки против клещевого энцефалита, применение репеллентов, соответствующей одежды.

Специфическая профилактика проводится по эпидемическим показаниям за 1-1,5 месяца до сезона активности клещей. Тканевую инактивированную или живую аттенуированную вакцины вводят по 1 мл под кожу трёхкратно с интервалами от 3 месяцев до 1 года с последующей ежегодной ревакцинацией по 1 мл вакцины.

Сибирская язва. Основное значение имеют мероприятия по предупреждению и ликвидации заболеваемости сельскохозяйственных животных.

Выявленных больных животных следует изолировать, а их трупы сжигать. Зараженные объекты (стойла, кормушки и др.) необходимо обеззараживать.

Размеры санитарно-защитных зон сибирезвонных скотомогильников устанавливаются в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Любая хозяйственная деятельность на территории данной санитарно-защитной зоны запрещена, и территории сибирезвонных скотомогильников и их СЗЗ являются зонами запрещения строительства.

В связи с чем, необходимо:

- обустройство территорий сибирезвенных скотомогильников в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов и ветеринарными правилами ВП 13.3.1320-96;
- организация и проведение постоянного мониторинга почв и грунтовых вод в зонах сибирезвенных захоронений.

7.10.5. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Источниками чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются аварии на потенциально опасных объектах (ПОО) и аварии на транспорте при перевозке опасных грузов.

Взрыво-пожароопасные объекты. На территории городского поселения «Онежское» источниками риска возникновения ЧС могут являться следующие взрывопожароопасные объекты, расположенные на территории городского поселения:

- нефтебаза Онежского участка ООО «РН-Архангельскнефтепродукт»;
- мазутохранилище паросилового хозяйства ОАО «Онежский ЛДК»;
- АЗС;
- котельные.

В соответствии с приказом МЧС РФ от 28 февраля 2003 г. № 105 «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения» отнесение потенциально опасных объектов к классам опасности осуществляется комиссиями, формируемыми органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Следует также отметить, что в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 15.04.2008 №241 «О мерах по устранению административных барьеров в виде регистрации автозаправочных станций, предназначенных для осуществления розничной торговли бензином и дизтопливом, в государственном реестре опасных производственных объектов и распространения на них действия законодательства в области промышленной безопасности», прекращена регистрация автозаправочных станций, предназначенных для осуществления розничной торговли бензином и дизтопливом, в государственном реестре опасных производственных объектов.

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений на территориях складов нефти и нефтепродуктов, а также от автозаправочных станций бензина и дизельного топлива до граничащих с ними объектов защиты принимаются в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 10.07.2012) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов, а также на основании результатов натурных исследований и измерений.

Для опасных объектов должны разрабатываться паспорта безопасности.

Паспорт безопасности опасного объекта разрабатывается для решения следующих задач:

- определения показателей степени риска чрезвычайных ситуаций для персонала опасного объекта и проживающего вблизи населения;
- определения возможности возникновения чрезвычайных ситуаций на опасном объекте;

- оценки возможных последствий чрезвычайных ситуаций на опасном объекте;
- оценки возможного воздействия чрезвычайных ситуаций, возникших на соседних опасных объектах;
- оценки состояния работ по предупреждению чрезвычайных ситуаций и готовности к ликвидации чрезвычайных ситуаций на опасном объекте;
- разработки мероприятий по снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций на опасном объекте.

Типовой паспорт безопасности опасного объекта утвержден приказом МЧС РФ от 04.11.2004 N 506.

Техногенные ЧС могут происходить и при перевозке опасных грузов. Безопасность таких перевозок обеспечивается конструкцией самих средств, предназначенных для перевозки опасных грузов (тара, вагоны, контейнеры) и организационными мероприятиями (специальными требованиями по подготовке, транспортировке, приемке таких грузов).

Аварии на автомобильном транспорте. Основными видами ЧС на автомобильном транспорте могут быть катастрофы пассажирского транспорта и аварии специальных автомобилей, перевозящих АХОВ, ГСМ и другие потенциально опасные грузы.

Основными причинами ЧС на автомобильном транспорте могут быть:

- сложные метеоусловия;
- нарушение правил дорожного движения;
- неисправность транспортных средств и дорожного покрытия;
- увеличение транспортного потока.

При аварии с разливом и последующим воспламенением ГСМ, АХОВ (аварийно химически опасные вещества) и других легковоспламеняющихся жидкостей основную опасность представляет пожар на площади до 100,0 м².

Радиусы зон поражения для некоторых, наиболее часто перевозимых опасных веществ, приведены в таблицах 28-39.

Таблица 28. Токсичные вещества

Вещество	Радиус зоны поражения, км	Площадь зоны поражения, км ²
Аммиак	1,5	7,1
Хлор	3,75	44,0

Таблица 29. Взрывопожароопасные вещества

Вещество	Радиус зоны поражения, км		Площадь зоны поражения, км ²	
	растекания	возгорания	растекания	возгорания
Бензин	10	40	320	5000
Дизельное топливо	45	140	6400	61600
Взрывчатые вещества	Радиус взрыва, км		Площадь зоны поражения, км ²	
	1,0		3,2	

Таблица 30. Расчет вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций на АЗС для различных видов аварий

№ п/п	Сценарий развития аварийной ситуации	Риск возникновения аварии
1	Разгерметизация автоцистерны: с образованием пролива нефтепродукта; с возникновением пожара пролива нефтепродукта.	$6,3 \cdot 10^{-6}$ $3,7 \cdot 10^{-8}$
2	Разъединение соединительных трубопроводов «автоцистерна-резервуар»: с образованием пролива нефтепродукта; с возникновением пожара пролива нефтепродукта.	$9,5 \cdot 10^{-3}$ $5 \cdot 10^{-4}$
3	Разгерметизация сливной муфты при приеме нефтепродуктов из АЦ: с образованием пролива нефтепродукта; с возникновением пожара пролива нефтепродукта.	$3,8 \cdot 10^{-4}$ $2 \cdot 10^{-5}$
4	Перелив нефтепродукта при заполнении топливного бака автомобиля из-за отказа автоматики ТРК: с образованием пролива нефтепродукта; с возникновением пожара пролива нефтепродукта.	$4,8 \cdot 10^{-6}$ $2,5 \cdot 10^{-7}$

Радиус взрывоопасной зоны АЗС составит 150 м. Учитывая высокую повторяемость технологических процессов на АЗС, частота возникновения той или иной аварийной ситуации может достигать 5 в год, поэтому на всех автозаправочных станциях необходима разработка планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, а также строгое соблюдение технологических регламентов.

Аварии на водном транспорте. Наиболее вероятным видом ЧС на водном транспорте может быть посадка судов на мель и потопление средних и мелких судов и пассажирских паромов. В результате ЧС может быть нанесен экологический ущерб, а также возникнуть необходимость в спасении людей.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения

Системы теплоснабжения. Основными причинами чрезвычайных ситуаций на тепловых сетях могут быть отсутствие электроснабжения централизованного и резервного. В результате чего в зимнее время (при температуре окружающего воздуха -20 °С и ниже) через 4 часа (при более низких температурах – через 2-3 часа) начинается процесс замерзания отопительных систем и теплосетей. Теплосистемы выходят из строя и большое количество объектов и население (в зависимости от масштабов ЧС) могут остаться в зимнее время без тепла. В результате может возникнуть необходимость размещения населения в пунктах временного размещения.

Системы водоснабжения. В зимнее время при отключении электроэнергии и в сильные морозы могут выйти из строя и системы водоснабжения. В результате может быть нанесен большой экономический ущерб, а при больших масштабах аварии может возникнуть необходимость использовать имеющиеся колодцы и осуществлять подвоз воды для населения. Аналогичная ситуация может возникнуть и при попадании большого количества вредных веществ, превышающих ПДК в 5 и более раз. Основными загрязнителями могут быть нефтепродукты.

Системы канализации. Наибольшую опасность представляют отключения электрической энергии на длительное время. В результате этого может произойти затопление подвальных помещений, коммуникаций и открытых площадей фекальными водами. Значительно ухудшится санитарно-эпидемиологическая обстановка. Ряд объектов (в первую очередь жилищно-коммунального хозяйства, учреждений бюджетной сферы и т.д.) вынуждены будут частично или полностью прекратить работу. В летнее время и при высоких дневных температурах может возникнуть угроза массовых желудочно-кишечных инфекций.

Системы электроснабжения. Наибольшую опасность для населения представляет выход из строя линий электропередач. В этом случае зимой при температуре окружающего воздуха -20°C и ниже через 3-4 часа возникает угроза размораживания систем отопления, водоснабжения, теплоснабжения и канализации. Часть объектов и население окажутся без электроэнергии (света), тысячи людей без тепла и централизованного водоснабжения, в том числе - объекты образования, здравоохранения и культуры.

Системы газоснабжения. Наибольшую опасность представляет нарушение правил безопасности при обращении с газовым оборудованием. В результате халатности или преднамеренных действий может произойти утечка газа. При смешивании его с воздухом и соприкосновением с источником открытого огня (искрой, молнией, бытовыми нагревательными приборами, курение и т.д.) может произойти взрыв. Вследствие чего возникают зоны разрушений, пожаров и человеческие жертвы.

Системы связи. Наибольшую опасность могут представлять опасные явления природного характера, в результате которых выводятся из строя воздушные и подземные кабельные линии, что вызывает значительный экономический ущерб, а также на длительное время (до 1 суток) затрудняет или парализует работу органов управления.

Взрывы и пожары в результате террористического акта. На территории городского поселения не исключена возможность возникновения чрезвычайной ситуации, связанной с террористическим актом, в первую очередь, на системах жизнеобеспечения и объектах социально-бытового назначения.

7.10.6. Мероприятия по снижению уязвимости к техногенным чрезвычайным ситуациям

Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций проводится заблаговременно с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций (статья 7 ФЗ от 21 декабря 1994 года «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ).

Мероприятия по предупреждению ЧС на взрыво- и пожароопасных объектах:

- разработка мер по защите людей, зданий, сооружений и строений, находящихся за пределами территории ВПОО, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва для каждого взрывопожароопасного объекта (ВПОО);
- соблюдение ограничений использования территории вблизи каждого ВПОО (соблюдение коридоров и радиусов пожарной безопасности);
- создание паспортов безопасности на каждый ВПОО, а также страхование ответственности предприятий на случай ЧС;

- организация обучения персонала ВПОО мерам пожарной безопасности, способам оказания первой медицинской помощи, а также проведение занятий по программам пожарно-технического минимума;
- организация систематического мониторинга наличия и состояния установок пожарной сигнализации, а также выполнения предписаний надзорных органов по результатам предыдущих проверок;
- создание запаса первичных средств пожаротушения на объектах в соответствии с требованиями пожарной безопасности. Оснащение формирований изолирующими противогазами, защитной одеждой;
- поддержание в надлежащем состоянии пожарных гидрантов, пожарных водоёмов, а также подъездов к ним;
- проведение технологических мероприятий на взрывоопасных и пожароопасных производственных объектах для уменьшения зоны возможных разрушений;
- установление границы проявления чрезвычайных ситуаций;
- монтаж систем сигнализации;
- разработка планов эвакуации;
- выполнение мероприятий в соответствии со СП 11-107-98 «Порядок разработки и состав раздела ИТМ ГО ЧС. Мероприятия по предупреждению ЧС проектов строительства».

Мероприятия по предупреждению ЧС на объектах транспортной инфраструктуры:

- регламентирование и специальное содержание при перевозке опасных грузов по автодорогам регионального значения;
- мониторинг и регулярная проверка состояния автомобильных мостов;
- совершенствование и развитие сети автомобильных дорог;
- строительство объектов по обработке грузов смешанных сообщений вне селитебных зон населенных пунктов.

Мероприятия по предупреждению или снижению риска ЧС

Для предупреждения и снижения риска ЧС предлагается:

- совершенствование системы оповещения и связи в чрезвычайных ситуациях (оснащение пунктов управления, узлов связи современными средствами управления и связи, наращивание сети сотовой связи, организация прямых каналов связи со всеми объектами экономики, развитие локальных систем оповещения на всех потенциально опасных предприятиях и учреждениях);
- поддержание ПВР в состоянии, обеспечивающем приведение их в готовность к приему эвакуируемых в установленные сроки;
- реконструкция систем водоснабжения городского поселения;
- организация постоянного экологического мониторинга;
- поддержание в готовности аварийно-спасательных команды повышенной готовности при КЧС муниципального образования объектов экономики муниципального образования;
- поддержание на установленном уровне резервов финансовых и материальных ресурсов для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- обеспечение жизненно важных объектов городского поселения (при авариях на системах электроснабжения) электроэнергией от передвижных и стационарных электростанций;

- подготовка населения к действиям в различных экстремальных ситуациях и при стихийных бедствиях;
- создание запасов дегазирующих материалов на предприятиях и в учреждениях;
- подготовка потенциально опасных предприятий к безаварийной остановке в случае внезапного отключения электроэнергии или возникновения чрезвычайной ситуации как на территории предприятия, так и за его пределами;
- подготовка медицинских учреждений к работе в условиях возникновения аварийных ситуаций на объектах электро- и водоснабжения;
- подготовка к обеспечению населения водой при авариях на системах водоснабжения;
- наращивание усилий и совершенствование работы по предупреждению террористических актов на территории городского поселения.

Для эвакуации населения из районов возможных ЧС предусматривается использовать транспорт предприятий и других организаций, оборудованный для перевозки людей.

Общие выводы: Учитывая физико-географические особенности городского поселения «Онежское», наличие в нем объектов, имеющих пожароопасные вещества, подверженность территории городского поселения подтоплению и другим опасным процессам при определенных обстоятельствах могут возникнуть чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера.

Наиболее вероятными из них являются:

- лесные пожары;
- высокий подъем уровня воды в водоемах, наводнения;
- сильные метели, снежные заносы;
- крупные аварии на системах жизнеобеспечения населения;
- эпидемии, массовые заболевания людей и животных.

Существует также:

- угроза совершения террористических актов;
- угроза пожаров.

7.10.7. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии с частью 1 статьи 76 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут.

При средней скорости движения пожарного автомобиля 60 км/час возможно соблюдение установленной нормы прибытия пожарной охраны к месту пожара в 20-ти км радиусе.

С учетом принятых расчетных радиусов и расположения пожарных частей обслуживанием существующими пожарными депо обеспечиваются все жилые образования городского поселения «Онежское».

Основными мероприятиями по снижению пожарной опасности жилой и общественной застройки являются:

- возведение зданий и сооружений из негорючих материалов;
- соблюдение противопожарных разрывов, установленных нормами и правилами по пожарной безопасности;

- обеспечение территории противопожарным водоснабжением от пожарных гидрантов, установленных на водопроводной сети;
- снос ветхих и аварийных зданий;
- реконструкция ветхих и аварийных зданий, с использованием современных негорючих материалов и установкой в них систем противопожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения (конкретные мероприятия выбираются на стадии проекта реконструкции здания);
- перевод потребителей сжиженного газа на природный, менее опасный во взрывопожароопасном отношении.

Источники противопожарного водоснабжения. На территориях жилых образований должны предусматриваться источники противопожарного водоснабжения. В качестве источника воды для пожаротушения могут использоваться противопожарный водопровод с установленными на них гидрантами, водные объекты, используемые для целей пожаротушения и противопожарные резервуары.

Системы водоснабжения, обеспечивающие противопожарные нужды, следует проектировать исходя из расчетов расхода воды на тушение пожара. Противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом населенного пункта.

В соответствии с СП 8.13130.2009 «Источник наружного противопожарного водоснабжения» противопожарные водопроводные сети должны обеспечить определенный расход воды на наружное пожаротушение в зависимости от численности населения и характера застройки.

8. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние (2020 год)	Расчётный срок (2040 год)
1	Территории			
1.1	Площадь территории в границах муниципального образования «Онежское»	га	16201,7	16201,7
1.1.1	Территория в границах населённого пункта г. Онега	га	5399,9	5399,9
2	Функциональные зоны			
2.1	жилые зоны: в том числе:	га	623,0	760,2
2.1.1.	зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более)	га	-	19,2
2.1.2.	зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	га	22,5	23,3
2.1.3.	зона застройки малоэтажными жилыми домами (от 4 этажей, включая мансардный)	га	153,5	186,3
2.1.4.	зона застройки индивидуальными жилыми домами	га	447,0	531,4
2.1.5.	общественно – деловые зоны, в том числе:	га	108,9	114,8
2.1.6.	зона специализированной общественной застройки	га	97,1	100,4
2.1.7.	многофункциональная общественно-деловая зона	га	11,8	14,4
2.2.	производственные зоны, зоны инженерной инфраструктур, в том числе	га	385,9	422,2
2.2.1	производственная зона	га	348,3	378,8
2.2.2	коммунально-складская зона	га	35,9	41,7
2.2.3	зона инженерной инфраструктуры	га	1,7	1,7
2.3	зона транспортной инфраструктуры	га	252,9	280,8
2.4	зоны рекреационного назначения, в том числе:	га	9198,3	9321,9
2.4.1.	зона озеленённых территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)	га	18,6	112,5
2.4.2.	зона лесов	га	9179,7	9195,3
2.4.3.	зона рекреационного назначения	га	-	14,1
2.5	иные зоны	га	2250,6	2242,7
2.6	зона акваторий	га	2332,5	2332,5
2.7	зона сельскохозяйственного использования	га	959,8	610,6
2.8	зоны специального назначения, в том числе	га	70,5	96,7
2.8.1	зона кладбищ		23,2	48,4
2.8.2	зона складирования и захоронения отходов	га	47,3	48,3
2.9	зона режимной территории	га	19,3	19,3
3	Население			
3.1	Постоянное население	тыс. чел	19,03	20,00
4	Жилищный фонд			
4.1	Жилищная обеспеченность	кв. м./чел	26,3	35,0
4.2	Общая площадь жилищного фонда	тыс. м ²	504,9	700,0

№№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние (2020 год)	Расчётный срок (2040 год)
4.3	Общая убыль жилищного фонда	тыс. м ²	-	104,4
4.4	Общий объем нового жилищного строительства	тыс. м ²	-	299,5
5	Социально-культурное обслуживание			
5.1	Дошкольные образовательные организации	мест	1252	1252
5.2	Общеобразовательные организации	мест	2529	2540
5.3	Учреждения культуры с музейными помещениями	объект	1	1
5.4	Клубы, учреждения досуга	мест	н. св	1000
5.5	Поликлиники, амбулатории, диспансеры без стационара	посещений в смену	600	600
5.6	Стационары для детей и взрослых	коек на 10 тыс. жителей	181	269
5.7	Плоскостные спортивные сооружения	м ²	26178,5	39000
5.8	Спортивные залы	м ² пола	2346,3	7000
6	Транспорт			
6.1	Протяженность автодорог общего пользования местного значения, находящихся в собственности муниципального образования «Онежское» на конец года, в том числе:	км	101,8	117,7
6.1.1	с твёрдым покрытием	км	78,8	105,0
6.2	Количество автозаправочных станций (АЗС), расположенных на автомобильных дорогах общего пользования местного значения	ед.	3	4
6.3	Количество автогазозаправочных станций (АГЗС), расположенных на автомобильных дорогах общего пользования местного значения	ед.	1	2
6.4	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями	автомобилей (на 1000 жителей)	340	395
7	Инженерное обеспечение			
7.1	Тепловые нагрузки	МВт	71,5	99,0
7.2	Потребляемая электрическая мощность	МВт	8,7	9,9
	Потребность в водоснабжении	куб. м/ в сутки	5709	6000
7.3	Потребность в водоотведении	м ³ /сут.	5709	6000
7.4	Отходы производства и потребления	м ³ /год.	42817	45000
7.5	Требуемое количество телефонных номеров	ед.	6202	6240