

Пояснительная записка
по проекту постановления министерства
строительства и архитектуры Архангельской области
«Об утверждении генерального плана муниципального образования
«Город Архангельск» на расчетный срок до 2040 года»

В соответствии со ст. 7.6.1. закона Архангельской области от 23 сентября 2004 года № 259-внеоч.-ОЗ «О реализации государственных полномочий Архангельской области в сфере правового регулирования организации и осуществления местного самоуправления» (в ред. закона Архангельской области от 19.11.2018 № 30-3-ОЗ) с 1 января 2019 года перераспределены отдельные полномочия в сфере градостроительной деятельности между органами местного самоуправления городских поселений, сельских поселений, муниципальных районов, городских округов и органами государственной власти Архангельской области.

Полномочия по подготовке документов территориального планирования, внесению в них изменений возложены на министерство строительства и архитектуры Архангельской области.

Решение о подготовке проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» на расчетный срок до 2040 года принято постановлением главы муниципального образования «Город Архангельск» от 14 июня 2018 года № 757.

В соответствии с дополнительным соглашением от № 2/71 от 16 августа 2019 года к муниципальному контракту № 78 от 31 июля 2018 года на выполнение работ по подготовке проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» на расчетный срок до 2040 года администрация муниципального образования «Город Архангельск» передала министерству строительства и архитектуры Архангельской области все права и обязанности по муниципальному контракту № 78 от 31 июля 2018 года.

Проект генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» на расчетный срок до 2040 года разработан с соблюдением положений Градостроительного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, нормативных правовых актов Российской Федерации, Архангельской области и нормативных правовых актов муниципального образования «Город Архангельск».

Подготовленный проект генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» на расчетный срок до 2040 года (далее – проект генерального плана) включает в себя:

- 1.1. Положение о территориальном планировании;
- 1.2. Карта границ населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования «Город Архангельск», М 1:25000;
- 1.3. Карта функциональных зон муниципального образования «Город Архангельск», М 1:25000;

1.4. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области образования, физической культуры и массового спорта, М 1:25000;

1.5. Карта размещения автомобильных дорог местного значения муниципального образования «Город Архангельск» включая создание и обеспечение функционирования парковок, М 1:25000;

1.6. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области электроснабжения, М 1:25000;

1.7. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области теплоснабжения, М 1:25000;

1.8. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области газоснабжения, М 1:25000;

1.9. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области водоотведения, М 1:25000;

1.10. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области инженерной подготовки территории и дождевой канализации, М 1:25000;

1.11. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области обеспечения первичных мер пожарной безопасности, М 1:25000;

1.12. Сводная карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск», М 1:25000;

К проекту генерального плана приложены материалы по его обоснованию в текстовой форме и в виде карт:

2.1. Материалы по обоснованию в текстовой форме;

2.2. Карта местоположения объектов социальной инфраструктуры местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области электроснабжения, М 1:25000;

2.3. Карта зон с особыми условиями использования территории городского округа, М 1:25000;

2.4. Карта территории, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, М 1:25000;

2.5. Карта зон современного функционального использования территории городского округа, М 1:25000;

2.6. Карта размещения объектов транспортной инфраструктуры, М 1:25000;

2.7. Карта размещения объектов электроснабжения, М 1:25000;

2.8. Карта размещения объектов теплоснабжения и газоснабжения, М 1:25000;

2.9. Карта размещения объектов водоотведения, М 1:25000;

2.10. Карта инженерной подготовки территории, М 1:25000.

В соответствии с требованиями части 5.1 статьи 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации также подготовлены сведения о границах населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования «Город Архангельск», которые содержат графическое описание местоположения границ населенных пунктов, указанных на Карте границ населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования, и перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Министр

Д.В. Гладышев

**Проект генерального плана муниципального образования
«Город Архангельск»
на расчетный срок до 2040 года**

**Материалы по обоснованию Проекта генерального плана
муниципального образования «Город Архангельск»
на расчетный срок до 2040 года**

СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Материалы утверждаемой части проекта:

Текстовые материалы

Том 1. Положение о территориальном планировании (пояснительная записка), н/с

Графические материалы:

1. Карта границ населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования «Город Архангельск», М 1:10 000, н/с;
2. Карта функциональных зон муниципального образования «Город Архангельск», М 1:10 000, н/с;
3. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области образования, физической культуры и массового спорта, М 1:10 000, н/с;
4. Карта планируемого размещения автомобильных дорог местного значения муниципального образования «Город Архангельск» включая создание и обеспечение функционирования парковок (парковочные места), М 1:10 000, н/с;
5. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области электроснабжения населения, М 1:10 000, н/с;
6. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области теплоснабжения населения, М 1:10 000, н/с;
7. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области газоснабжения населения, М 1:10 000, н/с;
8. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области водоснабжения населения, М 1:10 000 (секретно);
9. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области водоотведения, М 1:10 000, н/с;
10. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области инженерной подготовки территории и дождевой канализации, М 1:10 000, н/с;
11. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск» в области обеспечения первичных мер пожарной безопасности, М 1:10 000, н/с;
12. Сводная карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования «Город Архангельск», М 1:10 000, н/с.

Материалы по обоснованию проекта:

Текстовые материалы

Том 2. Материалы по обоснованию (пояснительная записка) Книга, 1, Книга 2, Книга 3, Книга 4, н/с, Книга 5 (секретно)

Приложение 1. Сведения о границах населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования "Город Архангельск", н/с

Приложение 2. Описание электронного проекта , н/с

Графические материалы:

1. Карта границ муниципального образования муниципального образования «Город Архангельск», М 1:10 000, н/с;
2. Карта местоположения объектов социальной инфраструктуры местного значения муниципального образования «Город Архангельск», М 1:10 000, н/с;
3. Карта зон с особыми условиями использования территории городского округа, М 1:10 000, н/с;
4. Карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, М 1:10 000, н/с;
5. Карта зон современного функционального использования территории городского округа, М 1:10 000, н/с;
6. Карта размещения объектов транспортной инфраструктуры, М 1:10 000, н/с;
7. Карта размещения объектов электроснабжения, М 1:10 000, н/с;
8. Карта размещения объектов теплоснабжения и газоснабжения, М 1:10 000, н/с;
9. Карта размещения объектов водоснабжения, М 1:10 000 (секретно);
10. Карта размещения объектов водоотведения, М 1:10 000, н/с;
11. Карта инженерной подготовки территории, М 1:10 000, н/с.

**Материалы по обоснованию Проекта генерального плана
муниципального образования «Город Архангельск»**

Книга 1

СОДЕРЖАНИЕ

Введение _____	6
Понятийный аппарат. Градостроительные термины и определения _____	8
1. АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА 2009 Г. _____	11
2. СВЕДЕНИЯ О СТРАТЕГИЧЕСКИХ И ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТАХ _____	13
3. АРХАНГЕЛЬСК – ИСТОРИЯ ОСНОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ГОРОДА _____	43
4. ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» _____	47
5. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» _____	49
5.1. Административно-территориальное устройство города _____	49
5.2. Природные условия развития территории _____	51
5.2.1. Географическое положение _____	51
5.2.2. Климат _____	52
5.2.3. Почвы _____	55
5.2.4. Растительность _____	56
5.2.5. Гидрография и гидрология _____	60
5.2.6. Инженерно-геологические условия _____	68
5.3. Состояние окружающей среды _____	86
5.3.1. Техногенная нагрузка _____	88
5.3.2. Состояние геологической среды _____	88
5.3.3. Состояние атмосферного воздуха _____	90
5.3.4. Состояние поверхностных и подземных вод _____	97
5.3.5. Состояние почв _____	103
5.3.6. Состояние растительного и животного мира _____	109
5.3.7. Воздействие физических полей _____	111
5.3.8. Состояние проблемы обращения с отходами _____	125
5.3.9. Зоны с особыми условиями использования территории _____	128
5.4. Демографические и трудовые ресурсы _____	145
5.5. Экономическая база _____	153
5.5.1. Производственная сфера. Транспорт и логистика _____	153
5.5.2. Научно-образовательная деятельность _____	174
5.5.3. Туризм _____	175
5.6. Социальная инфраструктура _____	178
5.6.1. Образование _____	178
5.6.2. здравоохранение _____	180
5.6.3. Социальная защита _____	180
5.6.4. Культура и искусство _____	181
5.6.5. Физическая культура и спорт _____	182
5.7. Жилищный фонд _____	183

Введение

Материалы по обоснованию проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» до 2040 года (далее Проект) были выполнены в составе общей документации проекта, в соответствии с Муниципальным контрактом №78 от 31.07.2018.

Документация по подготовке Проекта была разработана в соответствии с требованиями действующих законодательных документов Российской Федерации – Градостроительного кодекса РФ, Земельного кодекса РФ, Водного кодекса РФ, иных нормативных правовых актов федерального, а также регионального и муниципального значения. Кроме того, в работе были использованы стратегические и программные документы федерального, регионального и муниципального уровня, в том числе по социально-экономическому развитию Арктической зоны Российской Федерации, Архангельской области и муниципального образования «Город Архангельск», а также картографические материалы, региональная и муниципальная статистика, материалы Интернет-ресурса.

Материалы по обоснованию проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» до 2040 г., в главном не противоречат и соответствуют основным положениям «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года, утвержденной законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03.

В Проекте отражена Миссия города, стратегические цели и задачи, направления и приоритеты развития, увязанные с государственными интересами и геополитикой в области активного освоения Арктики, Северного Морского пути, социально-экономического развития российской зоны Арктики.

В работе реализован исторический подход к развитию территории города, с учётом развития и трансформации градообразующих функций, а также комплексный подход, с учётом развития всех подсистем города.

В работе выполнены комплексная оценка территории и SWOT-анализ, с оценкой конкурентных преимуществ территории и ограничений для социально-экономического и территориального развития города.

Экономические аспекты работы базируются на основных положениях «Стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск на период до 2020 года», прежде всего, сценарии развития города, ориентированного на формирование опорной базы освоения Российской зоны Арктики и СМП.

На перспективу муниципальное образование «Город Архангельск» формируется и развивается как многофункциональный столичный центр Архангельской области, с ведущими транспортно-логистическими функциями и с высокоразвитыми промышленными, научно образовательными, туристско-рекреационными функциями.

Главные *градостроительные идеи* Проекта:

- создание благоприятных градостроительных условий для реализации Миссии города: «Опорный город развития Арктики в XXI веке и столица Русского Севера»;
- развитие города в границах городского округа, с максимальным использованием внутренних территориальных ресурсов;
- преимущественное направление развития территории – реконструкция и модернизация территории, с ареалами нового строительства;
- многовекторное развитие территории города;

- рациональное использование градостроительного потенциала территории;
- смягчение (нивелирование) территориальных диспропорций в развитии города;
- развитие города в системе Архангельской агломерации.

Материалы по обоснованию проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» до 2040 года содержат:

- Научно-аналитические исследования в области социально-экономического и пространственно-территориального развития города;
- Концептуальные основы пространственной организации территории города, с набором сценариев развития (в соответствии со «Стратегией социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск на период до 2020 года»);
- Перспективы пространственно-территориального и социально-экономического развития города.

На перспективу предложены и определены:

- в области экономической базы – новая парадигма ее развития, с трансформацией функций, с набором устойчиво работающих предприятий и организаций и перечнем не действующих предприятий (как резервных территорий города);
- в области жилищного строительства – объёмы ввода нового жилого фонда и территории перспективного жилищного строительства, с ликвидацией аварийного и ветхого жилого фонда, в том числе методом реновации;
- перспективы развития социальной, транспортной и инженерной инфраструктур города, мероприятия по обеспечению экологической безопасности, по повышению качества городской среды и развитию системы озеленения;
- в области функционального зонирования территории города – оптимальные соотношения, размещение и площади функциональных зон, обеспечивающих повышение эффективности использования территории, с учетом перспектив развития общественных, жилых, производственных функций и логистики.

В работе предложена система высокотехнологичных форм организации территории: ТОСЭР, промышленных парков, технопарков, ОЭ Портовой зоны, а также зон инвестиционной активности и территорий экономического роста муниципального образования и его агломерации.

В Материалах по обоснованию рассмотрены реализуемые и планируемые инвестиционные проекты всех уровней управления, а также объекты капитального строительства по основным отраслям экономики.

Муниципальное образование «Город Архангельск» имеет статус Арктической сухопутной территории и входит в состав Архангельской опорной зоны социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации.

Эта существенная специфика города, и в Генеральном плане должна получить отражение при учёте государственных интересов на территории муниципального образования.

Материалы по обоснованию Проекта отражают как ретроспективный период развития города, так и перспективные сроки реализации проекта: до 3 лет (2023 год, краткосрочная перспектива); до 10 лет (2030 год, среднесрочная перспектива) и на расчетный срок – до 20 лет (2040 год, долгосрочная перспектива).

Материалы по обоснованию Проекта также содержат графические материалы (карты), выполненные в электронном виде в программной среде MapInfo, в масштабе 1:10 000, в соответствии с Требованиями к описанию и отображению в документах

территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения (Приказ №10 от 09.01.2018).

Понятийный аппарат. Градостроительные термины и определения

Город и его структурные элементы

Городское поселение – город с прилегающими населёнными пунктами, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления (Федеральный закон от 06.10.2003 № 131 ФЗ (в действующей редакции) «Об общих принципах местного самоуправления»). Городское поселение объединяет в своих границах территории центральной части города, его отдалённых районов, некоторых прилегающих сельских населённых пунктов с межселенными территориями.

Городской округ – один или несколько объединённых общей территорией населённых пунктов, не являющихся муниципальными образованиями, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации (в ред. Федерального закона от 03.04.2017 N 62-ФЗ).

Населённый пункт – локальное место, имеющее устойчивые внутренние и внешние связи сосредоточения и формирования людских, трудовых, интеллектуальных и материальных ресурсов человеческого общества, организованное в пространстве и обустроенное для проживания, приложения труда, отдыха и предоставления услуг населению.

Планировочный район – самый крупный структурный элемент селитебной территории города площадью от 250 га до 1000 га, ограниченный красными линиями магистральных улиц городского значения, линиями железных дорог, а также естественными рубежами (лесом, рекой, озером или оврагом), который включает несколько жилых районов, объединённых общим центром объектов эпизодического использования (театр, стадион, зрелищно-развлекательные учреждения и иные объекты административно-делового назначения).

Жилой район – архитектурно-планировочный структурный элемент жилой застройки, состоящий из нескольких микрорайонов, объединённых общественным центром, ограниченный магистральными улицами общегородского и районного значения;

Микрорайон (квартал) – планировочная единица застройки в границах красных линий, ограниченная магистральными или жилыми улицами;

Квартал – простой структурный элемент городской застройки, планировочная единица застройки в границах красных линий магистральных или жилых улиц.

Планировочные элементы города

Улица, площадь – территория общего пользования, ограниченная красными линиями улично-дорожной сети города;

Красная линия – граница, отделяющая территорию квартала, микрорайона и других элементов, планировочной структуры от улиц, дорог, проездов, площадей, а также других земель общего пользования в городских и сельских поселениях;

Линия регулирования застройки – граница застройки, устанавливаемая при размещении зданий, строений и сооружений, с отступом от красной линии или от границ земельного участка.

Планировочные ограничения – ограничения использования территории для заданных функций по каким-либо объективным основаниям (экологическим, техническим, по основаниям безопасности).

Планировочный каркас – иерархически построенная сеть планировочных центров (общегородских центров, центров районов и микрорайонов) и связывающих их улично-дорожных коммуникаций, образующая структурообразующую материальную основу использования и развития их территории.

Природный каркас территории или экологический каркас – структурообразующая природная основа экологически устойчивого состояния ландшафта в условиях обустройства и использования занимающим его человеческим сообществом (система площадных, узловых и линейных экологически взаимосвязанных средообразующих природных компонентов территории – парков, скверов, бульваров, лесопарков и лесов).

Планировочные оси - линейные компоненты планировочного каркаса, коммуникации или коридоры коммуникаций, связывающие планировочные центры.

Планировочные узлы – площадные объекты, которые формируются городскими центрами, центрами районов и микрорайонов, а также комплексами объектов внешнего транспорта – автовокзалами, аэропортами, железнодорожными вокзалами, речными и морскими портами.

Городской центр – это комплекс объектов обслуживания, включающий учреждения эпизодического использования (стадион, оперный театр, киноконцертный зал, здание правительства, музей).

Центр жилого района – это комплекс объектов обслуживания, включающий учреждения периодического использования (библиотека, торговый центр, спорткомплекс).

Центр жилого микрорайона – это комплекс объектов обслуживания, включающий учреждения повседневного спроса (детский сад, школа, гастроном).

Территории и зоны города

Особо охраняемые природные территории – это территории с расположенными на них природными объектами, имеющими особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, на которых в соответствии с законодательством установлен режим особой охраны: национальный парк, природный, природно-исторический парк, природный заказник, памятник природы, городской лес или лесопарк, водоохранная зона и другие категории особо охраняемых природных территорий;

Селитебная территория – часть территории населённого пункта, предназначенная для размещения жилой, общественной (общественно-деловой) и рекреационной зон, а также отдельных частей инженерной и транспортной инфраструктур, других объектов, размещение и деятельность которых не оказывает воздействия, требующего специальных санитарно-защитных зон. Селитебная территория состоит из нескольких разных функциональных зон.

Функциональная зона – совокупность структурных элементов города (районов, микрорайонов, кварталов), предназначенных для осуществления определённого процесса (проживание, обслуживание, производство, отдых). Для каждой такой

функциональной зоны в генеральном плане определены границы (размеры, площадь) и функциональное назначение. Каждая функциональная зона состоит из территориальных зон.

Территориальная зона – часть территории какой-либо функциональной зоны, для этой части территории установлен свой особый правовым режимом использования земельных участков, то есть, установлены градостроительные регламенты (тип зданий и сооружений, предельно возможные размеры этих зданий и сооружений, предельная этажность, плотность и площадь застройки).

Зоны с особыми условиями использования территории – это охранные зоны; санитарно-защитные зоны; зоны охраны объектов природно-культурного наследия (памятников истории и культуры); объекты культурного наследия народов Российской Федерации; водоохранные зоны; зоны охраны источников питьевого водоснабжения; зоны охраняемых объектов; иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации и инструкций.

1. АНАЛИЗ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДЫДУЩЕГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА 2009г.

Предыдущий генеральный план города Архангельска был разработан проектным институтом «НижегородгражданНИИпроект» в 2009 г.

Анализ реализации генерального плана выполнен с учетом сравнения количественных показателей развития города, с намеченными в проектной документации, и хода реализации основных проектных решений.

На основании проведенного сравнения можно сделать следующие выводы:

- заложенный в предыдущем генеральном плане города рост численности населения муниципального образования «Город Архангельск» на расчетный срок не оправдался и фактически с 2016 года рост населения города приостановился. Такая сложная демографическая ситуация связана с естественной убылью населения;
- наблюдается падение ежегодного объема планируемого ввода построенного нового жилья;
- планируемое увеличение, почти в два раза, строительства многоэтажного жилья, за счет сноса деревянных 2х этажных жилых домов, не выполнено до конца планируемого срока;
- обеспеченность жилым фондом на одного человека увеличилось не только за счет нового строительства, но и за счет сокращения численности населения, в том числе отточной миграции;
- не подтвердился прогноз на увеличение зеленых насаждений общего пользования и в настоящее время составляет в 10 раз меньше запланированного;
- не достигнут запланированный уровень развития сети культурно-бытового обслуживания населения, по всем видам учреждений, исключение составляют предприятия торговли. Такое положение связано не только с сократившейся потребностью из-за значительного уменьшения численности населения, а за счет невысоких темпов строительства объектов культурно-бытового обслуживания.

Редакция предыдущего генерального плана предполагала развитие как внешних, так и внутренних транспортных связей. В частности, был частично реализован проект по реконструкции аэропорта Архангельск «Талаги».

Мероприятия в области внешнего железнодорожного транспорта также были реализованы частично. Была проведена реконструкция некоторых участков сети, однако не были проведены работы по электрификации примыкающих к Архангельску участков железных дорог общего пользования.

Большинство мероприятий в области внутреннего водного транспорта не были реализованы. Возможная причина – их высокая капиталоемкость и в целом низкая рентабельность данного вида транспорта.

В области автомобильного транспорта и дорожного хозяйства не были реализованы крупные проекты строительства мостов через реки Северная Двина и Кузнечиха. Предлагаемый проект создания сети велодорожек вдоль основных городских улиц (на первую очередь реализации генерального плана) также не был реализован.

Не было реализовано проектное решение по восстановлению городского электротранспорта.

Однако необходимо отметить, что значительная часть предлагаемых проектных решений должна быть реализована на расчётный срок генерального плана 2009 г. – до 2025 г.

Положительным моментом можно отметить полную реализацию по строительству АЗС, СТО и гаражей. Хотя АЗС и СТО построили не благодаря генплану, а скорее их экономической привлекательности, о чем свидетельствует их расположение в местах, отличных от указанных в проекте. Что касается гаражей, то их расположение крайне неудобно для использования, поскольку слишком удалены от многоэтажной жилой застройки. В тоже время массовое строительство больших площадок одноэтажными металлическими гаражами просто нерационально использовали свободную территорию, пригодную для будущей многоэтажной жилой застройки.

Преыдущие генеральные планы нацеливали город на массовую жилищную застройку новых жилых районов зданиями повышенной этажности в восточной части города, в районе Майской Горки, за кольцевой дорогой. Однако массовое строительство на этой территории потребует проведение значительных работ по инженерной подготовке территории, таких как: ликвидация городской свалки, осушение болот, расторфовывание, рекультивация большей части земель, строительства новых дорог, подведение новых инженерных коммуникаций.

Учитывая современное состояние экономики города, отсутствие целевых средств, незаинтересованность строительных инвесторов нести большие затраты на освоение новых площадок, освоить новую жилую территорию, намеченную предыдущим генеральным планом, восточнее окружной дороги, в ближайшие 10-15 лет нереально.

2. СВЕДЕНИЯ О СТРАТЕГИЧЕСКИХ И ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТАХ

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
Стратегические документы				
1.	Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025года	Определение значительного повышения эффективности использования пространственного фактора в усилении конкурентных позиций России в глобальной экономике с учетом сохранения и упрочения основ национальной безопасности страны в изменяющемся мире	-	-
2.	Стратегия социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года	Определение стратегического видения, приоритетных направлений социально-экономического развития Архангельской области, согласованные с целями и задачами социально-экономического развития Архангельской области на долгосрочную перспективу		
3.	Стратегия социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 года	Определение стратегических ориентиров социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск», повышение качества жизни горожан, создание благоприятных социальных, экономических, экологических и других условий их жизнедеятельности	-	-

¹ В отдельных случаях показаны предложения и мероприятия

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
4.	План мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития муниципального образования "Город Архангельск" на период до 2020 года	<p><i>Стратегический проект №1</i> «Комплексный проект создания и развития Северного (Арктического) федерального университета» Направления реализации: - «Развитие системы подготовки студентов по широкому кругу специальностей»; - «Создание системы научно-внедренческих лабораторий для создания и отработки инновационных технологических, инженерных и иных инновационных решений, применяемых в рамках проектов нового освоения Русского Севера и Арктической зоны»»; - «Международное сотрудничество»; <i>Стратегический проект №2</i> «Медицина и биотехнологии» Направления реализации: - «Развитие сети лечебно-диагностических учреждений для оказания медицинских услуг мирового уровня пациентам, проживающим и занятым на территориях Русского Севера и Арктической зоны России, «медицинским туристам», а также для обеспечения медицинского обслуживания населения в труднодоступных районах Арктической зоны России»; - «Формирование биомедицинского кластера для оказания реабилитационно-оздоровительных услуг, в том числе специального центра профилактики старения»; - «Развитие существующих и формирование новых производств биотехнологической продукции, ориентированных на косметологию и фармацевтику»; - «Создание национального научно-образовательного центра комплексных медицинских исследований в Арктике, в том числе на основе внедрения трансляционной медицины»; - «Организация системы подготовки и переподготовки медицинских кадров, востребованных в рамках программ нового освоения Русского Севера и Арктической зоны, в том числе осуществление экспорта образовательных услуг»;</p>		-

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
		<p><i>Стратегический проект №3</i> «Развитие культурно-образовательного, культурно-развлекательного и туристского потенциала «Столица Русского Севера»;</p> <p>Направления реализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Сохранение и совершенствование накопленного культурного потенциала города Архангельска» - «Обеспечение единства и доступности культурного и туристического пространства для всех социально-демографических и социально-профессиональных групп жителей и гостей города с учетом их интересов и потребностей»; - «Создание условий для культурной деятельности в городе Архангельске»; - «Сохранение и пропаганда культурно-исторического наследия города как столицы Русского Севера и формирование его положительного имиджа в регионе, стране и мировом пространстве, развитие системы востребованных событийных мероприятий»; - «Создание условий для активной продуктивной культурно-творческой деятельности в городе Архангельске»; - «Создание системы выявления, привлечения и продвижения одаренных и самобытных деятелей культуры, талантливой и перспективной молодежи в городе Архангельске»; <p><i>Стратегический проект №4</i> «Промышленный и транспортно-логистический потенциал формирования основ интеллектуальной экономики»</p> <p>Направления реализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Обеспечение транспортной доступности объектов, включая модернизацию ключевых транспортных магистралей, капитальный ремонт мостов, дноуглубление главного судового канала Северной Двины»; - «Газификация промышленных зон и модернизация коммунальной инфраструктуры города»; - «Создание механизма поддержки предпринимателей, создающих и продвигающих инновационные проекты»; 		

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
		<ul style="list-style-type: none"> - «Содействие внедрению высокотехнологичных и энергоэффективных технологий в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства»; - «Содействие внедрению и организации производств»; - «Модернизация производств лесопромышленного комплекса, в том числе в рамках лесопромышленного кластера»; - «Реконструкция и техническое перевооружение производственных мощностей судоремонтных организаций»; - «Обновление рыболовецкого флота и модернизация производственных мощностей» - «Расширение спектра логистических услуг»; - «Архангельск - постоянная площадка для проведения международных мероприятий по развитию Арктики, включая проведение Международного Арктического форума»; <p><i>Стратегический проект №5</i> «Совершенствование системы муниципального управления на территории муниципального образования «Город Архангельск»</p> <p>Направления реализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Совершенствование структуры органов местного самоуправления»; - «Совершенствование территориальной организации местного самоуправления»; - «Повышение эффективности деятельности органов местного самоуправления»; 		
Федеральные целевые программы				
1.	«Развитие судебной системы России на 2013-2020 гг.»	Повышение качества осуществления правосудия; совершенствование судебной защиты прав и законных интересов граждан и организаций	-	Строительство административного здания Управления Федеральной службы судебных приставов по Архангельской области, г. Архангельск
2.	«Развитие водохозяйственного	Повышение эксплуатационной надежности гидротехнических	-	Реконструкция причалов отстоя и обслуживания судов № 134 и № 135

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
	комплекса РФ в 2012-2020 гг.»	сооружений путем их приведения к безопасному техническому состоянию; обеспечение защищенности населения и объектов экономики от негативного воздействия вод сооружениями инженерной защиты;		"Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды", г. Архангельск
Государственные программы Российской Федерации				
1.	"Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации" (на период до 2025 г.)	Повышение уровня социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации	1. "Формирование опорных зон развития и обеспечение их функционирования, создание условий для ускоренного социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации" 2. "Развитие Северного морского пути и обеспечение судоходства в Арктике" 3. "Создание оборудования и технологий нефтегазового и промышленного машиностроения, необходимых для освоения минерально-сырьевых ресурсов Арктической зоны Российской Федерации"	-
2.	"Охрана окружающей среды" на 2012-2020 годы»	Повышение уровня экологической безопасности и сохранение природных систем	1. "Регулирование качества окружающей среды" 2. "Биологическое разнообразие России" 3. "Гидрометеорология и мониторинг окружающей среды"	-

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
			4. "Организация и обеспечение работ и научных исследований в Арктике и Антарктике" 5. "Приоритетный проект "Чистая страна" (начало реализации подпрограммы – 2017 год)	
3.	"Научно-технологическое развитие Российской Федерации»	Развитие интеллектуального потенциала нации; научно-техническое и интеллектуальное обеспечение структурных изменений в экономике; эффективная организация и технологическое обновление научной, научно-технической и инновационной (высокотехнологичной) деятельности	1. "Развитие национального интеллектуального капитала"; 2. "Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского высшего образования"; 3. "Фундаментальные научные исследования для долгосрочного развития и обеспечения конкурентоспособности общества и государства"; 4. "Формирование и реализация комплексных научно-технических программ по приоритетам Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, а также научное, технологическое и инновационное развитие по широкому спектру направлений"; 5. "Инфраструктура научной, научно-технической и инновационной деятельности";	-
4.	"Экономическое развитие и	Создание благоприятного предпринимательского климата и	1. «Инвестиционный климат» 2. «Развитие малого и среднего	Картографо-геодезические работы в Арктике, создание национального атласа

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
	инновационная экономика" (на период 2019-2020 гг.)	условий для ведения бизнеса; Повышение инновационной активности бизнеса; Повышение эффективности государственного управления	предпринимательства» 3.«Государственная регистрация прав, кадастр и картография» 4.«Совершенствование системы государственного управления» 5.«Стимулирование инноваций» 6.«Развитие антимонопольного и тарифного регулирования, конкуренции и повышение эффективности антимонопольного контроля»	Арктики
5.	"Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений»	Повышение конкурентоспособности судостроительной отрасли Российской Федерации в мире и обеспечение частичного удовлетворения потребностей государства и отечественного бизнеса в современной продукции судостроения	1. «Развитие судостроительной науки» 2. «Развитие гражданской морской и речной техники» 3. «Развитие производственных мощностей гражданского судостроения и материально-технической базы отрасли» 4. «Государственная поддержка» 5. «Обеспечение реализации государственной программы»	Эффективное и экологически безопасное освоение морских месторождений углеводородов на континентальном шельфе в Арктической зоне Российской Федерации
6.	"Развитие рыбохозяйственного комплекса" (на период 2018-2020 гг.)	Обеспечение перехода от экспортно-сырьевого типа к инновационному типу развития на основе сохранения, воспроизводства, рационального использования водных биологических ресурсов, внедрения новых технологий, развития импортозамещающих подотраслей; Обеспечение удельного веса	1. "Организация рыболовства" 2. "Развитие аквакультуры" 3. "Наука и инновации" 4. "Охрана и контроль" 5. "Модернизация и стимулирование" 6. "Обеспечение реализации государственной программы" 7. "Повышение эффективности	Обеспечение приоритетного доступа коренных малочисленных народов Севера к водным биологическим ресурсам и реализация их законных прав на сохранение самобытного образа жизни

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
		отечественной рыбной продукции в параметрах, заданных Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации; Обеспечение конкурентоспособности российской рыбной продукции на внутреннем и внешнем рынках;	использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса" 8. "Развитие осетрового хозяйства"	
7.	"Развитие транспортной системы" (на период 2018-2021 гг.)	Ускорение товародвижения, снижение транспортоемкости экономики; Повышение доступности качественных транспортных услуг для обеспечения транспортной подвижности населения; Повышение конкурентоспособности транспортной системы России на мировом рынке транспортных услуг и рост экспорта транспортных услуг; Повышение комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы с целью сокращения числа происшествий на транспорте; Снижение доли протяженности дорожной сети городских агломераций, работающих в режиме перегрузки в "час-пик"	1. "Железнодорожный транспорт" 2. "Дорожное хозяйство" 3. "Гражданская авиация и аэронавигационное обслуживание" 4. "Морской и речной транспорт" 5. "Надзор в сфере транспорта" 6. "Комплексное развитие транспортных узлов" 7. "Обеспечение реализации государственной программы Российской Федерации "Развитие транспортной системы"	Строительство и реконструкция участков автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль-Архангельск; Строительство объектов Глобальной связи при бедствии на трассах Северного морского пути Навигационно-гидрографическое обеспечение судоходства на трассах Северного морского пути.
8.	"Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной	Минимизация социального, экономического и экологического ущерба, наносимого населению, экономике и природной среде от	1. "Предупреждение, спасение, помощь"; 2. "Обеспечение и управление"; 3. "Развитие системы	Построение и развитие аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
	безопасности и безопасности людей на водных объектах" (на период 2013-2030 гг.)	ведения и вследствие ведения военных конфликтов, совершения террористических актов, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, пожаров и происшествий на водных объектах	обеспечения промышленной безопасности";	
9.	«Развитие культуры и туризма»	Реализация стратегической роли культуры как духовно-нравственного основания для формирования гармонично развитой личности, укрепления единства российского общества и гражданской идентичности, а также комплексное развитие туризма для приобщения граждан к культурному и природному наследию с учетом обеспечения экономического и социокультурного прогресса в регионах Российской Федерации	1. Наследие (Министерство культуры Российской Федерации), 2. Искусство (Министерство культуры Российской Федерации), 3. Туризм (Министерство культуры Российской Федерации), 4. Обеспечение условий реализации государственной программы Российской Федерации "Развитие культуры и туризма" (Министерство культуры Российской Федерации), 5. Федеральная целевая программа «Культура России (2012 - 2018 годы)» (Министерство культуры Российской Федерации), 6. Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации(2011 - 2018 годы)» (Федеральное агентство по туризму), 7. Укрепление единства российской нации и этнокультурное развитие народов	-

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
			России (Федеральное агентство по делам национальностей), 8. Укрепление единства российской нации и этнокультурное развитие народов России (2014 - 2020 годы) (Федеральное агентство по делам национальностей)	
Государственные программы Архангельской области				
1.	«Развитие образования и науки Архангельской области»	Повышение доступности, качества и эффективности образования в Архангельской области с учетом запросов личности, общества и государства	1.«Развитие дошкольного, общего и дополнительного образования детей»; 2.«Содержание, обучение, воспитание и социальное обеспечение детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, детей с ограниченными возможностями здоровья»; 3."Развитие среднего профессионального образования"; 4. «Совершенствование системы предоставления услуг в сфере образования» 5."Развитие научного потенциала Архангельской области" 6."Наследие М.В.Ломоносова в социально-экономическом и социокультурном развитии	1.Строительство детского сада на 280 мест в Соломбальском округе г. Архангельска 2.Приобретение детского сада на 280 мест в г. Архангельске 3. Реставрация исторического здания по адресу: г. Архангельск, ул. Набережная Северной Двины, д. 82/2, с последующим приспособлением под государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Архангельской области «Детская музыкальная школа №1 Баренцева региона», осуществление строительного контроля и авторского надзора за реставрацией объекта, проведение ремонтно-реставрационных работ, проектирование, проведение экспертизы проектной документации, техническое оснащение, уплата земельного налога, коммунальных и прочих услуг

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
			Архангельской области"; 7 ."Строительство и капитальный ремонт объектов инфраструктуры системы образования в Архангельской области"	
2.	«Патриотическое воспитание, развитие физической культуры, спорта, туризма и повышение эффективности реализации молодежной политики в Архангельской области (2014-2024 гг.)»	Активизация участия жителей Архангельской области в развитии и продвижении территории через создание оптимальных условий в сфере реализации молодежной политики, физической культуры, спорта и туризма	«Спорт Беломорья (2014 – 2020 годы)»	Проведение текущего ремонта бассейна и кровли на объекте ГАУ АО "Водник" (Здание центра развития спорта "Норд Арена")
3.	«Культура Русского Севера»	Сохранение и развитие культурного потенциала и культурного наследия Архангельской области	-	Строительство здания фондохранилища государственного бюджетного учреждения культуры Архангельской области "Государственное музейное объединение "Художественная культура Русского Севера" в г. Архангельске
4.	«Развитие здравоохранения Архангельской области»	Улучшение состояния здоровья населения Архангельской области на основе повышения качества и доступности оказания медицинской помощи	Совершенствование системы территориального планирования Архангельской области	Реконструкция объекта "Областной онкологический диспансер, г. Архангельск"
Муниципальные программы муниципального образования «Город Архангельск»				
1.	"Комплексное развитие территории муниципального	Обеспечение комплексного решения вопросов, связанных с развитием территории муниципального	1. "Развитие городского пассажирского транспорта муниципального образования	1.Внесение изменений в генеральный план муниципального образования "Город Архангельск"

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
	образования "Город Архангельск" (на период 2015-2021гг.)	образования "Город Архангельск"	"Город Архангельск" 2. "Развитие городского хозяйства на территории муниципального образования "Город Архангельск" 3. "Капитальный ремонт объектов муниципального образования "Город Архангельск" 4. "Благоустройство в территориальных округах муниципального образования "Город Архангельск" 5. "Экология города Архангельска" 6. "Подготовка градостроительной и землеустроительной документации муниципального образования "Город Архангельск" 7. "Обеспечение жильем молодых семей муниципального образования "Город Архангельск" Подпрограмма 8. "Капитальные вложения в объекты муниципальной собственности муниципального образования "Город Архангельск" 9. «Сохранение объектов культурного наследия регионального значения муниципального образования «Город Архангельск»	2.Внесение изменений в правила землепользования и застройки муниципального образования "Город Архангельск" 3.Подготовка документации по планировке территории муниципального образования "Город Архангельск" 4.Строительство бани в жилом районе 29 лесозавода; 5.Строительство кладбища по Маймаксанскому шоссе 6.Строительство кладбища в деревне Валдушки 7.Строительство линий наружного освещения по ул. Нагорной (от ул. Гайдара по ул. Тимме) 8.Строительство линий наружного освещения по пересечениям пр. Ломоносова (с ул. Карла Либкнехта, с ул. Володарского, с ул. Выучейского) 9.Строительство линий наружного освещения по ул. Калинина (от дома № 10 до дома № 21) 10.Строительство линий наружного освещения по ул. Вельской (от ул. Ильинской до ул. Касаткиной) 11.Строительство линий наружного освещения по ул. Ленина (от пр. Ленинградского до ш. Окружное) 12.Строительство линий наружного освещения по ул. Холмогорской (от ул.

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				<p>Папанина до ул. Дачной) 13. Строительство линий наружного освещения по ул. Пушкина (от ул. Почтовый тракт до дома № 15 по ул. Воронина В.И.) 14. Строительство линий наружного освещения по ул. Полины Осипенко (от ул. Емельяна Пугачева до ул. Энтузиастов) 15. Строительство линий наружного освещения по ул. Полины Осипенко (от ул. Поселковой до ул. Прокопия Галушина) 16. Строительство линий наружного освещения по ул. Емельяна Пугачева (от ул. Лесопильщиков до дома № 44, корп. 2 по ул. Емельяна Пугачева) 17. Строительство линий наружного освещения по ул. Октябрят (от пр. Московского до пр. Ленинградского) 18. Строительство линий наружного освещения внутримикрорайонного проезда между ул. Терехина и ул. Краснофлотской 19. Строительство кладбища в Соломбальском территориальном округе (расширение кладбища "Южная Маймакса" (Северный участок) (участок 5,13 га) 20. Строительство линий наружного освещения по ул. Муромской (от дома № 48 по ул. Физкультурников до дома № 6 по ул. Физкультурников) 21. Строительство линий наружного</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				<p>освещения по пр. Новгородскому (от ул. Урицкого до дома № 33 по ул. Выучейского)</p> <p>22. Строительство линий наружного освещения по ул. Павла Усова (от ул. Стрелковой до дома № 41 по ул. Павла Усова)</p> <p>23. Строительство линий наружного освещения по пр. Обводный канал (от пр. К.С.Бадигина до ул. Тыко-Вылки)</p> <p>24. Приобретение жилых помещений на территории муниципального образования "Город Архангельск" с целью исполнения судебных актов по предоставлению гражданам жилых помещений</p> <p>25. Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в территориальном округе Варавино-Фактория муниципального образования "Город Архангельск"</p> <p>26. Строительство модульной насосной станции в районе пересечения ул. 40-летия Великой Победы и ул. Партизанской</p> <p>27. Строительство детского сада на 280 мест в 6 микрорайоне территориального округа Майская Горка города Архангельска</p> <p>28. Строительство школы на 860 мест в территориальном округе Варавино-Фактория г. Архангельска</p> <p>29. Строительство детского сада на 125 мест в Соломбальском территориальном</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				<p>округе города Архангельска 30. Строительство торшерной линии наружного освещения в сквере Культурного центра «Северный» по ул. Химиков в г. Архангельске</p>
2.	<p>"Совершенствование муниципального управления муниципального образования "Город Архангельск" (на период 2015-2021 гг.)</p>	<p>Обеспечение эффективности функционирования муниципальной системы управления муниципального образования «Город Архангельск»</p>	<p>1.Ведомственная целевая программа «Муниципальное управление муниципального образования «Город Архангельск» 2.Ведомственная целевая программа «Муниципальные финансы муниципального образования «Город Архангельск» 3.Ведомственная целевая программа «Управление имуществом в муниципальном образовании «Город Архангельск» 4.Ведомственная целевая программа «Развитие въездного и внутреннего туризма в муниципальном образовании «Город Архангельск» 5.Ведомственная целевая программа «Защита населения и территории муниципального образования «Город Архангельск» от чрезвычайных ситуаций» 6.Ведомственная целевая программа «Поддержка и развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в</p>	<p>В программе отсутствует перечень объектов</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
			муниципальном образовании «Город Архангельск» 7. Ведомственная целевая программа «Развитие и поддержка территориального общественного самоуправления на территории муниципального образования «Город Архангельск»	
3.	"Переселение граждан из непригодного для проживания (аварийного) жилищного фонда в муниципальном образовании "Город Архангельск" (на период 2012-2018 гг.)	Улучшение жилищных условий граждан, проживающих в непригодных для постоянного проживания условиях, в том числе по судебным актам	-	Согласно Приложению №1 к муниципальной программе
4.	"Развитие города Архангельска как административного центра Архангельской области" (на период 2012-2021гг.)	Совершенствование дорожно-транспортной и социальной инфраструктуры города; повышение уровня благоустройства территории муниципального образования "Город Архангельск»	-	1. Строительство автомобильной дороги по проезду Сибириковцев, в обход областной больницы г. Архангельска; 2. Реконструкция автомобильной дороги по пр. Обводный канал. На участке от ул. Шабалина до ул. Смольный Буян в г. Архангельске; 3. Реконструкция автомобильной дороги по пр-ту Московскому, на участке от ул. Смольный Буян до ул. Павла Усова в г. Архангельске 4. Строительство автомобильной дороги по ул. Выучейского, от пр. Ломоносова до ул.

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				<p>Воскресенской;</p> <p>5. Благоустройство территории по проспекту Троицкому в г. Архангельске;</p> <p>6. Реконструкция пр. Ленинградского, от ул. Первомайской до ул. Смольный Буян</p> <p>7. Строительство школы на 1600 мест в территориальном округе Майская Горка г. Архангельск;</p> <p>8. Строительство пр. Московского, на участке от ул. Прокопия Галушина до ул. Энтузиастов;</p> <p>9. Строительство транспортных развязок в муниципальном образовании «Город Архангельск»</p> <p>10. Капитальный ремонт совмещенного Северодвинского мостового перехода;</p> <p>11. Капитальный ремонт Ленинградского проспекта на участке от Окружного шоссе до ул. Белогорской, ул. Белогорской и ул. Силикатчиков;</p> <p>12. Приобретение плавучего причала для нужд МО «Город Архангельск»;</p> <p>13. Проведение работ по разработке Комплексной схемы организации дорожного движения МО «Город Архангельск»;</p> <p>14. Строительство причала на о.Хабарка в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска;</p> <p>15. Приобретение речных судов для осуществления пассажирский перевозок;</p> <p>16. Строительство детского комбината в 1</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				<p>микрорайоне территориального округа Майская Горка;</p> <p>Строительство школы в Цигломенском территориальном округе г. Архангельска;</p> <p>17. Приобретение доли в праве общей долевой собственности здания детских яслей по ул. Добролюбова, д. 19 после реконструкции;</p> <p>18. Строительство детского сада в Соломбальском территориальном округе;</p> <p>19. Строительство детского сада на 280 мест в 7 микрорайоне территориального округа Майская Горка г. Архангельска;</p> <p>20. Обеспечение зем. участков коммунальной и инженерной инфраструктурой для строительства многоквартирных домов по ул. Конзихинской;</p> <p>21. Обеспечение зем. участков коммунальной и инженерной инфраструктурой для строительства многоквартирных домов по ул. Цигломенской;</p> <p>22. Благоустройство территории Петровского сквера;</p> <p>23. Строительство парка в Ломоносовском территориальном округе по ул. 23-й Гвардейской Дивизии;</p> <p>24. Строительство модульных водоочистных сооружений из поверхностного источника для обеспечения питьевой водой южных районов г.</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				Архангельска; 25. Ремонт дворовых территорий многоквартирных домов, проездов к дворовым территориям многоквартирных домов в границах муниципального образования «Город Архангельск»; 26. Приобретение недвижимого имущества (производственный комплекс «Очистные сооружения ОАО «Соломбальский ЦБК»); 27. Благоустройство дворовых территорий многоквартирных домов; 28. Благоустройство общественных территорий.
5.	«Формирование современной городской среды на территории муниципального образования «Город Архангельск» (на период с 2018 -2022 гг.)	Повышение качества и комфорта городской среды на территории муниципального образования «Город Архангельск»	1. «Благоустройство дворовых и общественных территорий муниципального образования «Город Архангельск»	Перечень общественных территорий муниципального образования «Город Архангельск», подлежащих благоустройству в рамках муниципальной программы (согласно Приложению №4 к муниципальной программе); Перечень дворовых территорий, подлежащих благоустройству в рамках муниципальной программы (согласно Приложению №5 к муниципальной программе);
6.	«Развитие социальной сферы муниципального образования «Город Архангельск» (на период 2015-2021 гг.)	Повышение эффективности сфер образования, культуры и молодежной политики, физической культуры и спорта, социальной политики	1. Ведомственная целевая программа «Развитие образования на территории муниципального образования «Город Архангельск» 2. Ведомственная целевая программа «Культура и молодежная политика	-

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
			муниципального образования «Город Архангельск» (до 01.01.2016 - ведомственная целевая программа «Культура Архангельска») 3.Ведомственная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта на территории муниципального образования «Город Архангельск». 4.Ведомственная целевая программа «Социальная политика» 5.«Обеспечение сохранности жилых помещений и предоставление жилых помещений детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, лицам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» 6. Ведомственная целевая программа «Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»	
Программы комплексного развития и адресные программы муниципального образования «Город Архангельск»				
1.	"Комплексное развитие социальной инфраструктуры муниципального образования "Город	Повышение эффективности сфер образования, культуры и молодежной политики, физической культуры и спорта, социальной политики	-	1. Завершение работ по капитальному ремонту здания муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения муниципального образования "Город

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
	Архангельск" (на период 2018-2025 гг.)			Архангельск" "Детский сад комбинированного вида № 101" по ул. Зеньковича, 36 2.Строительство детского сада на 60 мест в пос. Турдеевск, г. Архангельска; 3.Строительство детского комбината на 280 мест в 7 МР территориального округа Майская Горка, г. Архангельска; 4.Строительство школы на 1600 мест в территориальном округе Майская Горка; 5. Строительство здания фондохранилища государственного бюджетного учреждения культуры Архангельской области "Государственное музейное объединение "Художественная культура Русского Севера" в г. Архангельске; 6. Реконструкция здания Архангельского областного театра кукол, Троицкий проспект, д.5 7.Строительство физкультурно- оздоровительного комплекса в территориальном округе Варавино- Фактория
2.	Городская адресная программа развития застроенных территорий муниципального образования "город Архангельск" на 2011- 2021 годы	Обеспечение граждан, проживающих на территории города Архангельска, жильем, соответствующим социальным стандартам; развитие жилищного строительства за счет внебюджетных средств. Создание условий для строительства жилья с целью расселения жильцов и		Октябрьский территориальный округ: в границах: 1.Ул. Свободы - пр.Новгородского 2. пр. Обводный канал – ул. Попова 3. пр. Обводный канал - ул. Попова - ул. Воскресенской 4. ул. Логинова - пр. Новгородского 5. пр. Ломоносова - ул. Вологодской - пр.

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
		сноса аварийного и ветхого жилищного фонда		<p>Новгородского - ул. Гайдара 6. ул. Вологодской - пр. Ломоносова 7. пр. Троицкого - ул. Вологодской 8. ул. Гайдара - пр. Ломоносова 9. ул. Шубина - пр. Троицкого 10. ул. Вологодской - пр. Троицкого 11. пр. Новгородского - ул. Шубина 12. ул. Свободы - пр. Ломоносова 13. ул. Карла Маркса - пр. Новгородского 14. прз. Бадигина – ул. Гагарина – ул. Самойло 15. ул. Самойло – ул. Гагарина 16. ул. Гагарина – пр. Советских космонавтов 17. ул. Гагарина – пр. Обводный канал 18. пр. Обводный канал – пр-зд. Бадигина 19. ул. Розинга – ул. Гагарина 20. ул. Гагарина – ул. Розинга 21. ул. Гагарина 22. ул. Садовой – пр. Обводный канал 23. ул. Логинова – ул. Суфтина 24.</p> <p>Соломбальский территориальный округ: в границах: 24. ул. Красных партизан - ул. Челюскинцев 25. ул. Челюскинцев - ул. Ярославской 26. . ул. Ярославской - ул. Красных партизан 27. ул. Советской - ул. Красных партизан</p> <p>Ломоносовский территориальный округ:</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				<p>в границах: 28. ул. Романа Куликова - пр. Ломоносова - ул. Урицкого 29. ул. Урицкого - наб. Северной Двины 30. ул. Розы Люксембург - пр. Ломоносова 31. ул. Выучейского - пр. Ломоносова 32. пр. Ломоносова - ул. Розы Люксембург 33. пр. Советских космонавтов - ул. Розы Люксембург 34. пр. Советских космонавтов - ул. Володарского 35. пр. Ломоносова - ул. Володарского - пр. Новгородского - ул. Серафимовича 36. ул. Володарского - пр. Ломоносова - ул. Серафимовича 37. ул. Серафимовича - пр. Советских космонавтов 38. ул. Воскресенской - пр. Советских космонавтов - ул. Карла Либкнехта 39. пр. Ломоносова - ул. Урицкого - пр. Новгородского - ул. Красноармейской 40. пр. Ломоносова – ул. Р. Куликова – наб. Северной Двины 41. ул. Володарского – пр. Обводный канал – ул. Воскресенской 42. ул. Володарского – пр. Обводный канал 43. ул. Володарского – ул. Выучейского – пр. Обводный канал 44. ул. Володарского – ул. Выучейского 45 - пр. Новгородского – ул. Володарского 46. ул. Урицкого – пр. Ломоносова</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				47. пр. Советских Космонавтов – ул. Выучейского – пер. Водников 48. пер. Водников – ул. Выучейского – пр. Обводный канал 49. ул. Урицкого – пр. Обводный канал 50. ул. Поморской - пр. Обводный канал 51. пр. Советских космонавтов - ул. Володарского 52. пр. Новгородского - ул. Серафимовича 53. ул. Серафимовича – пр. Ломоносова 54. ул. Северодвинской 55. ул. Серафимовича - пр. Обводный канал 56. пр. Обводный канал – ул. Выучейского 57. ул. Выучейского – пр. Советских космонавтов 58. пр. Советских космонавтов - ул. Серафимовича 59. ул. Розы Люксембург – пр. Обводный канал 60. пр. Советских космонавтов – ул. Выучейского 61. ул. Выучейского – пр. Советских космонавтов 62. пр. Ломоносова – ул. Р.Куликова 63. ул. Р.Куликова – пр. Ломоносова Исакогорский территориальный округ: в границах: 1. ул. Дрейера (снос ветхого и аварийного жилья ул. Дрейера, д.8)
3.	Программа	Обеспечение развития систем и	-	Электроснабжение:

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
	<p>комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования "Город Архангельск" на период до 2025 года</p>	<p>объектов коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного, общественно-делового и промышленного строительства МО</p>		<p>1. Развитие на территории муниципального образования «Город Архангельск» электрической сети 110 кВ 2. Обеспечение электроснабжения объектов перспективного строительства в территориальном округе Майская Горка 3. Ликвидация сетевых ограничений по присоединению к электрическим сетям и повышение надежности электроснабжения потребителей муниципального образования «Город Архангельск» в зоне электроснабжения филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» 4. Ликвидация сетевых ограничений по присоединению к электрическим сетям и повышение надежности электроснабжения потребителей муниципального образования «Город Архангельск» в зоне электроснабжения филиала ООО «АСЭП»</p> <p>Теплоснабжение: 1. Модернизация теплофикационной установки Архангельской ТЭЦ с созданием дополнительной установленной мощности 300 Гкал/ч и строительство магистральных тепловых сетей 2. Модернизация тепловых сетей в зоне действия Архангельской ТЭЦ 3. Строительство котельной К-173 с 2 котлами КВГМ-100 на газовом топливе в Многофункциональном комплексе «Северный университет», топливо газ-</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				<p>мазут</p> <p>4. Строительство котельной К-200 в территориальном округе Варавино-Фактория производительностью 200 Гкал/ч на газовом топливе с 2 котлами КВГМ-100</p> <p>5. Модернизация системы теплоснабжения в зоне локальных источников</p> <p>6. Строительство тепловых сетей в зоне локальных источников для подключения новых абонентов</p> <p>7. Строительство газовой котельной К-18 в качестве резервного источника тепловой мощности для Полярного медицинского центра</p> <p>Водоснабжение:</p> <p>1. Модернизация системы водоснабжения для обеспечения услугами водоснабжения районов массовой застройки в центральной части г. Архангельска</p> <p>2. Строительство системы очистки промывных вод ЦОСВ</p> <p>3. Модернизация системы водоснабжения в центральной зоне г. Архангельска (Октябрьский, Ломоносовский, Майская Горка, Соломбальский, Варавино-Фактория, Северный территориальные округа и Левобережный район)</p> <p>4. Модернизация системы водоснабжения в зоне локальных ВОС на левом берегу г. Архангельска (сети водоснабжения в пос. Исакогорка, пос. Лесная речка, пос.</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				<p>Турдеево) 5. Модернизация системы водоснабжения о. Кего 6. Модернизация системы водоснабжения о. Хабарка 7. Модернизация системы водоснабжения пос. Зеленый бор 8. Модернизация системы водоснабжения пос. Лесная речка 9. Модернизация системы водоснабжения пос. Кузнечевского лесозавода (29 л/з) 10. Модернизация системы водоснабжения о.Бревенник и пос. Конвейер 11. Модернизация системы водоснабжения пос. Цигломень 12. Модернизация системы водоснабжения пос. Зеленец Водоотведение: 1. Модернизация системы водоотведения в зоне головных очистных сооружений 2. Модернизация системы водоотведения для обеспечения услугами водоотведения районов массовой застройки в центральной части г. Архангельска 3. Модернизация системы водоотведения о. Краснофлотский 4. Модернизация канализационных сетей в зоне локальных КОС 5. Модернизация системы водоотведения о. Кего 6. Модернизация системы водоотведения о.</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				<p>Хабарка</p> <p>7. Модернизация системы водоотведения пос. Лесная речка</p> <p>8. Модернизация системы водоотведения пос. Зеленый бор</p> <p>9. Модернизация системы водоотведения пос. Исакогорка и пос. Турдеево</p> <p>10. Модернизация системы водоотведения о. Бревенник и пос. Конвейер</p> <p>11. Модернизация системы водоотведения пос. Кузнечевского лесозавода (29 л/з)</p> <p>12. Инвестиционный проект № 4.12 Модернизация системы водоотведения пос. Цигломень</p> <p>13. Модернизация системы водоотведения пос. Зеленец</p> <p>Газоснабжение:</p> <p>1. Строительство системы газоснабжения для подключения объектов топливно-энергетического комплекса на территории Цигломенского и Исакогорского округов</p> <p>2. Строительство системы газоснабжения для подключения объектов топливно-энергетического комплекса на территории Северного, Октябрьского и Варавино-Фактория округов</p> <p>3. Строительство системы газоснабжения для подключения населения в Цигломенском округе</p> <p>4. Строительство системы газоснабжения для подключения населения в</p>

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
				Исакогорском округе 5. Строительство системы газоснабжения для подключения населения в Северном округе 6. Строительство системы газоснабжения для подключения населения в Октябрьском, Ломоносовском округах 7. Модернизация системы газоснабжения СУГ Утилизация ТКО: 1. Строительство мусороперегрузочных площадок ТБО с оборудованием площадки для временного складирования отходов 2. Строительство мусороперерабатывающего завода и нового высоконагружаемого полигона ТБО 3. Рекультивация городского полигона
4.	Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» (на период 2018-2025годы)	Обеспечение безопасности, качества и эффективности транспортного обслуживания населения, а также субъектов экономической деятельности, на территории МО «Город Архангельск»; Развитие транспортной инфраструктуры, обеспечивающей безопасность пассажирских перевозок; Обеспечение населения и субъектов экономической деятельности доступностью объектов транспортной инфраструктуры в соответствии с	Подпрограммы отсутствуют	Развитие железнодорожного транспорта Строительство повышенного пути по станции Архангельск-Город Развитие водного транспорта Строительство причала на о. Хабарка Развитие автомобильного транспорта - Реконструкция пр-та Ленинградского от ул. Первомайской до ул. Смольный Буян. Ломоносовский ТО, ТО Майская Горка - Строительство транспортных развязок в МО «Город Архангельск» Этап 1. - «Строительство транспортной развязки в разных уровнях на пересечении ул. Смольный Буян и пр-т Обводный канал»

№№ п/п	Программы	Цели программы	Подпрограммы	Объекты, вошедшие в программу ¹
		нормативами градостроительного проектирования МО «Город Архангельск»; Приведение в нормативное состояние улично-дорожной сети города, обеспечение транспортной доступности для населения, а также для субъектов экономической деятельности		- «Строительство транспортных развязок в МО «Город Архангельск» Этап 2 «Реконструкция пересечения ул. Урицкого и пр-т Обводный канал»

3. АРХАНГЕЛЬСК – ИСТОРИЯ ОСНОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ГОРОДА

Архангельск – северный русский город с многовековой историей, старинными традициями и народными художественными промыслами, сохранившимися со времён первых поселений. Расположен в устье реки Северная Двина, впадающей в Белое море. Основан был в XVI в. по указу царя Ивана Грозного.

Архангельск имеет статус исторического города.

Это первый на Руси крупный морской порт.

В XII веке на месте современного Архангельска, новгородцы основали Михайло-Архангельский монастырь, к которому прилегали поселение и пристань.

В 1583-1584 годах вокруг Михайло-Архангельского монастыря по указу царя Ивана Грозного на мысе Пур-Наволок правого берега Северной Двины двинские воеводы возвели деревянную крепость. Первоначально крепость называлась Новый город, Новый Холмогорский город, Новохолмогоры, а с 1613 года – Архангельский город.

Грамота Ивана Грозного от 04 марта 1583 года повелевала «Город делати по росписи по чертежу».

В XVII веке Архангельск вступил в эпоху своего расцвета благодаря развитию торговли с Англией и другими странами Западной Европы. Из европейского заморья на Русь везли дорогие ткани, монеты, сахар, пряности, и др.

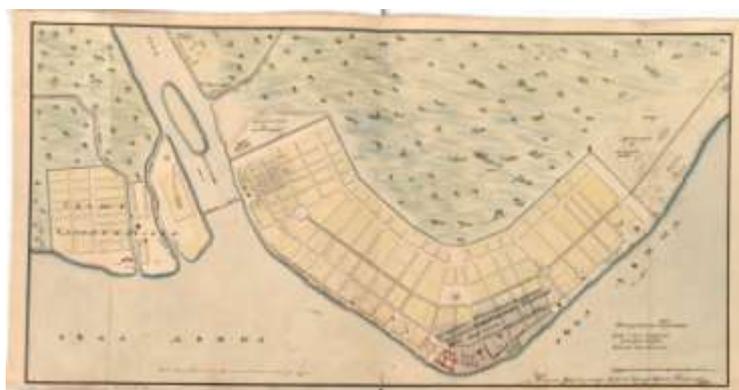
Традиционными товарами русского экспорта были хлеб, сало, лен, пенька, холсты, воск, кожи, знаменитые русские меха, корабельный лес.

В 1667 году случился сильный пожар, от которого город так пострадал, что его пришлось отстраивать заново.

В XVII веке в Архангельске стали появляться каменные сооружения. Первым из них стал грандиозный комплекс гостиных дворов, одновременно выполнявший функции как крепости, так и торгового сооружения.

С приходом **петровского времени** Архангельску суждено было сыграть существенную роль в становлении русского военно-морского и торгового флота. В 1693 году при личном участии Петра I в Архангельске было основано Адмиралтейство, а на близлежащем острове Соломбала заложена верфь.

Соломбальская верфь, заложена Петром I в 1693 году, стала крупнейшей мануфактурой Русского Севера и центром морского кораблестроения. Тогда же появился первый «План Губернского Города Архангельска с Соломбалью».



Военные действия шведского флота на Белом море вынудили Петра I заняться строительством фортификационных сооружений в городе. По его приказу и при его участии в 1701 году здесь началось **строительство Новодвинской крепости** – первой

русской регулярной крепости, имеющей в плане квадратную форму и четыре бастиона по углам.

В 1702 году административное управление Поморьем переводится из Холмогор в Архангельск, а 18 декабря 1708 г. по указу Петра I стал новым центром вновь образованной Архангелогородской губернии (одной из восьми губерний, на которые тогда было разделено Российское государство).

Бурное развитие города было несколько заторможено в 1722 году, когда вышел царский указ о перенесении с Северной Двины на Неву всей внешнеторговой деятельности Российского государства.

В 1762 году Екатерина II сняла ограничения на внешнюю торговлю через Архангельск (таким образом, Архангельск в своих торговых правах был уравнен с Санкт-Петербургом), все же сохранив более высокую торговую пошлину.

Город уже не вернул себе статус главного порта России, но в связи с так называемой континентальной блокадой Великобритании в 1807-1813 годах Архангельск испытал новый экономический подъем, так как был в то время единственным в России портом, куда могли поступать колониальные товары. Город продолжал оставаться одним из крупных кораблестроительных центров.

В 1887 году в Архангельске закончились работы по возведению и оснащению государственного судоремонтного завода. Этот завод возник на месте Соломбальской судовой верфи, внесшей огромный вклад в дело отечественного кораблестроения.

В конце XIX – начале XX века Архангельск превратился в крупнейший лесопромышленный и лесоэкспортный центр страны.

Город служил также важной базой для освоения Арктики и налаживания судоходства по **Северному морскому пути**. От причалов порта отправлялись свыше 200 полярных исследовательских экспедиций.

В 1915 году при Управлении Архангельского торгового порта открыто Ледокольное бюро, в составе которого было 13 ледоколов и ледокольных судов, положивших начало ледокольной флотилии. Эти суда в зимнюю навигацию обеспечивали проводку судов от горла Белого моря в Архангельск.

Архитектурный облик, территориальное развитие и планирование города

Богатое историческое наследие было значительно утрачено в период индустриализации.

В 1930-ые годы в Архангельске были снесены памятники, игравшие роль общественных доминант: Михайло-Архангельский монастырь, фиксировавший восточную часть города, великолепный комплекс, состоявший из Свято-Троицкого собора, Воскресенской, Рождественской и Михайло-Архангельской церквей и многие другие церкви и храмы.

Стремление как можно быстрее застроить город новыми зданиями привело к тотальному сносу прекрасной гражданской архитектуры, так были снесены: старейшее народное училище, инженерный дом, присутственные места, дом военного губернатора, и т.д.

В городе исчезла рядовая уличная застройка – важная часть культурной городской среды. Архангельск стал терять исторический облик, градостроительную структуру, культурное наследие.

Проектный чертеж 1728 г. помогает проследить древнюю подоснову крепости вдоль берега, уточнить план деревянных башен.

Ценным материалом для уяснения структуры города являются многочисленные планы, фиксирующие границы города, застройку всех слобод, трассировку старых улиц.

Регулярные планы 1784 и 1786 годов явились основой для генерального плана, утвержденного Екатериной в 1794 году. Он раскрывает период регулирования планировочной структуры города, его жилой застройки, приведения ее к единому классицистическому замыслу с учетом до регулярной («живописной») структуры.

В XIX веке Архангельск строился по генплану 1794 года, после пожаров 1847 и 1851 годов был составлен новый генеральный план, утвержденный в 1854 году. По нему завершалось регулирование застройки города, предусмотренное первым генпланом.

В 1865 году была проведена детальная съемка города, на основе которой были составлены квартальные планы с выпрямленными улицами и прямоугольной системой растущих вглубь кварталов, позволяющая воссоздать достоверную архитектурную историю Архангельска.

В 1930 годы изменения в архитектуре Архангельска нарастали постепенно и выражались в композиции зданий – динамичные заменялись уравновешенными, ассиметричные – симметричными. Трансформировались градостроительные идеи – возобладала периметральная застройка, больше внимание стало уделяться главным уличным фасадам, на которых появились атрибуты классики.

В послевоенное время первоочередной задачей было обеспечение жильем и эта задача в первые годы решалась за счет привычных деревянных домов. В то же время необходимость резкого увеличения объемов строительства требовала организационных изменений в проектировании, производстве и строительном процессе, что привело к разработке типовых проектов. Но типизация в Архангельске в конце 40-х г. была выстроена на рациональной основе, когда стандарт распространялся лишь на основные конструкции массового изготовления. «Мягкая типизация» позволила избежать однообразия в застройке, сделала ее архангельской, не похожей на застройку других городов.

Большую часть проектов по городу выполнили специалисты Ленгипрогора. **Генплан 1963-1967 года** отличался высоким уровнем архитектурно-планировочной составляющей. Так в проекте была подхвачена идея движения реки, которым соответствует рисунок основных продольных магистралей с нарастающими потоками транспорта, все более влияющим на структуру и организацию города.

Строительство в центральной, наиболее ценной в историческом отношении части связано со сносом ветхого фонда. Наряду с ветхими, малоценными домами в ряде случаев в зону сноса попадали деревянные дома, несущие в облике своем своеобразие архангельской архитектуры. Для их сохранения была выбрана территория с особым статусом, куда они были перенесены. Это улица Чумбарова-Лучинского, сохранившая колорит деревянного города.

Архангельск, как центр лесной и деревообрабатывающей промышленности, крупный речной и морской порт исторически развивался в дельте Северной Двины, занимая, помимо компактной правобережной части со «старым городом», и левый берег, и острова на значительном протяжении реки. Жилые поселки при предприятиях, в основном лесозаводах, были запроектированы по принципу замкнутого трудового баланса с обеспечением комплекса условий проживания и отдыха и инженерного обеспечения.

Рост города был достигнут за счет территориального наращивания правобережной части города и Соломбалы.

В городе, протянувшимся вдоль реки более чем на 30 км и расчлененном дельтой, серьезное внимание уделено организации транспорта, прежде всего продольным

магистральям с их расширением, трассировке скоростных линий трамвая, устройству мостовых переходов с развязками на разных уровнях, строительству многоэтажных гаражей - автостоянок.

Также в генплане большое внимание было уделено вопросам озеленения, охраны памятников архитектуры.

В 1987 году был выполнен проект детальной планировке центра Архангельска, проектом была сохранена планировочная структура «старого города», предложено озеленение.

В 2010 году авторским коллективом из Нижнего Новгорода разработана новая редакция генерального плана г. Архангельска.

Большим недостатком в реализации проектов отмечено отставание системы транспортных магистралей, инженерного обеспечения, особенно периферийных районов, мер по улучшению экологии города, в том числе озеленения.

На сегодняшний день город Архангельск выполняет многоликую функцию центра Русского Севера как:

Морские ворота – город имеет старинный морской порт, который работает круглогодично, благодаря ледокольной службе. Грузооборот порта постоянно повышается имея освоенные морские связи со странами Западной Европы и мира.

Город корабел – развитие и становление города начиналось с Соломбальских верфей, деревянного кораблестроения. Судостроительная функция города сохраняется до сих пор, используя современные технологии судостроения.

Город рыбной промышленности – в городе базируются предприятия рыбной промышленности – Архангельский траловый флот, Архангельский опытно-водорослевый комбинат.

Город лесной промышленности – Архангельск играет важную роль как центр лесоперерабатывающей и лесохимической промышленности, продукции которой идет на экспорт.

Полярные ворота Арктики – все полярные экспедиции по изучению и освоению Арктики и Северного ледового пути формировались в городе Архангельске.

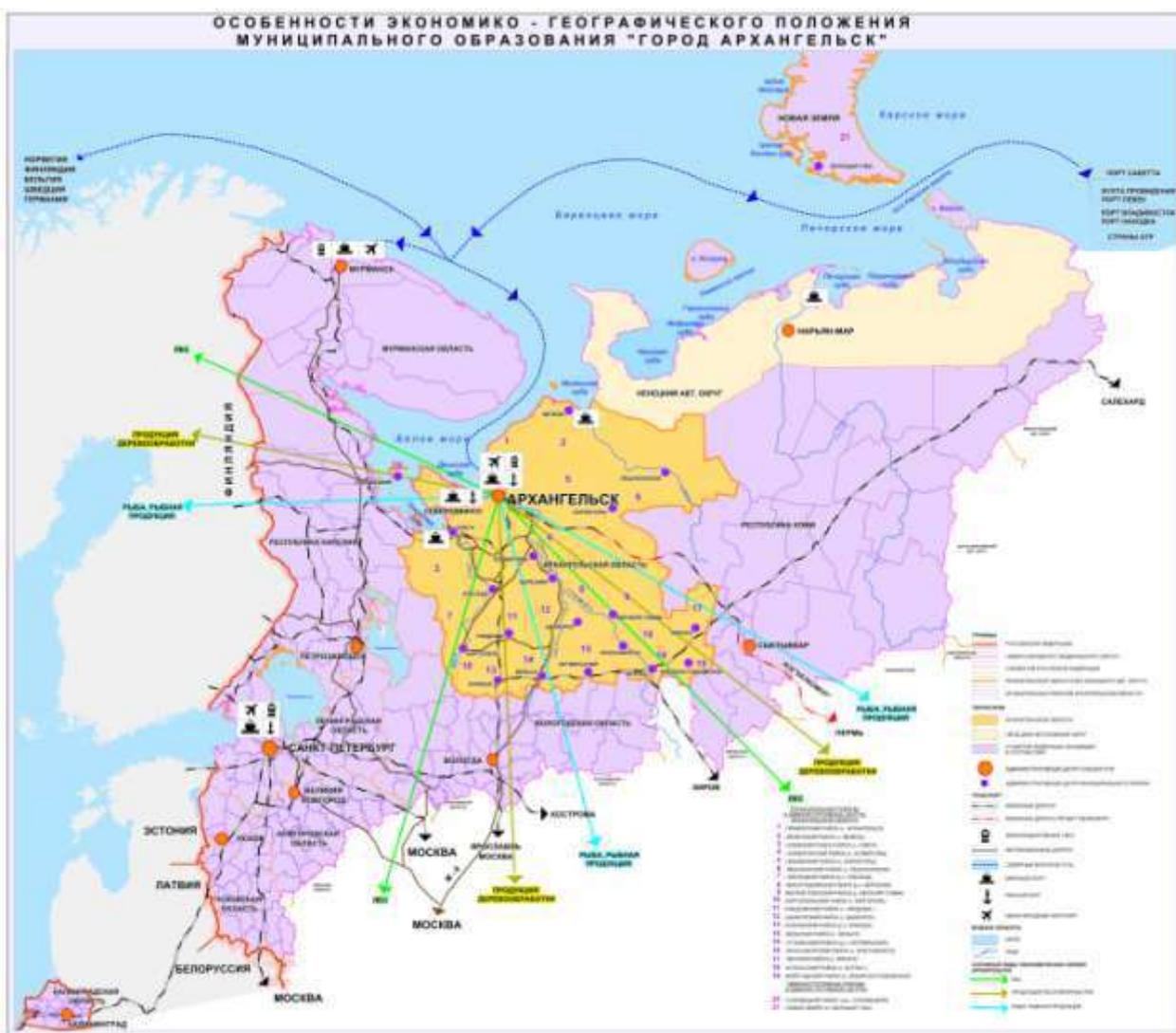
Центр Арктической науки – в городе функционируют: Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики РАН, Архангельский научный центр Уральского отделения РАН, Институт океанологии им П.П. Ширшова РАН, Институт экологических проблем Севера, НИИ Полярного Морского Рыбного хозяйства и Океанографии им. Н.Н. Книповича, Северный НИИ лесного хозяйства (Варавино-Фактория), Архангельский НИИ СХ. Университеты: Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова (САФУ), Северный Государственный Медицинский Университет (база подготовки кадров для здравоохранения Европейского Севера России).

Город русской истории и архитектуры Русского Севера – основанный в конце XVI века, с богатым историческим, архитектурным и градостроительным наследием. Особую ценность представляют деревянное зодчество, которое придает облику города самобытный колорит.

На данном этапе и в перспективе – одна из опорная баз развития Арктической зоны Российской Федерации (законодательно установленная).

4. ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК»

Потенциал экономико-географического положения муниципального образования «Город Архангельск» является важнейшим конкурентным преимуществом и предпосылкой динамичного развития города.



Муниципальное образование «Город Архангельск» – большой (по категории городов с числом жителей до 500 тыс. чел.), северный город, отнесён к местностям, приравненным к районам Крайнего Севера, находится в составе сухопутных территорий Арктической зоны Российской Федерации.

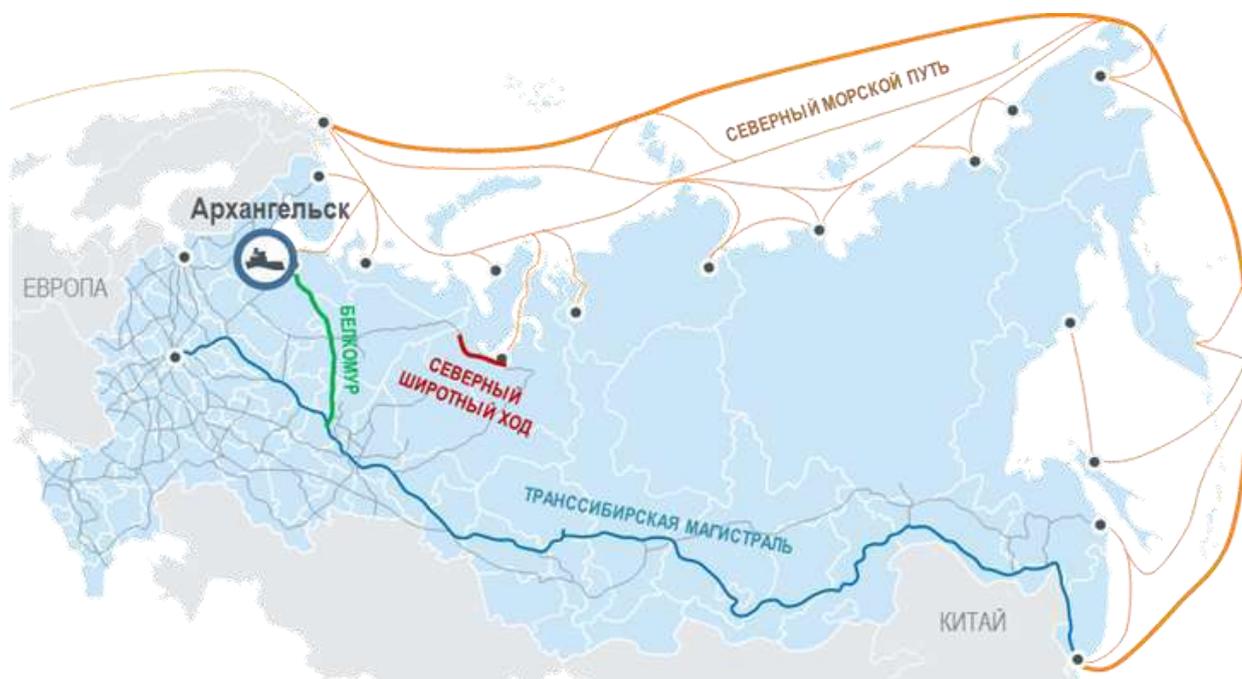
Центр развивающейся Архангельской агломерации «Большой Архангельск».

Имеет выгодное географическое положение, в устье судоходной реки Северная Двина, обеспечивает прямой выход через Белое море в Мировой океан, как в западном, так и в восточном направлении, без ограничений по проливам.

Региональный многофункциональный центр, с диверсифицированной экономикой, транспортно-промышленный центр РФ, научно-образовательный и социально-культурный центр Русского Севера и Северо-Западного округа РФ. Морской порт.

Морской порт – основная база Северного пароходства, выполняющего морские перевозки по Белому, Баренцеву, Карскому морям, Северному морскому пути² и на заграничных линиях. Из Архангельска берут начало регулярные пассажирские линии до Мурманска, Диксона, Онеги, Мезени, Кандалакши и пунктов Новой Земли.

Муниципальное образование «Город Архангельск» расположен на пересечении действующих транспортных (железнодорожных и автомобильных) коридоров, что является высоким конкурентным преимуществом города, реализуемым с выполнением мега-проектов: Строительство глубоководного района Архангельского морского порта и Строительство железнодорожной магистрали «Белкомур».



² **Се́верный морско́й пу́ть (СМП)** – кратчайший морской путь между Европейской частью России и Дальним Востоком; законодательством РФ определен как «исторически сложившаяся национальная единая транспортная коммуникация России в Арктике». Проходит по морям Северного Ледовитого океана (Баренцеву, Карскому, Лаптевых, Восточно-Сибирскому, Чукотскому) и частично Тихого океана (Берингову). Длина Северного морского пути от Карских Ворот до бухты Провидения – около 5600 км. Северный морской путь обслуживает порты Арктики и крупных рек Сибири

5. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК»

5.1. Административно-территориальное устройство города

Муниципальное образование «Город Архангельск» является городом областного значения, образует муниципальное образование «Город Архангельск» со статусом городского округа.

В соответствии со ст.1 и ст. 24 Закона Архангельской области от 23.09.2004г. №258 (редакция от 20.12.2017г.) «О статусе и границах территорий муниципальных образований в Архангельской области», утвержденным Архангельским областным Собранием Депутатов - статусом городского округа наделяется муниципальное образование «Город Архангельск» (административный центр - город Архангельск), в границы муниципального образования «Город Архангельск» входят территории города Архангельска и поселков Боры, Лесная речка, Новый Турдеевск, Турдеевск, Талажский авиагородок.

Муниципальное образование «Город Архангельск» является административным центром Архангельской области и Приморского муниципального района. Город областного значения.

Современное административно-территориальное деление города было закреплено Решением Архангельского городского совета народных депутатов № 88 от 15.11.1991 года. В соответствии с этим Решением было образовано девять территориальных округов:

	Название территориальных округов	Площадь, тыс.км ²	Численность населения тыс. чел. на 01.01.2016г.	Плотность чел./км ²
1	Варавино-Фактория	19,2	37,8	1965
2	Исакогорский	38,3	28,3	739
3	Ломоносовский	11,4	71,8	6306
4	Маймаксанский	117,0	21,5	184
5	Майская Горка	19,4	44,1	2274
6	Октябрьский	31,9	84,5	2650
7	Северный	9,1	25,1	2755
8	Соломбальский	28,0	35,8	1281
9	Цигломенский	19,7	9,1	468
	Всего городского округа	294,0	356,9	1214

В состав ряда территориальных округов входят сельские населённые пункты ³:

- в Цигломенский территориальный округ - поселок Боры;
- в Исакогорский территориальный округ - поселок Лесная речка, поселок Турдеевск, поселок Новый Турдеевск;
- в Октябрьский территориальный округ - поселок Талажский авиагородок;

³ Решением Архангельской городской Думы от 23 сентября 2015 года №257, было дано согласие на объединение населенных пунктов: пос. Боры, пос. Лесная речка, пос. Новый Турдеевск, пос. Талажский авиагородок, в ходящих в состав муниципального образования «Город Архангельск» с населенным пунктом г. Архангельск. Данное согласие необходимо для принятия решения Архангельским областным Собранием депутатов. По состоянию на начало 2019 г. данное объединение не реализовано

– Исакогорский и Цигломенский территориальные округа имеют одну Администрацию, которая находится в микрорайоне Исакогорка.

Островное положение города вносит специфику в границы территории округов, они могут быть «разорваны» и расположены на разных островах (например, Октябрьский, Маймаксанский, Соломбальский территориальные округа).

В ряде территориальных округов имеются труднодоступные территории: несколько населенных пунктов не имеют сухопутной транспортной доступности и изолированы от центрального снабжения городскими и коммунальными услугами (на Кегострове в Октябрьском округе, на о. Хабарка в Соломбальском округе и др.).

Территориальные округа сильно дифференцированы между собой по численности и составу населения, степени освоенности территории, качеству и структуре жилых зон, состоянию инфраструктур.



Рисунок 1. Административно-территориальное деление муниципальное образование «Город Архангельск»

5.2. Природные условия развития территории

5.2.1. Географическое положение

Муниципальное образование «Город Архангельск» расположен в северной части Восточно-Европейской равнины, в устье Северной Двины, одной из крупнейших рек европейской части Российской Федерации (рисунок 2).

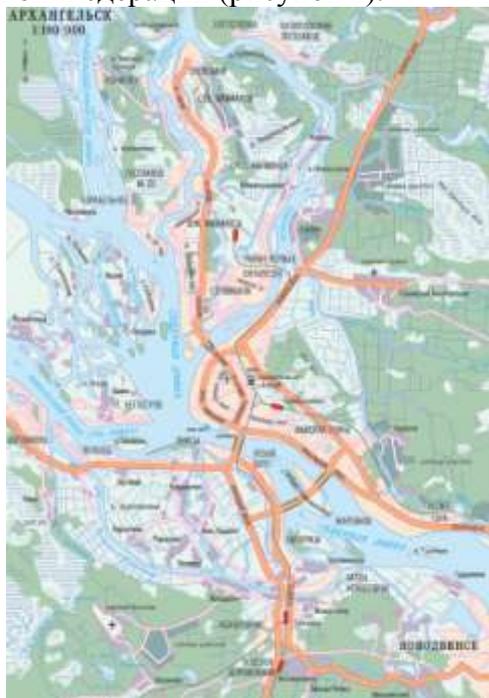


Рисунок 2. Положение г. Архангельск на карте

Большая часть территории города находится на правом берегу и на островах дельты, в 40 км от места впадения реки в Белое море.

Высота над уровнем моря – 7 метров.

Общий вид города показан на (рисунок 3).



Рисунок 3. Общий вид города

5.2.2. Климат

Климат муниципального образования «Город Архангельск» субарктический, переходный от морского к континентальному, с продолжительной зимой и коротким прохладным летом.

Климат формируется он под воздействием северных морей и переносов воздушных масс из Атлантики в условиях малого количества солнечной радиации.

Территория муниципального образования «Город Архангельск» подвержен интенсивному воздействию атлантических циклонов, особенно осенью и зимой, а также частым вторжениям арктических циклонов.

Частая смена различных воздушных масс определяет большую изменчивость погоды. Характерной особенностью климата является повышенная влажность и относительно высокая средняя годовая температура воздуха.

С 17 мая по 26 июля в городе наблюдаются белые ночи – период, в который при ясной погоде естественная освещённость позволяет круглосуточно выполнять любые виды работ, в том числе чтение.

В этот период Солнце заходит за горизонт, но не опускается ниже 6°, то есть наблюдаются только сумерки.

Зимой развита циклоническая деятельность, что обуславливает холодную и пасмурную погоду с частыми снегопадами.

Изменчивость температур воздуха велика и колеблется в разные годы в пределах 1,2-1,4°C при абсолютных максимуме и минимуме, соответственно, +33,°8С и –45,2°C.

В среднем за год на территорию поступает 69-71 ккал/см² суммарной солнечной радиации.

Радиационный баланс в среднем за год составляет 28-29 ккал/см², он положителен с середины марта до середины сентября.

Продолжительность солнечного сияния составляет 1576 часов в среднем за год с максимумом в июле (300 часов) и минимумом в декабре (2 часа).

Основные климатические показатели для муниципального образования «Город Архангельск» (по метеостанции «Архангельск», Соломбала) приведены в нижеследующей таблице 1.

Таблица 1. Основные климатические показатели

Месяцы/показатели	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура воздуха, °С	-12,5	-12,0	-8,0	0,6	5,6	12,3	15,6	13,7	8,1	1,4	-4,5	-9,8	0,88
Абсолютный минимум, °С	-45	-41	-37	-27	-14	-4	1	0	-7	-20	-35	-43	-45
Абсолютный максимум, °С	5	4	10	13	30	32	34	33	28	17	10	4	34
Относительная влажность воздуха	88	86	82	76	70	70	73	79	86	88	90	89	81,4
Количество осадков, мм	31	27	27	26	40	58	62	61	62	55	43	37	529
Высота снежного покрова, см	47	58	62	51	-	-	-	-	-	4	15	31	38,2
Скорость ветра, м/сек.	5,2	4,8	4,9	4,6	5,0	4,6	4,3	4,2	4,8	5,5	5,5	5,2	4,9
Число дней с туманом	4	4	5	3	2	1	1	2	3	4	4	4	37

Месяцы/показатели	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Число дней с грозой	-	-	-	-	1	4	5	3	0,7	-	-	-	14
Продолжительность солнечного сияния (часы)	7	40	121	187	224	263	302	230	102	52	19	2	1549
Число дней без солнца	27	18	7	4	3	2	2	3	7	16	23	30	183

Среднегодовая температура воздуха 0,88°C. В годовом ходе самым холодным месяцем является январь, его среднемесячная температура -12,5°C, абсолютный минимум составляет -45°C.

Продолжительность периода с отрицательными температурами в районе города достигает 205 дней. Снежный покров устойчив, мощность его достигает 66 см.

Продолжительность залегания снежного покрова достигает 200-210 дней с максимальным уровнем в марте.

Отепляющее влияние Белого моря обуславливает сравнительно высокие зимние температуры.

В июле, в самом теплом месяце, температура повышается. Среднемесячная температура июля +15,6°C, абсолютный максимум достигает 34°C.

Продолжительность периода активной вегетации растений 3 месяца с начала июня до начала сентября.

Безморозный период длится около четырёх месяцев: с конца мая до конца сентября.

Вегетационный период, с температурами выше 5°C, составляет не менее 100 дней, а период активной вегетации при температурах выше 10°C не менее 75 дней.

Характерны возврат холодов и поздние заморозки. В мае возможны морозы до минус 10-15°C.

В последние несколько лет наблюдаются мягкие зимы и низкие летние температуры с повышенным количеством осадков.

Осадки на территории города определяются активной циклонической деятельностью.

За год выпадает 529 мм осадков, что намного превышает испарение, поэтому территория города относится к территории избыточного увлажнения, для которой характерен промывной тип водного режима.

В течение года осадки распределяются неравномерно: 70% всего выпавшего за год количества осадков приходится на теплый период (апрель-октябрь). Осадки носят обложной характер. Бывают и ливневые дожди, нередко сопровождающиеся грозами. Минимум осадков наблюдается, как правило, в феврале, максимум – в августе-сентябре.

30% осадков выпадает в виде снега.

В муниципальном образовании «Город Архангельск» в среднем насчитывается 201 день с осадками.

Воздух влажный во все сезоны года, особенно осенью и зимой. В этот период времени относительная влажность воздуха достигает 88-90%.

Весной и в первую половину лета относительная влажность воздуха уменьшается до 70÷73 %.

Характерной особенностью ветрового режима города является отчётливо выраженная в годовом ходе сезонная смена ветров преобладающих направлений.

Зимой чаще господствуют юго-восточные и юго-западные ветры, летом – северные и северо-западные

В целом за год преобладают ветры южных и юго-западных направлений, суммарная повторяемость которых достигает 80%, а северо-восточные ветры бывают довольно редко (6-8%).

У северо-восточных ветров большую часть года, кроме летнего периода, отмечается и наименьшая скорость, минимум которой приходится на декабрь-январь (1,5-2,5 м/с). В январе наибольшие средние месячные скорости наблюдаются при юго-западных и западных ветрах (4,5-6,5 м/с)

Годовая роза ветров показана на рисунке 4.

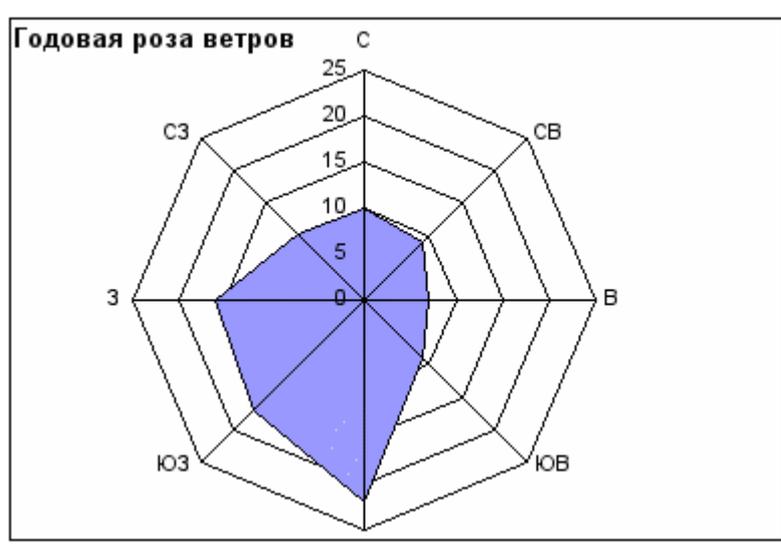


Рисунок 4. Годовая роза ветров

Среднегодовая скорость ветра 4,9 м/сек. Зимой средние скорости составляют 5,2-5,5 м/сек, летом скорости ветра уменьшаются до 4,2÷4,6 м/сек.

Сильные ветры скоростью от 15 м/сек. и более отмечаются в среднем 15 дней в году.

Повторяемость метелей составляет в среднем 21 день в году.

За год насчитывается 37 дней с туманами. Туманы довольно часты зимой.

Территория города относится к строительно-климатической зоне II А.

Расчетные температуры для проектирования отопления и вентиляции соответственно равны -32° и -19°. Продолжительность отопительного периода – 251 день.

Умеренно суровые зимы обуславливают необходимую теплозащиту зданий и сооружений^{4,5}.

Муниципальное образование «Город Архангельск» - современный с многочисленными промышленными предприятиями и с разноэтажной застройкой, транспортными магистралями, с различным покрытием улиц и площадей, с зелеными насаждениями и формирует свой местный климат, отличающийся от климата окрестностей, и не всегда однородный внутри самого города.

Установлено, что в городе скорость ветра в среднем на 25-35% меньше, чем в пригороде.

⁴ Генеральный план г. Архангельск. 2008 г. Нижний Новгород

⁵ Сборник. Состояние окружающей среды в муниципальном образовании «Город Архангельск» 2014 г.

Температурные контрасты особенно выражены зимой и могут достигать 10-14°C, летом эти различия не превышают 4-5°C.

В целом, среднегодовая температура в муниципальном образовании «Город Архангельск» на 0,4°C выше, чем в пригороде.

Отепляющее действие города заметно лишь с августа по февраль (0,5-0,9°C), а с апреля по июнь город даже холоднее пригорода на 0,2-0,4°C.

Изменение относительной влажности в городе, по сравнению с пригородом, в целом за год в течение суток незначительное (всего 1-2%)⁶.

Считается, что в центре города в течение всего года должен наблюдаться остров тепла, что является характерной особенностью всех крупных городов.

В муниципальном образовании «Город Архангельск» некоторый очаг тепла можно выделить только летом в центральной старой части города.

Кроме того, в Архангельске выявлены продолжительные фазы с недостаточным атмосферным увлажнением.

В июне, июле, августе наблюдаются почвенные засухи разной интенсивности и продолжительности.

По температуре они синхронны атмосферным засухам.

5.2.3. Почвы

Исторически сложившийся почвенный покров города отличается значительной пестротой и неоднородностью.

Инженерно-хозяйственная деятельность городских служб приводит к тому, что городские почвы и грунты преобразуются, происходит их химическое загрязнение, ограничение и даже прекращение естественного почвообразовательного процесса и его трансформация, приводящая к образованию техногенных почв⁷.

Почвенный покров исторического центра и Привокзального микрорайона представлен типичными городскими почвами: культуроземами, урбаноземами, современными некроземами и урбоестественными почвами.

В зоне новостроек преобладают реплантоземы (внутри зон застройки) и урбоестественные почвы (на периферии), индустроземы и интруземы на территориях автозаправочных станций, гаражей, промышленных предприятий.

Естественные ненарушенные почвы развиты только в городских лесах, лугах и болотах.

Во всех районах города большую долю территории занимают запечатанные почвы (экрanoземы), скрытые асфальтом (Наквасина, Попова, 2002; Калинина, 2003).

Почвы содержат большое количество скелетного материала антропогенного происхождения – от 13 до 70%, захламленность поверхности почвы нередко достигает 50%. Наименее захламлена мусором поверхность почв в центральной части города.

Поверхностные слои городских почв (горизонт "урбик") в парковой и жилой зонах города чаще имеют супесчаный гранулометрический состав, сильно распылены, переслоены глиной, торфом или строительным мусором.

Мощность городских почв иногда достигает 0,7-1,0 м.

Почвообразующие породы в городе генетически отличаются от таковых в пригороде муниципального образования «Город Архангельск»: в пригороде – это

⁶ Попова Л.Ф. Химическое загрязнение урбоэкосистем Архангельска. 2014 г. Архангельск.

⁷ Е.Н. Наквасина. Состояние, свойства и функциональные особенности различных типов городских почв Архангельска / Е.Н. Наквасина, Л.Ф. Попова. // Вестник Поморского университета. – 2002. – № 3

естественные грунты (покровные суглинки, отложения морены, аллювиальные отложения), в городе – техногенные образования.

Техногенные отложения – это результат деятельности человека в ходе исторического освоения, расширения и перепланировки городской территории.

Естественные почвы встречаются локально. В муниципальном образовании «Город Архангельск» они представлены участками подзолистых почв и болотными почвами.

Условия почвообразования в муниципальном образовании «Город Архангельск» значительно отличаются от зональных. В городе несколько теплее, чем в пригороде, особенно в осенне-зимний период.

В отличие от окрестностей продолжительность безморозного периода увеличивается на 9-12 дней.

Территория города перепрофилирована – районы бывших болот озерно-ледниковой равнины при застройке были засыпаны песком.

В качестве почвообразующих пород выступают совершенно новые образования – культурный слой и насыпные пески, локально естественные почвы, измененные под влиянием города (Наквасина и др., 2009).

Почвы города, как правило, имеют менее кислую среду по сравнению с природными аналогами: рН водной вытяжки колеблется от 5,4 до 8,0; рН солевой – от 5,2 до 7,8. Даже почвы Петровского парка, которые имеют типичный облик сформировавшейся дерновой почвы, имеют реакцию среды, близкую к нейтральной.

Чаще всего более щелочную реакцию среды имеют верхние горизонты почвенных профилей, где закрепляются щелочные поллютанты аэротехногенного загрязнения. Содержание последних довольно высоко во всех типах городских почв.

Загрязнение высокотоксичными поллютантами наблюдается на всей территории в муниципального образования «Город Архангельск», так как источники выбросов рассредоточены по всему городу (наиболее мощные находятся к северу от центра города).

Согласно классификации, разработанной М.Н. Строгановой с соавторами, в промышленной и селитебной зоне города развиты техногенно-преобразованные почвы (урбаноземы, культуроземы, урбоестественные почвы) и искусственно созданные почвоподобные образования (реплантоземы).

Природные зоны (городские луга и леса) расположены на естественных почвах, несколько преобразованных под техногенным воздействием⁸.

5.2.4. Растительность

Видовой состав уличных посадок в муниципальном образовании «Город Архангельск» представлен 34-45 видами деревьев и кустарников, среди которых 5 хвойных и более 30 видов лиственных пород, причем 18 видов – аборигенные, а остальные – интродуценты.

Наиболее распространенными из лиственных пород во всех районах города являются березы, тополя и ивы.

Среди хвойных пород широко распространена лиственница сибирская, а из кустарников – карагана древовидная, жимолость татарская, различные виды спирей, акация и т.д.

Биологическим разнообразием древесных пород отличается центральная часть города. По мере удаления от центра количество видов сокращается.

⁸Строганова М.Н. Городские почвы: опыт изучения и систематики (на примере почв юго-западной части Москвы) / Строганова М.Н., Агаркова М.Н. // Почвоведение. – 1992. – № 7. – С. 16–24.

Наибольшее разнообразие растений отмечается в Октябрьском, крайне низкое – в Северном территориальных округах.

Количественное размещение видов находится в такой же зависимости (в Октябрьском территориальном округе на 1 км приходится 2447 экземпляров, Соломбальском – 1849, Ломоносовском – 1737)⁹.

Доля древесных растений составляет 9,1% от общего видового состава флоры. По формам древесно-кустарниковой растительности преобладают деревья (около 90%).

Кустарников крайне мало (от десятых долей до нескольких процентов), что связано с низкой годовой температурой воздуха, относительно коротким вегетационным периодом, продолжительностью зимнего периода.

Растительный покров в городе представлен довольно большим количеством видов травянистой растительности – 284, в том числе на газонах селитебной зоны города произрастает 58 видов сосудистых растений.

Часто встречающимися являются одуванчик лекарственный, крапива двудомная, пырей ползучий, бодяк полевой, подорожник большой, мать-и-мачеха обыкновенная, лопух паутинистый и т.д. (Наквасина и др., 2006).

Растительный покров новых районов города (Привокзальный и 8 микрорайоны) характеризуется большим видовым богатством, чем газоны центра города, благодаря меньшей техногенной нагрузке.

Городская среда отрицательно влияет на состояние древесных растений.

Большинство растений города находятся в крайне неблагоприятных условиях произрастания.

Самым распространенным недостатком является наличие сухих ветвей, морозобойные трещины и механические повреждения, которые имеют практически все породы.

Некоторые породы деревьев повреждены вредителями или заражены возбудителями болезней. У большинства деревьев много листьев с точечными и краевыми некрозами (от 30 до 56%), хлорозами, галлами и пигментацией (Жидкова, 2002; Феклистов, 2003).

Муниципальное образование «Город Архангельск» редкий из городов России, который имеет в своём составе городские леса и городские луга¹⁰.

Городские луга, в основном, представлены сенокосами (как правило, с подсевом трав) и выгонами, находящимися в ведении сельскохозяйственных предприятий, мелиорированы открытым дренажом и используются в качестве базы кормовых угодий для животноводства.

Городские луга расположены на пойменных землях низкого левого берега реки с дерново-аллювиальными почвами.

Фитоценозы городских лугов представлены злаками, бобовыми и разнотравьем.

Ботанический состав и запасы фитомассы зависят от сельскохозяйственного использования лугов и подсева трав.

Городские леса хаотично разбросаны островками по всему городу и, в основном, смещены к его периферийной части (в восточной части – к пойменной, в западной – к лесной).

Породный состав лесов сравнительно беден (сосна, ель, береза, осина, ольха серая, ива, а также кустарники), отличается от естественных прилегающих к городу лесных

⁹ Сборник. Состояние окружающей среды муниципального образования «Город Архангельск» в 2014 г.

¹⁰ Генеральный план муниципального образования г. Архангельск. НижегородгражданНИИпроект. г. Нижний Новгород. 2008 г.

массивов высоким содержанием лиственных пород (44%), тогда как в лесах Архангельского лесхоза доминирует ель.

Техногенное воздействие проявляется, как правило, в захлавлении лесов.

На некоторых территориях наблюдается несанкционированная вырубка.

Леса произрастают на землях лесного фонда и землях иных категорий. Использование, охрана, защита, воспроизводство лесов осуществляются в соответствии с целевым назначением земель, на которых эти леса произрастают.

Площадь лесных земель, подвергнутых инвентаризации в 2007-2009 гг. муниципального образования «Город Архангельск», составила 7201,1 га, в том числе покрытых лесом – 7177,4 га.

Основные показатели состояния лесов и древесно-кустарниковой растительности Архангельска приведены в таблице 2.

Таблица 2. Показатели состояния лесов и древесно-кустарниковой растительности муниципального образования «Город Архангельск»

Породный состав	Леса и древесно-кустарниковая растительность Архангельска представлены насаждениями различного породного состава в следующем соотношении: сосна 41,7% (сосняки), береза 28,7% (березняки), ива 21,8% (ивняки), ольха серая 4,5 % (сероольшаники), осина 1,1 % (осинники), ель 2,2 % (ельники).
Возраст	Преобладают средневозрастные насаждения. Наибольший средний возраст имеют еловые насаждения (135 лет), наименьший - ивовые (31 год). Ельники и осинники распространены в основном спелые и перестойные
Тип	Преобладающими типами лесов являются сосновые, в основном сосняки черничные. Среди типов с избыточным увлажнением преобладают сосняки сфагновые. Еловые типы представляют в основном ельники черничные влажные, березовые - березняки травяно-сфагновые
Бонитет (показатель продуктивности древостоя, зависящий от степени богатства лесорастительных условий)	Средний класс бонитета - VI, 1. У хвойных пород преобладают насаждения низких классов бонитета (V и Va), что составляет 66,0 % площади хвойных. Продуктивность лиственных выше. Среди них преобладают III- IV классы бонитета (9,1 % от площади лиственных)
Полнота (степень плотности стояния деревьев)	Средняя полнота насаждений составляет 0,62. У хвойных пород она несколько ниже, чем у лиственных
Запас	У всех насаждений наблюдается увеличение среднего запаса на покрытой лесом площади, что характерно при преобладании средневозрастных насаждений. В лесах, где рубки насаждений для заготовки древесины не проводились, отмечается увеличение возраста и запаса, вызванные естественным ростом насаждений
Эстетическая оценка	Эстетическая оценка лесов в связи с сильной заболоченностью окрестностей города невелика: к первому классу относятся - 50,8 га насаждений (<1%), к самому низкому III классу – 4605 га (64 % покрытых лесом земель)
Рекреационная оценка	Рекреационная оценка в городских лесах низкая. Участков с высокой рекреационной оценкой всего 320,3 га (4,5 %). Преобладают участки с низкой рекреационной оценкой (4525,4 га (62,8% лесной площади))
Биологическая и	Высокая заболоченность городских лесов, наличие выраженного

антропогенная устойчивость	неблагоприятного антропогенного воздействия обуславливают низкую устойчивость насаждений. Преобладают насаждения 3 класса устойчивости (4480 га (62,4%), насаждения с резко ослабленным ростом). Совершенно здоровые, без признаков угнетения насаждения (1-й класс устойчивости) составляют 1% (72,6 га)
Проходимость	Территория, занятая заболоченными лесами и болотами, мало-пригодна для отдыха и составляет > 60 %. Насаждений с плохой проходимостью более 50 %
Рекреационная дигрессия	Основным фактором, способствующим дигрессии, является вытаптывание. 1 стадия дигрессии наблюдается на 90,2 % площади городских лесов (изменения лесной среды не наблюдается), 2 стадия – 9,4 % лесов (изменения лесной среды незначительны)
Продуктивность	Продуктивность лесов низкая, что обусловлено как особенностями расположения города, так и угнетающим воздействием городской среды на лесные биоценозы. Постепенные деградационные процессы связаны с низким уровнем культуры поведения людей в лесах (захламление бытовым мусором, вытаптывание, проявляемое в виде прямого механического повреждения насаждений и растительно-почвенного покрова), а также в виде косвенного влияния через ухудшение физических и химических свойств почвы, приводящие к снижению прироста растений, уменьшению полноты древостоев до критической, прекращению лесовозобновительных процессов и даже к гибели насаждений

Лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса относятся к озелененной территории общего пользования.

В перечень объектов, числящихся в реестре имущества, принадлежащего муниципальному образованию «Город Архангельск» по состоянию на 01.01.2014, входят парки, скверы, малые скверы, микроскверы, бульвары, аллеи, цветники, введенные в 1900-2010 гг. (таблица 3).

В реестр входят также зеленые насаждения вдоль улиц, жилых домов и на кладбищах.

Таблица 3. Сведения о наличии парков, скверов, бульваров и аллей (единиц) в муниципальном образовании «Город Архангельск»

Территориальные округа	Парки	Скверы	Малые скверы	Бульвары	Аллеи
Октябрьский	2	14	9	10	-
Майская Горка	-	1	-	1	1
Варавино-Фактория	-	8	-	1	-
Исакогорский и Цигломенский	1	3	-	-	-
Северный	-	1	-	-	-
Соломбальский	-	4	-	2	-
Маймаксанский	1	1	-	-	-
Ломоносовский	1	4	6	1	-

Из приведённой таблицы видно, что территория г. Архангельск не отличается большим количеством парков, скверов, бульваров и аллей.

Степень проектируемого покрытия растительностью составляет от 45 до 100% (более высокая в Привокзальном и 8-м микрорайонах – 87%).

Негативными факторами влияния на жизнедеятельность растений является механическое повреждение, захламленность бытовыми и строительными отходами, приводящее к переуплотнению корнеобитаемого слоя почвы, снижению запасов влаги и питательных элементов, препятствующих нормальному росту и распространению корневых систем растений.

Наиболее пагубное влияние на леса и иную растительность в пределах города оказывает загрязненность воздушного бассейна и почв; рекреационные нагрузки (вытаптывание, скопление мусора, загрязнение горюче-смазочными материалами, создание пожароопасной ситуации, физическое уничтожение).

5.2.5. Гидрография и гидрология

Муниципальное образование «Город Архангельск» расположен на берегах реки Северная Двина.

Северная Двина – крупнейшая река Европейского Севера России, образуемая от слияния рек Сухона и Юг.

Устьевая область р. Северной Двины охватывает обширный участок нижнего течения реки от впадения р. Пинеги до морского края дельты и юго-восточную часть Двинского залива Белого моря.

В черте города она разбивается на Бакарицкий, Никольский, Корабельный рукава, протоки Маймакса и Кузнечиха, образуя огромную дельту. Впадает в Двинскую губу Белого моря.

По величине бассейна р. Северная Двина занимает пятое место среди рек Европейской части Российской Федерации (длина 744 км, площадь водосбора 357 тыс. км²).

Гидрографическая сеть бассейна насчитывает 61878 рек и ручьев общей длиной 206248 км).

Северная Двина – типичная равнинная река с плавным продольным профилем, сравнительно небольшими уклонами и широкой долиной (пойма 10 км и более).

Главное русло – слабоизвилистое. Дно ровное, песчаное. Берега сложены переслаивающимися отложениями песков, глин и суглинков.

Долина реки имеет асимметричное строение. Правый берег представляет незатапливаемый коренной склон долины, левый пойменный, умеренно-крутой.

Питание смешанное, с преобладанием снегового.

Гидрологический режим р. Северной Двины характеризуется высоким весенним половодьем, сравнительно низкой летней меженью с дождевыми паводками и низким уровнем зимой.

Основным определяющим фактором гидрологического режима устья реки является поступающий речной сток. 50-60% годового стока поступает в весенний период (апрель-июнь) в результате таяния снега и весенних дождей, в зимний период (декабрь-март) его поступление уменьшается в среднем до 10 % от начала ледостава до весеннего подъема.

Максимальные уровни воды формируются в период весеннего половодья (конец апреля-май) в результате увеличения стока и дополнительных подпорных повышений от заторов льда и нагонов ветра и в осенний период (сентябрь) – в результате повышения стока от осенних дождей и нагонных подъемов уровня воды.

Минимальные уровни формируются в зимний и летний периоды, что обусловлено уменьшением стока и сгонными ветрами.

На реке в черте города наблюдаются значительные приливно-отливные течения, которые распространяются на 90 км вверх вплоть до устья реки Пинеги.

Минимальные приливы наблюдаются зимой (составляют 60% от летних), максимум приливно-отливных колебаний - в июле-августе. Влияние морских приливов распространяется до устья реки Пинеги.

Температурный режим воды устьевого участка формируется под влиянием климатических условий, приливно-отливных течений, сгонно-нагонных явлений.

Замерзает река в конце первой декады ноября, вскрывается - в первой декаде мая. Ледовый режим характеризуется продолжительным и устойчивым ледоставом и мощным весенним ледоходом, сопровождаемый частыми заторами.

Ихтиофауна представлена различными видами рыб (около 30 видов). Обитает сиг, хариус, язь, лещ, щука, налим, окунь, плотва, ерш, стерлядь, семга, нельма, горбуша, белоглазка, камбала речная, карась, ряпушка и др.

Основные характеристики Северной Двины приведены в таблице 4.

Таблица 4. Основные характеристики Северной Двины в черте муниципального образования «Город Архангельск»

Длина основного русла, км	16
Ширина основного русла, км	0,8-2,5
Глубина по фарватеру, м	6-19
Протяженность дельты, км	50
Площадь дельты, тыс. км ²	1,1
Бакарицкий рукав: длина, км/ширина, км/глубина, м	5/0,6 - 1/6-9
Никольский рукав: длина, км/ширина, км/глубина, м	9/0,8 - 2/3-16
Корабельный рукав: длина, км/ширина, км/глубина, м	25/0,8 - 3/1-15
Протока Маймакса: длина, км/ширина, км/глубина, м	23/0,2 - 1/5-14
Протока Кузнечиха: длина, км/ширина, км/глубина, м	25/0,2 - 0,8/2-6
Средний годовой расход воды у Усть-Пинеги, м ³ /с	3320
Средний из максимальных годовых расходов (в период весеннего половодья и ледохода), м ³ /с	21600
Максимум уровня воды в вершине дельты, м:	
весенний	3,8
осенний	1,6
Уровень воды, при котором наступает угроза наводнения в г. Архангельске, см	300 и выше
Приливно-отливные течения, м	1-1,5 м
Среднее расстояние проникновения приливной волны в реку, км выше по течению	120 км
Продолжительность приливных/отливных течений за приливно-отливную фазу, часов: зимой летом	6/6-9 5/7-9
Температура воды, °С:	0 (зимой)
минимальная	
максимальная	25 и выше (в июле)
Толщина льда к концу зимы, см	60-80 (до 100)

Устьевая область подразделяется на три части:

- Приустьевой участок (от устья р. Пинеги, где прекращаются приливные колебания уровней, до города), имеющий протяженность 95 км;
- Дельта реки длиной по линии в муниципальном образовании «Город Архангельск» – о. Кума 37 км, шириной вдоль морского края 45 км и площадью 896 км²;
- Устьевое взморье, представляющее собой мелководную часть Двинского залива, ограниченную 8 метровой изобатой.

К Архангельску примыкают нижний отрезок приустьевое участка и верхняя часть дельты реки.

В пределах приустьевое участка р. Северная Двина течет в долине без террас с высокими, преимущественно крутыми берегами, расчлененными оврагами и долинами мелких притоков.

Ширина долины по верху 4-7 км. Пойма здесь преимущественно левобережная, шириной 4-6 км, луговая, изрезанная протоками и староречьями.

Русло разветвленное, многорукавное.

В конце участка река течёт одним руслом.

Главное русло слабо извилистое.

В русле много островов аллювиального происхождения. Ширина главного русла изменчива. В нижней части участка ширина составляет 600-1200 м, а в конце участка – 2,2 – 2,5 км.

Преобладающая глубина 10÷15 м, в отдельных ямах глубины достигают 20÷30 м. Русло чистое, не заросшее.

Дно ровное, песчаное. Преобладающая высота берегов русла 4-6 м, сложены они песками и глинами или суглинками.

Начало дельты р. Северной Двины фиксируется в центральной части города.

Слева она ограничена Никольским рукавом и примыкающей к нему системой мелких протоков, справа – верхней частью Корабельного рукава, а затем протокой Кузнечиха, низовой частью р. Маймаксы и Корабельным устьем.

Морской край проходит по цепи низменных островов.

Основу сложной гидрографической сети дельты составляют рукава: Никольский, Мурманский и Корабельный.

Реки Маймакса и Кузнечиха являются по существу лишь боковыми ответвлениями рукавов, т.е. типичными протоками, т.к. сбрасывают свои воды не в море, а в те же рукава или в другие протоки.

Наиболее широким из рукавов является Никольский. По нему р. Северная Двина сбрасывает в море более трети годового стока и немногим менее половины стока взвешенных наносов. Однако, рукав этот мелководен, особенно в нижней части.

Другие два рукава (Мурманский и Корабельный) пропускают около четверти годового стока каждый и отличаются лучшими судоходными качествами.

По нижнему и верхнему участкам Корабельного рукава проходит морской путь к Архангельскому порту (среднюю мелководную часть рукава он обходит протоком Маймакса).

В последние годы произведено углубление Мурманского рукава и он становится вторым судоходным морским путём.

Кроме основных рукавов, в дельте имеется множество протоков, больших и малых и огромное количество так называемых кутовых речек, представляющих собой староречья, образовавшиеся в результате отмирания мелких протоков.

Острова дельты имеют разные размеры и очертания.

Абсолютные отметки их изменяются от 0,5 ÷ 1,0 до 5 ÷ 8 м, преимущественно же составляют 2-3 м.

Никольский рукав – крайний левый из рукавов – по направлению является как бы продолжением р. Северной Двины в её нижнем участке.

Длина его по фарватеру 40 км.

Он относительно устойчив, слабо извилист, насыщен русловыми образованиями – островами, мелями, косами.

С левого берега в 27 км от устья в него впадает небольшая река Лая, а впадающий в 6 км выше устья р. Лая левобережный проток Исакогорка, ныне перегороженный глухой дамбой.

Ширина Никольского рукава от 1,5 ÷ 2 км до 5-6 км. Глубина по фарватеру от 2 ÷ 3 м до 15 м.

Верхняя часть рукава на протяжении 12 км входит в систему водных путей Архангельского морского порта.

Мурманский рукав занимает осевое положение в дельте, начинается ответвлением от Корабельного рукава северо-западнее Архангельска.

Кроме этого, основного истока, рукав имеет и ряд других, второстепенных, доля их участия в стоке воды и наносов Мурманского рукава невелика.

Длина рукава 30 км, ширина у истока 0,5 ÷ 1,0 км.

Фарватер рукава мало извилист и прижат к правому берегу, глубина по фарватеру от 2 до 18 м.

Из водотоков дельты Мурманский рукав (после Маймаксы) наименее деформируемый.

Корабельный рукав, длиной 35 км, многоводный, но с ответвлением каждого из протоков, а особенно Мурманского рукава, водность его резко снижается.

Ширина его у г. Архангельск 2-3 км, ниже о. Соломбальская кошка – 0,8-1 км.

Глубина рукава по фарватеру - от 1,5 до 11 м.

В дельте Северной Двины свыше 150 протоков. Крупнейший из них, обладающий значительной пропускной способностью и являющийся судоходным путём для морских судов – Маймакса.

До принятия другого крупного протока, Кузнечихи (на 13 км от истока) он извилист и очень узок (ширина 180 ÷ 300 м), а после впадения Кузнечихи расширяется до 500 ÷ 600 м.

Глубины на фарватере повсеместно свыше 7,6 ÷ 8 м, а местами достигают 10-13 м.

Проток Кузнечиха окаймляет дельту справа. Он отличается мелководностью. Русло его умеренно извилистое, слабо разветвленное.

Северная Двина относится к типу рек с преобладающим весенним половодьем.

Величина и характер колебания уровня в различных частях устьевой области зависит, помимо астрономических и метеорологических причин, также и от особенностей русла и ледовых явлений, под воздействием которых трансформируются отдельные волны паводков, приливов, нагонов.

Основные черты режима уровней устьевой области р. Северной Двины заключаются в следующем:

- периодические приливно-отливные колебания уровней;
- ежегодные весенние половодья;
- нагонные повышения уровня;
- сгонные понижения уровня.

Приливно-отливные течения, разделяемые периодом «Кроткой воды», распространяются выше города.

В вершине дельты и рукавах в среднем около 10 месяцев в году приливно-отливная составляющая скорости превосходит стоковую.

Амплитуда ливных колебаний межлетнего периода составляет для Соломбалы, в среднем, 60 ÷ 70 см, достигая в период июль – сентябрь значений, близких к 90 см.

С замерзанием реки амплитуда резко, почти вдвое, уменьшается и остаётся такой до начала весеннего ледохода и паводка.

Амплитуда ливов, будучи примерно одинаковой от Экономии до устья р. Уймы, далее вверх по р. Северная Двина постепенно уменьшается, затухая окончательно к Усть-Пинеги.

Ливные подъёмы наблюдаются в муниципальном образовании «Город Архангельск» два раза в сутки, примерно через 12 часов. За исключением паводкового периода, т.е. большую часть года, в рукавах дельты под влиянием приливов и отливов наблюдается чередование направлений течения.

Течения в паводковый период помимо постоянства направления /из реки в море/, характеризуются ещё некоторыми колебаниями скорости в часы прилива (10 ÷ 15 %).

Безливное течение устанавливается обычно при расходе р. Северной Двины, превышающем 6000 ÷ 7000 м³/сек., что случается на 1-3 дня ранее вскрытия реки.

Длительность безливного течения в дельте 15-20 дней, несколько уменьшаясь для низовых её участков и несколько повышаясь для верховых.

Наибольшие скорости течения паводкового периода наблюдаются в коренном русле реки, напротив города, и достигают 2 ÷ 3,3 м/сек.

В это время скорости в рукавах дельты колеблются от 0,5 ÷ 0,6 м/сек. до 1,5 ÷ 2,0 м/сек. Последние значения относятся к случаю, когда в соседних рукавах образуются ледяные заторы.

Скорости ливного периода меньше указанных и колеблются в рукавах дельты от 0,25 до 0,45 м/сек. в часы отлива и до 0,10÷0,25 м/сек в часы прилива.

Наличие обратных течений в рукавах дельты являются неблагоприятным фактором для эвакуации сточных вод, сбрасываемых в реку, особенно для рукавов с малым собственным расходом (например для р. Кузнечихи), длина путей отлива и прилива которой мало отличаются между собой.

Ливные колебания, не выходя за пределы колебаний уровня в годовом его ходе, имеют серьёзное значение при решении вопросов водоснабжения и сброса загрязнённых вод.

Зимние ледовые заторы в дельте, задерживают распределение приливной волны и тем уменьшают её амплитуду.

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.

Весенний максимум обычно более чётко выражен и превышает осенний.

предоставило сведения о максимальных уровнях весеннего паводка 1% и 10% обеспеченности р. Северная Двина и её притоков. Сведения о них приведены в нижеследующей таблице.

Сведения о максимальных уровнях весеннего паводка 1% и 10% обеспеченности р. Северная Двина и её притоков приведены в нижеследующей таблице¹¹.

¹¹ Сведения представлены ГУ «Архангельский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями» (письмо № 07-17-2332 от 17.12.2007 г.)

Таблица 5. Максимальные уровни весеннего паводка 1% и 10% обеспеченности р. Северная Двина и её притоков в границах муниципального образования «Город Архангельск» (над «0» Балтийской системы 1977 года)

Номер поста	Наименование поста и водного объекта	Период наблюдений, годы	1% обеспеченность, см	10% обеспеченность, см
1	Бакарица – р. Северная Двина	1961-2005	383	302
2	Смольный Буян – р. Северная Двина	1961-2005	366	277
3	Л/з № 9-10 – рук. Никольский	1961-1986	381	291
4	Рикасиха – рук. Никольский	1961-2005	194	156
5	Красное – рук. Мурманский	1961-1990	246	186
6	Чекаминка - рук. Мурманский	1961-1984	292	217
7	Конвейер – рук. Корабельный	1961-1999	243	170
8	Экономия – пр. Маймакса	1963-1986	137	110
9	СБДК – пр. Кузнечиха	1962-1986	273	213
10	Соломбала – рук. Корабельный	1961-2005	332	246

Примечание: С 1961 года с устьевой области р. Северная Двина ежегодно проводятся ледокольные работы по спуску льда перед наступлением весеннего паводка, что значительно снижает максимальные подъёмы уровня воды.

В представляемом проекте граница затопления проведена с некоторой степенью условности, определяемой масштабом топографической основы и степенью её информативности.

На дальнейших стадиях проектирования границу затопления следует уточнить.

Наивысшие уровни приустьевых участков небольших рек, впадающих в р. Северную Двину в районе муниципального образования «Город Архангельск» (Уйма, Юрас, Лодома, Ижма, Лая) целиком определяются уровнями р. Северной Двины.

Происхождение ледоходно-заторных максимумов уровня в период вскрытия устьевой области, р. Северная Двина связано, с одной стороны, с подъёмом уровня за счёт резкого увеличения расхода при прохождении волны половодья, а с другой стороны, на стоковый подъём уровня накладывается дополнительный подъём уровня за счёт гидравлического сопротивления ещё не вскрывшегося ледяного покрова в дельте, а также за счёт влияния заторов льда, образовавшихся в рукавах дельты.

Обычное положение заторов в Никольском рукаве – район Глинник – Рикасиха, в Мурманском рукаве – Чекаминка – Красное, в Корабельном рукаве район ниже Л/З № 15, в Кузнечихе район ниже СБДК.

На пики высоких половодий ни нагонные, ни приливные явления не влияют.

Минимальные уровни бывают зимой (это обычно и годовой минимум) в феврале-марте и летом в августе-начале сентября.

Нагонные ветры вызывают подъём уровней, которые достигают 1,5 ÷ 2,0 м над уровнем полных вод.

Сгонные ветры вызывают обратные явления. Сгонные понижения уровня достигают положения 0,5 ÷ 1,0 м ниже уровня малых вод.

Сток воды р. Северной Двина, поступающий в устьевую область, учитывается в пункте наблюдения «с. Усть-Пинега» (ниже впадения р. Пинега, в 98 км выше муниципального образования «Город Архангельск»).

Замыкаемая этим створом площадь водосбора составляет 348000 км² или 97,5% всего бассейна реки.

Средний многолетний расход воды здесь 3380 м³/с; годовой расход 95% обеспеченности – 2350 м³/с; максимальный расход 1%-ой обеспеченности 33100 м³/с; минимальный 40-дневный зимний (он же минимальный в год) 95% обеспеченности расход воды 452 м³/с.

В среднем весной проходит 57,5% годового стока, за лето – осень – 32,7%, за зиму 9,8%.

Распределение стока по рукавам и протокам дельты меняется в зависимости от фазы водного, урванного и ледового режима, от приливно-отливных и стгонно-нагонных явлений: Никольский рукав 35-39%; Мурманский рукав 16 ÷ 23%; Корабельный рукав 19-23%; Маймакса 8-21%; Кузнечиха 2-4%.

Температура воды р. Северная Двина у Архангельска начинает повышаться весной в конце апреля – начале мая. Максимального среднемесячного значения температура воды достигает в июле (+18°С). В наиболее жаркие годы вода может прогреться до 27 °С.

Начало льдообразования приходится в среднем на конец октября, начало осеннего ледохода отмечается в начале ноября, ледостав образуется в середине ноября.

К концу зимы (первая декада апреля) – толщина льда достигает 56-66 см.

Вскрытие реки (ледоход) в рукавах дельты происходит в среднем в первой декаде мая. Как указывалось выше, при вскрытии в рукавах образуются мощные заторы льда, с которыми ведется борьба с помощью ледокольных работ, уменьшающих образование заторов. Очищение ото льда наступает в среднем 9-12 мая.

В районе муниципального образования «Город Архангельск» в период весеннего ледохода происходят серьезные повреждения гидротехнических сооружений, затопление населенных пунктов, складов, транспортных коммуникаций, деформации русла и берегов, заносимость судоходных каналов на отдельных участках.

При этом основной ущерб наносится не льдом, а водой, которая движется в русле со скоростью до 3,0 ÷ 3,5 м/сек., а при высоких подъемах выходит из берегов на пойму и острова.

Продолжительность свободного ото льда периода в районе муниципального образования «Город Архангельск» может меняться от 142 до 207 дней.

Средний многолетний сток взвешенных наносов составляет 3,5 млн. т в год. Мутность на подъеме половодья доходит максимально до 142 г/м³.

Летом мутность воды 10-13 г/м³, зимой 3÷4 г/м³.

При наименьших зимних расходах воды минерализация воды р. Северной Двины достигает 350÷420 мг/л, превышая в 1,5 раза минерализацию в летнюю межень.

Наибольшим расходам воды в период весеннего половодья соответствует самая меньшая величина минерализации, достигающая 53 мг/л.

Вода относится к гидрокарбонатному типу. В составе катионов преобладает кальций.

Общая жесткость изменяется от 0,6 мг/л в весеннее половодье до 5,5 мг/л в зимнюю межень.

В вершине дельты в штилевых условиях влияние моря на химический состав воды не сказывается.

В низовьях рукавов дельты заметно влияние моря на химический состав воды.

В 1932 году соленость воды свыше 12 ‰ наблюдалась в районе Соломбала.

В зоне контакта речных и морских вод помимо увеличения хлорности увеличивается также щелочность и содержание кальция.

р. Северная Двина в районе г. Архангельск загрязняется промышленными и хозяйственно-бытовыми стоками (см. раздел «Охрана окружающей среды»).

В границах г. Архангельск и на прилегающих территориях, кроме р. Северной Двины и основных проток, имеется большое количество более мелких водотоков.

Перечень их приводится в нижеследующей таблице.

Таблица 6. Перечень рек и их длина от истока до устья

№№ п/п	Река	Длина реки (от истока до устья, км)	Ширина рыбоохранной зоны, (м) с правого (пр.) или левого (лев.) берега впадает водный объект ¹²	Примечание
1	Северная Яда	16	100 пр.	
2	Южная Яда	10	-	
3	Яда	3	50 пр.	
4	Ильматиха	9,1	-	
5	Юрас	28	100 пр.	
6	Кузнечиха	25	100	
7	Северная Двина	744	200	
8	Волохница	1,2	-	
9	Соломбала	12	100 пр.	
10	р. Лая	140	200 пр.	
11	Заостровка	7,5	-	Проток Исакогорка (Северная Двина)
12	Исакогорка	26	100 лев.	
13	Витнурья	11	-	
14	Ширша	7	50 лев.	
15	Лесная	20	100 лев.	
16	Хабарка	4	-	Проток Корабельный рукав
17	Маймакса	23	100 пр.	
18	Повракулка	7	50 пр.	
19	Каркуля	5	50 лев.	
20	Реушинка	6,5	50 пр.	
21	Муткурья	4,4	-	
22	Кривяк	4	50 лев.	Проток между рукавами Корабельный и Маймакса
23	Долгая щель	4,5	-	
24	Ваганиха	6,7	50 лев.	
25	Старица	4,2	-	
26	Бол. Двинка	3,0	-	Проток Кузнечиха
27	Мал. Двинка	2,0	-	
28	Еловка	2,0	50 пр.	
29	Хаторица	6,6	50 лев.	
30	Войжановка	4,5	50 пр.	

¹² Рыбохозяйственные зоны, установленные Приказом Росрыболовства от 20.11.2010 г. №943 «Об установлении рыбоохранных зон морей, берега которых полностью или частично принадлежат РФ, и водных объектов рыбохозяйственного значения Республики Адыгея, Амурской и Архангельской областей»

№№ п/п	Река	Длина реки (от истока до устья, км)	Ширина рыбоохранной зоны, (м) с правого (пр.) или левого (лев.) берега впадает водный объект ¹²	Примечание
31	Лодьма	138	200 пр.	
32	Ижма	55	50 лев.	
33	Старая Ижма	16	100 лев.	

Как видно из приведённой таблицы 6, большинство рек, протекающих по территории муниципального образования «Город Архангельск», малые реки, их длина не превышает 10-20 м.

Более подробные сведения о наиболее крупных из них приводятся ниже.

Река Ижма – впадает в проток Кузнечиха (с правого берега).

Водосборная площадь р. Ижма 295 кв. км. Её устьевой участок отражает режим пр. Кузнечиха.

Протяженность р. Ижма – 55 км Средняя ширина 20 ÷ 50 м (на рассматриваемом приустьевом участке), средняя глубина 0,5-1,4 м. Средняя высота берегов 2-4 м. Коэффициент извилистости – 2,2. Амплитуда колебаний горизонтов – 2,0 м.

Река Лая. Устье реки расположено на коренном берегу Никольского рукава между селением Глинник и Рикасиха.

На нижнем участке река имеет низменные заболоченные берега и малые уклоны. Ливные колебания, распространяющиеся из Никольского рукава, наблюдаются на всём нижнем участке.

Протяженность реки – 140 км, площадь бассейна 2015 км². Средняя ширина реки 20-50 м. Средняя глубина русла 0,4-2,0 м, средняя высота берегов 1-7 м, коэффициент извилистости 1,5, амплитуда колебаний горизонта 2,5 м.

Река Юрас. Исток р. Юрас располагается на коренном правом берегу р. Северной Двины, а устье – на правом берегу рукава Кузнечихи. Русло реки ограничивает с востока всю материковую часть города и примыкающие к нему низменные заболоченные участки.

Протяженность реки – 28 км.

Площадь бассейна 230 км², средняя ширина реки 70-150 м. Средняя глубина 1,7 ÷ 3,5 м. Средняя высота берегов 1-3 м, коэффициент извилистости 1,2. Амплитуда колебаний горизонтов – 2,4 м.

Наличие многочисленных рек, ручьёв и речушек на территории города придают Архангельску особый колорит и привлекательность.

5.2.6. Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические условия территории муниципального образования «Город Архангельск» определяются его рельефом, геологическим строением и гидрогеологическими условиями, наличием опасных природных процессов, особенностями инженерно-геологических свойств грунтов.

Рельеф и элементы геоморфологии

Муниципальное образование «Город Архангельск» расположен в северной части Восточно-Европейской платформы, в устьевой части р. Северная Двина на расстоянии 40 км от Белого моря.

Территория города вытянута с севера на юг почти на 40 км и приурочена к двум геоморфологическим элементам – дельте р. Северная Двина и озёрно-ледниковой террасированной равнине.

Большая часть городской территории находится в дельте р. Северная Двина, образовавшейся в результате аккумулятивной деятельности моря и реки в условиях регрессии Белого моря.

В пределах дельты выделяются скульптурная морская терраса и аллювиально-морская терраса.

Скульптурная морская терраса прослеживается в северной и центральной части описываемой территории.

Это плоская, низменная, сильно заболоченная и заторфованная равнина, расчлененная многочисленными протоками р. Северной Двины – рр. Маймакса, Кузнечиха, Юрас, Исакогорка, Корабельным рукавом и др. на ряд островов – Бревенник, Повракульский, Соломбальские и др.

Абсолютные отметки поверхности равнины не превышают 5-6 м.

Аллювиально-морская терраса прослеживается вдоль основного русла р. Северная Двина и её крупных притоков на абсолютных отметках до 3 м. Терраса целиком занимает острова Кего, Хабарка, Зеленец, Краснофлотский и др., расположенные в пределах основного русла реки.

Поверхность террасы плоская, слабо заболоченная с малым уклоном в сторону русел рек, местами осложненная прирусловыми валами и гривами высотой до 1,0 ÷ 1,5 м.

Аллювиально-морская терраса и большая часть скульптурной морской террасы затопляются паводками р. Северная Двина 1% обеспеченности.

Озёрно-ледниковая террасированная равнина с абсолютными отметками поверхности от 4-6 до 20 ÷ 35 м образовалась в результате абразионной и аккумулятивной деятельности обширного приледникового бассейна.

Аккумулятивная часть равнины представляет собой плоскую, сильно заболоченную поверхность.

Абразионные участки, сложенные мореной, характеризуются всхолмленной поверхностью с относительными превышениями до 4-6 м.

В правобережной части р. Северная Двина прослеживаются два таких участка: Архангельское повышение (в пределах его располагается застройка центра г. Архангельск) и Талагский моренный выступ, в левобережной части – Цигломенско-Глинское повышение и повышение в районе посёлка Исакогорка.

Между моренными выступами находятся Печерская, Юрская и другие впадины.

В левобережной части р. Северная Двина равнина отделяется от скульптурной морской террасы хорошо выраженным в рельефе уступом широтного направления, высотой 20 ÷ 25 м.

Уступ и прилегающая к нему территория расчленены овражной сетью.

Длина оврагов изменяется в широких пределах – от 100 до 1200 м, глубина достигает 15 ÷ 17 м.

Естественный равнинно-холмистый рельеф поверхности города 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, особенно в районах с мощностью торфа до 12-18 м (Привокзальный микрорайон, Варавино-Фактория)¹³.

Техногенные изменения территории Архангельска проявляются в сочетании двух противоположных процессов: увеличение 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 грунтов¹⁴.

Характерным проявлением изменения абсолютных отметок и рельефа в связи со строительными работами и осушением болот в городе можно назвать значительную осадку его территории (до 34% от первоначальной мощности торфа или на 5-22 мм ежегодно) и понижение уровня грунтовых вод¹⁵.

Геологическое строение

Территория городского округа расположена в северной части Восточно-Европейской равнины и приурочена к её центральной части – Русской плите (рисунок 5).

Русская плита входит в пределы области своей северной окраиной – Мезенской синеклизой, представляющей собой крупную вогнутую платформенную структуру с мощным осадочным чехлом (от нескольких метров на западе, до 6—8 км в Предтиманье).

В рельефе она представлена Онего-Двинско-Мезенской равниной, расчлененной на отдельные водораздельные пространства долинами рек Онега, Северная Двина и Мезень.

На Русской плите расположена бо́льшая часть материковой территории Архангельской области.



Рисунок 5. Основные геологические структуры Архангельской области

Положение г. Архангельск на геологической карте показано на рисунке 6.

¹³Невзоров А.Л. Геологические условия Архангельска. Архангельск АГПУ, 2000

¹⁴Н.П. Коваленко, Я.Ю. Марко. Осадки г. Архангельск от осушения. Социально-экологические проблемы Европейского Севера. Сборник статей Архангельск, 1991

¹⁵Марданова Д.Р. Антропогенные изменения геологической среды г. Архангельск. Поморье в Баренцевом регионе на рубеже веков: экология, экономика, культура. Материалы международной конференции. Архангельск. 2000 г.

Мезенская синеклиза изобилует множеством впадин и относительных возвышенностей.

Территория городского округа Архангельск приурочена к Усть-Двинской впадине.



Рисунок 6. Геологическое строение Архангельской области

В геологическом строении муниципального образования «Город Архангельск» принимают участие отложения:

- нижнекембрийского возраста,
- нижнекаменноугольного возраста,
- четвертичного возраста.

Породы нижнекембрийского возраста имеют повсеместное распространение и представлены аргиллитами с прослоями алевролитов и песчаников.

В западной части территории они залегают под слоем четвертичных образований на глубине 60-70 м, в юго-восточном направлении они погружаются под каменноугольные породы на глубину до 140÷150 м.

Вскрытая мощность нижнекембрийских отложений на рассматриваемой территории достигает 80 м.

Породы нижнекаменноугольного возраста представлены красноцветными алевролитами и песчаниками с прослоями аргиллитоподобных глин.

Мощность отложений достигает, в среднем 50-60 м.

Коренные отложения повсеместно перекрыты мощным чехлом четвертичных отложений.

Четвертичная толща представлена сложным комплексом образований различных генетических типов. Это морские, аллювиально-морские, аллювиальные, болотные, озёрные, флювиогляциальные и др. отложения.

Самые древние из них – образования среднечетвертичного возраста, самые молодые – современные техногенные образования.

Мощность четвертичных отложений зависит от глубины залегания кровли коренных пород и составляет 60-90 м.

В четвертичный период рассматриваемая территория была подвержена двум оледенениям – московскому и валдайскому. Между оледенениями установлен период микулинского межледниковья.

В позднеледниковый и послеледниковый периоды отмечались неоднократные трансгрессии и регрессии моря и связанные с ними накопления различного генезиса.

Характеристика основных стратиграфических горизонтов четвертичных отложений приведена в нижеследующей таблице 4.1.7.

Среднечетвертичные отложения представлены осадками московского горизонта и залегают на коренных породах. Отложения представлены моренными суглинками с гравием и галькой с мощностью 1,6-9 м. Накопления горизонта вскрыты скважинами на глубине 58-80 м.

Верхнечетвертичные отложения представлены различными генетическими типами (ледниковые, озёрно-ледниковые, озёрные, флювиогляциальные и др.) и широко распространены на рассматриваемой территории. Их общая мощность достигает 100 м.

Современные четвертичные отложения представлены накоплениями пойменного аллювия и болотными накоплениями, а также современными техногенными образованиями.

Современные аллювиальные и болотные образования имеют широкое распространение.

Аллювиальные отложения слагают пойму р. Северная Двина. Представлены в верхней части разреза суглинками заторфованными илистыми, ниже по разрезу – песками от пылеватых до среднезернистых и супесями, которые также содержат органические примеси, прослой торфа. Мощность отложений 0,3-2,5 м.

Болотные отложения – торф, широко распространен на террасах р. Северная Двина. Степень разложения торфа весьма различна. Мощность торфа колеблется в широких пределах от 0,15 до 6,5 м.

Современные техногенные грунты пользуются широким распространением в пределах застроенной части города. Мощность таких грунтов достигает 6,5 м.

Процесс образования техногенных грунтов обусловлен искусственным изменением рельефа местности, производимым при осуществлении строительства и благоустройства города.

Максимальные мощности искусственных грунтов наблюдаются в районах древнего поселения и старой застройки города, а также в искусственных насыпях.

Минимальные мощности, от 0,5 до 2,0 м, чаще встречаются в новых, недавно застроенных районах города.

Таблица 7. Основные стратиграфические горизонты четвертичных отложений, развитых на территории муниципального образования «Город Архангельск»

Возраст и генезис пород	Литологический состав	Мощность, м	Глубина залегания, м	Область распространения
Среднечетвертичные отложения Q II				
Московский ледниковый горизонт				
Ледниковые отложения (gIIImS)	Моренные суглинки с гравием, галькой, валунами	1,6-9,0	58-80	Широкое развитие в районе на коренных отложениях, на глубине свыше 58 метров
Верхнечетвертичные отложения Q III				
Микулинский горизонт (mIIIImk)	Плотные глины с маломощными прослойками пылеватых и мелкозернистых	от 10÷20 в русле р. Сев.Двина до 55-70	от 8÷15 до 40÷45	Повсеместно развиты

Возраст и генезис пород	Литологический состав	Мощность, м	Глубина залегания, м	Область распространения
	песков			
Валдайский ледниковый горизонт				
Ледниковые отложения (gIIIvd)	Моренные суглинки со значительным содержанием гравия, гальки и валунов с прослоями и линзами мелкозернистых песков	от 0,5÷1,0 до 20÷25	от 0÷5 на территории моренных выступов, до 20÷25 м на остальной территории	В русловой части р.Сев.Двина, на остальной территории развиты повсеместно
Озёрно-ледниковые отложения (egIIIvd)	Пески пылеватые и мелкозернистые, супеси, суглинки, глины с содержанием органики до 12%	от 1,0 до 6-7	от 0-8 на территории равнины до 20-35 в русле Северной Двины	Широко развиты на территории озерно-ледниковой равнины, на остальной территории локально
Флювиогляциальные отложения (fgIIIvd)	Разнозернистые пески с включением гравийно-галечникового материала	от 1,5-2,0 до 12	20-35	Ограниченно развиты в русловой части реки Северная Двина
Озерные отложения (ℓIIIvd)	Слоистые пылеватые суглинки и глины с включением растительных осадков	до 2,3	7-10	Спорадическое распространение в пределах Печерской впадины
Морские отложения I и II позднеледниковых трансгрессий (m ₁ IIIvd) (m ₂ IIIvd)	В основании разреза - пески пылеватые и мелкозернистые, выше сменяющиеся супесями и суглинками с тонкими прослоями песка, с включением органики	от 1-2 до 10-12	12-30	Широко развиты в пределах аллювиально-морской террасы и в русле реки Северная Двина
Лагунные отложения регрессии позднеледникового моря (ℓmIII-IV ₁)	Пылеватые суглинки с прослоями и линзами песка и торфа	от 0,5 до 6-7	10-25	Широко развиты в пределах аллювиально-морской террасы и в русле реки Северная Двина
Современные отложения Q IV				
Нерасчленённые озёрные и озёрно-болотные отложения (ℓ, ℓhIV)	Пески пылеватые, супеси, суглинки с включением органики	0,15-6,5	2,5-8	Развиты в понижениях рельефа на территории Архангельского и Кигломенско-

Возраст и генезис пород	Литологический состав	Мощность, м	Глубина залегания, м	Область распространения
				Двинского повышения
Морские отложения первой послеледниковой трансгрессии (m ₁ IV ₁₋₂)	Иловатые суглинки с многочисленными обломками раковин и большим включением органики, нередко с прослойками песков и супесей	от 1-5 до 17	2-20	Широкое развитие в пределах морской и аллювиально-морской террас
Морские отложения второй послеледниковой трансгрессии (m ₂ IV ₂)	Пылеватые пески с прослоями супесей, суглинков, торфа, вся толща обогащена растительными остатками	от 1-2 до 20	2-10	
Морские отложения регрессивной фазы второй послеледниковой трансгрессии (m ₂ IV ₃)	Суглинки с тонкими прослойками песка с большим количеством полуразложившихся растительных осадков.	0,5-2,0 реже 5,0	1-8	
Аллювиально-морские отложения (a mIV ₃)	Пылеватые и мелко-зернистые пески, супеси и суглинки с большим количеством слабо-разложившихся растительных остатков	0,3 ÷ 2,5	с поверхности	Повсеместное развитие на территории аллювиально-морской террасы
Болотные отложения (h IV ₃)	Торф	до 8-9	с поверхности	Чрезвычайно широкое развитие на территории района
Техногенные отложения (t IV ₃)	Насыпной грунт – щепа, опилки, строительный мусор, гидронамывные пески	1-7	с поверхности	Широкое развитие по берегам рек, близ лесозаводов, в пределах существующей застройки.

В общем, разрез четвертичных отложений (сверху вниз) на рассматриваемой территории представлены следующим образом:

- техногенные отложения – пески, суглинки, шлак, строительный и бытовой мусор, отходы лесопиления. Мощность слоя – 1-7 м;
- болотные отложения – торф, как правило, верховой, водонасыщенный, средней степени разложения. Мощность 2-5 м, иногда до 10 м;
- озерно-ледниковые суглинки, с линзами пылеватого песка и примесью органики. Мощность слоя – 0,5-3,5 м;

- отложения останцевой морены - суглинок, содержащий до 10% гравия и гальки. Мощность – 8-15 м¹⁶.

Как видно из вышеописанного, основанием сооружений на рассматриваемой территории являются, преимущественно, породы четвертичного возраста, представленные болотными и озёрно-ледниковыми образованиями.

Чаще всего это слабые грунты, что существенно осложняет условия строительства.

Гидрогеологические условия

Территория в границах муниципального образования «Город Архангельск» в гидрогеологическом отношении приурочена к северной части Северодвинского артезианского бассейна, в пределах Северо-Двинской впадины.

Подземные воды заключены в четвертичных и вендских отложениях, запасы минеральных лечебных вод – в вендском водоносном горизонте (данные Архангельскнедра).

В толще четвертичных отложений (преимущественно песчано-глинистых), мощностью 60 - 80 м, выделяются водоносные горизонты современных аллювиальных отложений, современных и верхнечетвертичных морских отложений.

Спорадическое распространение подземные воды имеют в моренах валдайского и московского оледенения, межледниковых морских микулинских отложениях.

Вследствие отсутствия абсолютного водоупора, водоносные горизонты гидравлически связаны между собой и образуют единый водоносный комплекс.

Водосодержащими породами являются пески от пылеватых до среднезернистых, супеси, торф.

Мощность комплекса колеблется от долей метра до 25-30 м.

Воды безнапорные или слабо напорные.

Глубина залегания находится преимущественно в интервале глубин 0,6-2,0 м. Водообильность пород слабая, дебиты скважин составляют сотые, и десятые доли л/сек.

Наиболее высокие дебиты характерны для скважин, вскрывших аллювиальные пески в долине р. Северная Двина.

Воды пресные минерализованные. По химическому составу подземные воды относятся к гидрокарбонатно-кальциево-магниево-слабо минерализованным (0,2-0,7 г/л.) умеренно-жестким (4,1-7,4 мг/экв.). Содержание железа в них не превышает 0,2 мг/л, фтора 0,4-1,6 мг/л, в среднем 1,2 мг/л.

Подземные воды четвертичных отложений эксплуатируются шахтными колодцами, глубиной 5-10 м для водоснабжения индивидуальных потребителей.

В качестве надежного источника водоснабжения рассматриваться не могут из-за спорадического распространения и ограниченных запасов.

Вендские отложения, мощностью 65-120 м, залегают под четвертичными отложениями и имеют повсеместное распространение.

Водовмещающими породами являются песчаники с прослоями алевролитов и аргиллитов. Подземные воды минерализованные.

Характеристика водоносных горизонтов и комплексов, распространённых на территории муниципального образования «Город Архангельск» приведена в нижеследующей таблице.

¹⁶Т.А. Корельская. Пространственно-временная динамика содержания органического вещества в почвах урбанизированных ландшафтов г. Архангельск / Т.А. Корельская, Л.Ф. Попова. // Вестник САФУ. Серия «Естественные и точные науки». – Архангельск: Изд-во САФУ, 2012. № 4.

Таблица 8. Характеристика водоносных горизонтов и комплексов на территории муниципального образования «Город Архангельск»

Мощность отложений, м	Четвертичные отложения 60-80	Вендские отложения 65-120
Водовмещающие породы	Линзы и прослои песков с низкой водообильностью и залегающие среди глин и суглинков	Песчаники с прослоями алевролитов и аргиллитов
Удельный дебит скважин (объем воды, извлекаемый из скважины в единицу времени), $\text{дм}^3/\text{сек}$	0,001-0,100	0,04-0,46
Условия циркуляции вод	При залегании песков с поверхности - воды безнапорные. Напорный характер приобретают воды, приуроченные к линзам песка в толще морены	Воды трещинно-пластовые, напорные, величина напора изменяется от 68 до 85 м
Химический состав вод	В верхней части разреза пресные с минерализацией 0,4-0,7 $\text{г}/\text{дм}^3$, с глубиной минерализация возрастает от 2-6 до 12-25 $\text{г}/\text{дм}^3$	Хлоридные кальциево-натриевые, с минерализацией от 9-12 $\text{г}/\text{дм}^3$ в верхней части разреза толщи, до 66 в нижней (интервал глубин 65-120 м)

На государственном учете находятся запасы подземных вод четырех месторождений, разведанных для водоснабжения: Белогорского, Тундра-Ломовского, Пермилковского и Архангельского с запасами вод по сумме категорий 930,7 тыс. $\text{м}^3/\text{сут.}$ (таблица 9).

Таблица 9. Запасы подземных вод

Месторождения	Запасы, $\text{м}^3/\text{сут.}$	Расстояние от Архангельска, км	Утверждение	Эксплуатация
Белогорское	228,7	9-37	НТС-30.05.79	Не эксплуатируется
Тундра-Ломовское	35,0	50	ГКЗ 10109 24.12.86	Одиночные скважины
Пермилковское	457,0	110	ГКЗ 10109 24.12.86	Одиночные скважины
Архангельское	210,0	45-65	ГКЗ № 1258 15.09.06	Не эксплуатируется

Все вышеперечисленные месторождения не эксплуатируются по целевому назначению.

На площади Тундра-Ломовского и Пермилковского месторождений имеются участки недр, которые предоставлены в пользование для добычи подземных вод одиночными скважинами, принадлежащими различным недропользователям.

Кроме пресных вод на рассматриваемой территории имеется месторождение минеральных вод.

Запасы минеральных подземных вод в Архангельске составляют 810 $\text{м}^3/\text{сут.}$ и представлены 7 участками Архангельского месторождения минеральных вод (Варавино, Сульфат, Галушино, Талаги, Кузнечиха, Маймакса, Фактория), 5 из которых (Галушино, Талаги, Кузнечиха, Маймакса, Фактория) не вводились в эксплуатацию.

Месторождение приурочено к вендскому песчано-глинистому комплексу, в

котором выделяются два водоносных горизонта с двумя типами минеральных вод: сульфатно-хлоридно-кальциево-натриевый и хлоридно-кальциево-натриевый (таблица 10).

Таблица 10. Характеристика минеральных вод Архангельского месторождения

Состав	Сульфатно-хлоридный кальциево-натриевый	Хлоридно-кальциево-натриевый
Минерализация вод, г/дм ³	11,3-12,6	15,8-23,3
Содержание брома, г/дм ³	0,020-0,027	0,030-0,050
Содержание йода, г/дм ³	0,002-0,0074	0,0013-0,0015
Бальнеозаключение	Является близким аналогом воды «Талицкая», рекомендуется в качестве питьевой лечебной	Пригодна для использования в качестве лечебной для ванн

Право пользования недрами для добычи минеральных подземных вод Архангельского месторождения предоставлено двум предприятиям: ОАО «Соломбальский ЦБК» и ГУЗ «Областной центр лечебной физкультуры и спортивной медицины».

Инженерно-геологические условия в значительной мере определяются положением уровня подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта.

На рассматриваемой территории подземные воды, приуроченные к четвертичным отложениям, на значительной территории залегают на глубине менее 2-х метров, а местами выходят на поверхность, являясь причиной заболачивания территории и её подтопления.

Такое высокое положение уровня подземных вод значительно осложняет условия строительства на территории городского округа Архангельск.

Опасные природные процессы

Из опасных природных процессов на территории муниципального образования «Город Архангельск» имеет место заболачивание и заторфовывание, речная и овражная эрозия, оползнеобразование, подтопление, морозные явления (пучение), затопление паводковыми водами.

Процессы заболачивания и заторфовывания имеют чрезвычайно широкое развитие в пределах рассматриваемой территории.

Торфяные массивы занимают около 70% её площади.

Оба процесса являются в настоящее время активными. Скорость торфообразования составляет в среднем 2 мм/год.

Наиболее интенсивные процессы заболачивания в настоящее время наблюдаются в северной части территории вдоль правобережья р. Маймаксы, на островах Бревенник и Пинский Прилук.

Заболачивание территории определяется низким гипсометрическим положением территории, слабой дренированностью, приуроченностью к зоне избыточного увлажнения, а также широким развитием на поверхности водонепроницаемых суглинков времени познеголоценовой регрессии моря (m_2IV_3).

Для рассматриваемой территории характерна неравномерность в распространении и мощности торфа.

Речная и овражная эрозия. В результате речной эрозии разрушаются её берега. Боковая эрозия активизируется главным образом, вследствие приливно-отливных явлений, имеющих среднюю амплитуду 0,8 м.

В развитии боковой эрозии и подмыва берегов прослеживается ярко выраженная асимметрия – разрушаются, главным образом, правые берега, а на левых происходит аккумуляция.

Особенно интенсивно процессы эрозии проявляются в местах, где обнажаются легко размываемые пески и супеси второй послеледниковой трансгрессии: о. Бревенник, р. Юрас и др.

Активизация боковой эрозии приурочена к весеннему таянию снегов, паводкам и периодам затяжных дождей, когда создаются благоприятные условия для избыточного увлажнения грунтов.

Оврагообразованию особенно подвержен левый коренной склон долины р. Северная Двина (район ст. Исакогорка) и в меньшей степени берега долины р. Юрас.

Наиболее интенсивные процессы разрушения склонов оврагов наблюдается весной, в период таяния снегов. В отдельные годы скорость роста оврагов достигает 8-10 м.

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.

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.

Морозные явления. Из морозных явлений на рассматриваемой территории широко развито морозное пучение, когда при промерзании грунт значительно увеличивается в объеме. Силы пучения достаточно велики и способны поднимать крупные сооружения

Процессы пучения связаны с неравномерным промерзанием и оттаиванием водонасыщенных глинистых грунтов, что приводит к появлению бугров пучения и выталкиванию на поверхность инородных предметов в грунтах – строительных свай, пней в торфе и т.д.

Затопление паводковыми водами. Ежегодно при весенних паводках затапливаются значительные территории городского округа Архангельск.

Особенно подвержен затоплению левый берег р. Северная Двина.

Затоплению подвержены многочисленные сооружения, построенные на затапливаемой территории.

Новое строительство в зоне затопления паводком 1% обеспеченности (р. Северная Двина) возможно только при условии проведения отсыпки территории до отметок, превышающих уровень затопления, или строительства дамбы.

Инженерно-геологические свойства грунтов

На территории городского округа Архангельск в разрезе грунтов, залегающих в основании сооружений можно выделить до 18 инженерно-геологических элементов.

Перечень их и характерные инженерно-геологические свойства приводятся ниже.

Техногенные грунты tIV:

- 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.

Озёрно-болотные отложения lpIV:

- глина текучепластичная;
- суглинок текучепластичный с прослоями органического вещества.

Аллювиально-морские отложения amIV:

- глина мягкопластичная заторфованная с растительными остатками;
- супесь пластичная и текучая;
- суглинок мягко- и текучепластичный с примесью органического вещества;
- ил глинистый текучий, с обломками битой ракушки, с прослоями песка;
- песок пылеватый водонасыщенный, средней плотности;
- песок пылеватый водонасыщенный, плотный;
- торф среднеразложившийся.

Озёрно-аллювиальные laIV:

- суглинок мягкопластичный с плохо разложившимися растительными остатками.

Озёрно-ледниковые отложения lgIII:

- суглинок мягкопластичный.

Ледниковые отложения gIII

- суглинок от полутвёрдой до мягкопластичной консистенции. С включением до 10% гравия;
- песок пылеватый.

Межстадиальные отложения instIII:

- суглинок мягкопластичный., полутвёрдый, пылеватый

Ледниковые отложения g₁III:

- суглинок от тугопластичного до полутвёрдого, с включением до 3% гравия.

Морские межледниковые отложения mIII:

- суглинок твёрдый слоистый, с прослоями песка;
- песок пылеватый водонасыщенный.

Показатели физического состояния, прочностных и деформационных свойств грунтов, слагающих верхнюю часть геологического разреза четвертичных отложений приведены в нижеследующей таблице (таблица 11).

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

Как видно из приведённой таблицы 11 самыми слабыми грунтами на рассматриваемой территории представлены торфом.

Торф средне или сильно разложившийся, характеризуется очень высокой влажностью (свыше 700%) и низкой плотностью сложения (менее 1 г/см³).

Модуль осадки достигает 589 мм/м.

Обычно при строительстве торф замещается искусственными грунтами (намывными или насыпными).

Слабыми являются озёрно-болотные, аллювиально-морские суглинки и супеси текучей консистенции.

Наиболее прочным основанием сооружений являются тёмно-серые межстадиальные суглинки, содержащие до 3% гравия и гальки, характеризующиеся полутвёрдой и тугопластичной консистенцией, а также морские межледниковые.

Таблица 11. Нормативные и расчётные значения показателей физического состояния, прочностных и деформационных свойств грунтов (четвертичные отложения)

№№ п/п	Наименование грунта	Плотность частиц грунта, г/см ²	Плотность грунта, г/см ³		Коэффициент пористости	Природная влажность %	Влажность на границе раскатывания	Число пластичности, %	Показатель текучести при прир. вл.	Прочностные характеристики						Модуль общей деформации E, МПа	
			нормативная	расчётная при						Угол внутреннего трения		Сцепление с кПа					
										0,95	0,85	Нормативные	Расчётные при α = 0,95	α = 0,85	Нормативные		Расчётные при α = 0,95	α = 0,85
Болотные отложения – Р IV																	
1	Торфы среднеразложившиеся	1,51	1,0	-	-	11,94	733,9	-	-	-	Модуль осадки 580 мм/м						0,2
2	Торф сильно разложившийся	1,57	0,98	0,93	0,96	11,20	765,0	-	-	-	10	-	-	30	-	-	3,0
Озёрно-болотные отложения - I р IV																	
3	Глина текучепластичная	2,6	1,65	1,64	1,65	1,46	57	0,34	25	0,97	7,4	4,6	5,7	12,7	7,3	9,4	1,7
4	Суглинок текучепластичный с примесью органических веществ	2,6	1,78	1,73	1,75	1,08	40	0,28	0,14	0,82	14,3	7,7	10,7	10,0	6,7	10,0	1,7
Аллювиально-морские отложения – am IV																	
5	Глины мягкопластичные с растительными остатками, заторфованные	2,66	1,70	-	-	1,35	49,1	-	23,1	0,65	9	7	8	7,68	4,29	5,58	2,4
6	Супесь пластичная и текучая	2,65	1,87	1,85	1,85	0,883	Д. е. 0,33	0,26	0,06	1,13	24	22	24	-	-	-	1,8
7	Суглинок мягкопластичный, текучепластичный с примесью	2,64	1,74	1,71	1,72	1,231	Д. е. 0,43	0,31	0,16	0,77	9,4	5,8	7,2	16,3	9,3	12,0	1,7

№№ п/п	Наименование грунта	Плот- ность частиц грунта, г/см ²	Плотность грунта, г/см ³			Кoeffи- циент порис- тости	Природная влажность %	Влажность на границе раскаты- вания	Число пластич- ности, %	Показатель текучести при прир. вл.	Прочностные характеристики						Модуль общей дефор- мации E, МПа	
			норма- тивная	расчётная при							Угол внутреннего трения			Сцепление с кПа				
				0,95	0,85						Норма- тивные	Расчётные при		Норма- тивные	Расчётные при			
												α = 0,95	α = 0,85		α = 0,95	α = 0,85		
	органических веществ																	
8	Илы глинистые текучие, чёрные, с обломками творок раковин, с прослойками песка пылеватого	2,66	1,63	-	-	1,596	60,0	-	22,9	1,08	6	4	5	5,56	3,54	4,32	~1,0	
9.	Песок пылеватый, средней плотности, насыщенный водой	2,66	1,97	1,95	1,96	0,71	26	-	-	-	28/30	25,5	28	2,8	1,9	2,8	13,8/15, 0	
10	Песок пылеватый плотный, насыщенный водой	2,66	2,07	2,05	2,06	0,56	Д.е. 0,21	-	-	-	34/33	31	34	5,8	3,9	5,8	27/31,5	
11	Торфы среднеразложивш иеся, влажные	1,81	0,97	-	-	7,51	350,0	-	-	Модуль осадки – 145 мм/м Степень разложения торфа 32,5 %				-	-	0,35		
Озёрно-аллювиальные отложения а tQ IV																		
12	Суглинки с плохо разложен. растительными остатками	2,73	1,96	-	-	0,74	24,0	-	13	-	14	-	-	0,3	-	-	6,0	
Озёрно-ледниковые отложения t g III																		

№№ п/п	Наименование грунта	Плотность частиц грунта, г/см ²	Плотность грунта, г/см ³			Коэффи- циент порис- тости	Природная влажность %	Влажность на границе раскаты- вания	Число пластич- ности, %	Показатель текучести при прир. вл.	Прочностные характеристики						Модуль общей дефор- мации E, МПа
			норма- тивная	расчётная при							Угол внутреннего трения			Сцепление с кПа			
				0,95	0,85						Норма- тивные	Расчётные при		Норма- тивные	Расчётные при		
												α = 0,95	α = 0,85		α = 0,95	α = 0,85	
13	Суглинки мягкопластичные	2,73	1,97	1,93	1,93	0,84	30,3	23,6	13,0	0,53	7	5	6	28,0	23,0	25,0	7,0
Ледниковые отложения – g III (верхний горизонт g² III)																	
14	Суглинки мягко, тугопластичные и полутвердые с гравием и галькой до 10 % с гнездами песка	2,73	2,13	-	-	0,522	18,5	-	9,5	0,28	8	5	6	54,8	47,8	50,4	10,0
15	Пески пылеватые	2,66	-	-	-	0,70	-	-	-	-	28	25	28	3,0	2,0	3,0	15,0
Межстадиальные отложения – in st III																	
16	Суглинки, туго, мягкопластичные и полутвердые коричневато-серые, пылеватые	2,75	1,98	-	-	0,78	28,2	-	14,2	0,4	10	7	8	22	14,4	17,3	8,4
17	Суглинки тугопластичные и полутвердые тёмно- серые с гравием и галькой до 3%	2,73	2,09	-	-	0,573	20,2	-	11,6	0,25	15	11	13	46,6	37,3	40,81	12,0
Морские межледниковые отложения – m III																	
18	Суглинки твёрдые, тёмно-серые, слоистые с тонкими прослойками	2,74	2,07	-	-	0,594	20,2	-	15,0	минус 0,13	6	9	12	111	78	90	43,0

№№ п/п	Наименование грунта	Плот- ность частиц грунта, г/см ²	Плотность грунта, г/см ³			Коэффи- циент порис- тости	Природная влажность %	Влажность на границе раскаты- вания	Число пластич- ности, %	Показатель текучести при прир. вл.	Прочностные характеристики						Модуль общей дефор- мации E, МПа
			норма- тивная	расчётная при							Угол внутреннего трения			Сцепление с кПа			
				0,95	0,85						Расчётные при		Норма- тивные	Расчётные при			
											α = 0,95	α = 0,85		Норма- тивные	α = 0,95	α = 0,85	
	песка пылеватого																
19	Пески пылеватые, плотные, серые насыщенные водой	2,66	-	-	-	0,55	-	-	-	-	34	31	34	6	4	6	27,0

Инженерно-строительное районирование

На основании анализа инженерно-геологических условий территории муниципального образования «Город Архангельск» выделены территории с условиями для строительства средней сложности, сложными условиями и территории, исключаемые из масштабного градостроительного освоения.

Территории с условиями для строительства средней сложности

(Центральная часть города)

Территории расположены на водораздельной моренной равнине, которая характеризуется полого-волнистым рельефом.

Территория сложена 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, будут служить:

- пластичные с включением гравия и гальки до 15-20% с тонкими прослоями песка. Расчетные сопротивления для грунтов – 2,5-3,0 кгс/см².
- пески мелкозернистые, реже пылеватые и среднезернистые средней плотности, с редким включением гравия, гальки, встречаются растительные остатки. Грунты влажные и насыщенные водой. Расчетные сопротивления для мелко и среднезернистых песков 2,0-4,0 кгс/см², для пылеватых песков 1,0-1,5 кгс/см².
- морские межледниковые суглинки и глины с тонкими прослойками пылеватого песка, консистенция изменяется от тугопластичной до полутвердой. Расчетное сопротивление – 2,5-5,0 кгс/см².

Возможно проявление овражной эрозии и оползнеобразования.

Территории со сложными условиями для строительства:

(практически вся территория города)

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

Условное давление на перечисленные разности грунтов, за исключением пылеватых водонасыщенных песков средней плотности, может быть принято 1,5-3,0 кгс/см².

На отдельных участках пески обладают плавунными свойствами и не могут служить естественным основанием сооружений.

- торф, характеризующийся высокой и неравномерной сжимаемостью, который не может использоваться в качестве естественного основания сооружений.

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.

Территории, исключаемые из масштабного градостроительного освоения

(Затапливаемая территория. Восточная часть Октябрьского территориального округа, часть территориального округа Майская Горка).

Территории, затапливаемые паводком 1% обеспеченности.

Новое строительство в зоне затопления паводком (р. Северная Двина) 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».

5.3. Состояние окружающей среды

Основной целью разработки Генерального плана является обеспечение устойчивого и безопасного развития территории, комфортных условий проживания населения.

В области экологии, в соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года» основной задачей является улучшение качества окружающей среды и формирование предпосылок создания экологически ориентированной модели роста экономики Архангельской области, обеспечивающей сохранение благоприятной среды обитания для достижения высокого качества жизни каждого человека.

Особое внимание при проектировании уделяется требованиям в области охраны окружающей среды.

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.

Представляемый раздел составлен с учетом следующих общероссийских нормативно-правовых документов:

- Градостроительный Кодекс РФ (№ 190-ФЗ от 29 декабря 2004 г. с изменениями на 29.01.2018 г.);
- Земельный Кодекс РФ (№ 136-ФЗ от 25 октября 2001 г. в редакции, действующей с 1 сентября 2018 г.);
- Лесной Кодекс РФ (№ 200-ФЗ от 4 декабря 2006 г. по состоянию на 23.04.2018 г.);
- Водный Кодекс РФ (№ 74-ФЗ от 3 июня 2006 г. с изменениями и дополнениями от 31 октября 2016 г.);
- Закон РФ «Об охране окружающей природной среды» (№7-ФЗ от 10 января 2002 г.);
- Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях» (№ 33-ФЗ в ред. 13.07.2015);

- Закон «Об охране атмосферного воздуха» от 4 мая 1999 г. №96-ФЗ;
 - Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ;
 - Закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ;
 - СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», актуализирован 01.01.2018 г.;
 - СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*);
 - СанПиН 2.1.7.1287-03. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы (с изменениями от 25 апреля 2007 г.);
 - СанПиН 2.1.7.1038-01. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов твердых бытовых отходов (актуализирован 01.01.2018);
 - СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления;
 - СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест;
 - ГН 2.1.6.3492-17. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений;
- Анализ состояния окружающей среды в муниципальном образовании город Архангельск производился на основании
- «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года»;
 - Государственной Программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области»;
 - Сборника «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за 2013г.» Архангельск, 2013 г.;
 - Сборника «Состояние окружающей среды в муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2014 г.» Архангельск, 2014 г.;
 - Сборника «Состояние окружающей среды в муниципальном образовании «Город Архангельск в 2015 г.» Архангельск, 2015 г.;
 - «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за 2016 г.» Доклад. Архангельск, 2017 г.;
 - Доклада о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения города Архангельск в 2017 г. Архангельск 2018;
 - Города и районы Архангельской области. Основные социально-экономические показатели (2012-2016). Статистический сборник. Архангельск 2017 ;
 - Проекта Генерального плана муниципального образования г. Архангельск Нижний Новгород, 2008 г.;
 - Проекты планировки территорий, районов и округов муниципального образования «Город Архангельск» 2015-2018 г.

При составлении представляемого раздела использовались также научные работы, касающиеся состояния и охраны окружающей среды в г. Архангельск, опубликованные в открытой печати.

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 т.д.

5.3.1. Техногенная нагрузка

Под техногенной нагрузкой понимаются объекты, процессы и явления, связанные с деятельностью человека и определяющие изменение и саморазвитие природных систем. Эти процессы, получившие название техногенных, формируются по основным направлениям взаимодействия общества и природы.

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.

Основными источниками воздействия на окружающую среду МО «Город Архангельск» являются предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (Архангельская ТЭЦ ГУ ОАО «ТГК-2»), а также автомобильный, речной и железнодорожный транспорт.

На отдельных урбанизированных участках с высокой техногенной нагрузкой экологическая ёмкость, под которой понимается совокупность природных компонентов, а также скорость атмосферного газообмена, пополнения объёмов чистой воды, процессов почвообразования, восстановления нарушенных территорий, достигла своих пределов и даже превышает их.

Об этом свидетельствуют нарушения геологической среды, загрязнение почв, воздушного и водного пространства, ухудшение качества животного и растительного мира, что и определяет общее состояние природной среды.

5.3.2. Состояние геологической среды

Геологическая среда – это система, устойчивость которой определяется совокупностью рельефа и геоморфологии, геологического строения, гидрогеологических условий и инженерно-геологических свойств грунтов.

Геологическая среда не является застывшей системой. Изменения, происходящие в отдельных её компонентах, влекут за собой общее изменение среды, чаще всего – изменение её устойчивости.

На территории муниципального образования «город Архангельск» различные виды хозяйственного освоения активно 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.

Естественный равнинно-холмистый рельеф поверхности города 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, особенно в районах с мощностью торфа до 12-18 м (Привокзальный микрорайон, Варавино и Фактория)¹⁷.

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 грунтов¹⁸.

Ежегодно отметки поверхности в муниципального образования «Город Архангельск» снижаются на 5-22 мм¹⁹.

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.

Но часто и литология толщи создает предпосылки для подтопления.

Близкое залегание глинистых водоупорных пород, перекрытых маломощным слоем высоко фильтрующих отложений, способствует формированию техногенного водоносного горизонта.

В результате значительные территории городского округа оказываются подтопленными.

Загрязнение подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта жидкими отходами производства 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 муниципального образования «Город Архангельск» определяют довольно высокую чувствительность среды к

¹⁷Невзоров А.Л. Геологические условия Архангельска. Архангельск АГПУ, 2000

¹⁸Н.П. Коваленко, Я.Ю. Марко. Осадки г. Архангельск от осушения. Социально-экологические проблемы Европейского Севера. Сборник статей Архангельск, 1991

¹⁹Марданова Д.Р. Антропогенные изменения геологической среды г. Архангельск. Поморье в Баренцевом регионе на рубеже веков: экология, экономика, культура. Материалы международной конференции. Архангельск. 2000

воздействию природных процессов, в значительной мере усиленных техногенными факторами.

Реакцией среды на эти воздействия является подтопление и связанное с обводнением снижение прочностных свойств грунтов, загрязнение поверхностных и подземных вод, заболачивание, эрозия и др.

5.3.3. Состояние атмосферного воздуха

Состояние атмосферного воздуха в муниципальном образовании «Город Архангельск» определяется количеством загрязняющих веществ, отходящих, как от стационарных источников, так и от передвижных.

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

Систематические наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха в Архангельской области осуществляет ФГБУ «Северное УГМС».

В 2016 году в муниципальном образовании «Город Архангельск» регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводились на стационарных постах государственной службы наблюдений ФГБУ «Северное УГМС» и автоматизированных постах наблюдения качества атмосферного воздуха ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды»²⁰.

Наблюдения проводились на трех стационарных постах Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (рисунок 6).

Посты подразделяются на «городской фоновый», в жилых районах (пост 5), промышленный», вблизи предприятий (пост 6) и «авто», вблизи автомагистралей с интенсивным движением транспорта (пост 4).



Рисунок 6. Схема размещения стационарных постов ГСН в муниципальном образовании «Город Архангельск»

В воздухе контролировалось содержание основных загрязняющих веществ, присутствующих в выбросах почти каждого источника загрязнения (взвешенные

²⁰Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за 2016 г. Архангельск, 2017 г.

вещества, диоксид серы, оксид углерода, оксид и диоксид азота, бенз(а)пирен), а также специфических компонентов, присутствие которых обусловлено спецификой производств (сероводород, сероуглерод, формальдегид, метилмеркаптан, бензол, толуол, ксилол, этилбензол).

В 2016 году в муниципальном образовании «Город Архангельск» проведено 138894 замеров. Количество дней с превышением среднесуточных ПДК: диоксид азота –5; оксид азота –1.

В течение 20 дней отмечалось превышение максимально разовых концентраций по сероводороду.

Валовые выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2016 г составили 16,778 тыс. т, в том числе 2,156 тыс. т твёрдых веществ, 14,622 тыс. т – жидких и газообразных.

Основными загрязнителями атмосферного воздуха являются целлюлозно-бумажные предприятия, предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

На АО «АЦБК» в 2016 году по сравнению с 2015 годом выбросы загрязняющих веществ в атмосферу увеличились на 0,85 тыс. т (или 1,78%).

В 2016 году увеличение выбросов на АО «Архангельский ЦБК» составило 0,71 тыс.т (или 1,9%)²¹.

На ОАО «Соломбальский ЦБК» находятся в работе только цех биологической очистки промышленных стоков (цех БОПС), для очистки сточных вод города Архангельск, пожарно-спасательная служба (ППС) и управление.

Архангельская ТЭЦ в 2016 г. поставила в атмосферный воздух города 2,3 тыс. т загрязняющих веществ, что на 0,4 тыс. т больше, чем в 2015 г.

Увеличение выбросов в 2016 году на Архангельской ТЭЦ связано с увеличением выработки продукции, а, следовательно, и увеличением расхода топлива.

Информация по выбросам от котельных в муниципального образования «Город Архангельск», АО «Архоблэнерго» отсутствует.

Выбросы предприятия «Звёздочка» (АО «Центр Судоремонта») в 2016 г. составили 0,23 тыс. т.

В результате произведённых выбросов в атмосферный воздух г. Архангельск попало

- диоксида серы – 3,568 тыс. т;
- оксида углерода – 5,111 тыс. т;
- оксида азота (в пересчёте на NO₂) – 5,250 тыс. т;
- углеводорода – 0,043 тыс. т;
- летучих органических соединений – 0,620 тыс. т.

Кроме того, лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области» проводятся выборочные исследования воздуха в зоне жилой застройки и зоне влияния промышленных предприятий по заявкам на проведение производственного контроля, проведение исследований для установления окончательного размера санитарно-защитных зон, а также в ходе проведения плановых и внеплановых проверок и административных расследований²².

^{20, 22} Доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения города Архангельск в 2017 г. Архангельск 2018 г.

По сведениям отчетной формы, № 18 федерального статистического наблюдения в муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2017 году было исследовано 238 проб атмосферного воздуха. Исследования проводились на автомагистралях в зоне жилой застройки.

По всем исследованным показателям пробы атмосферного воздуха в 2017 году соответствовали гигиеническим нормативам (таблица 12).

Таблица 12. Уровни загрязнения атмосферного воздуха (по данным формы № 18) за 2015 – 2017 гг.

Показатели	Значения	Годы			Среднее значение за 3 года
		2015	2016	2017	
Всего исследовано проб	Всего проб	230	189	238	–
	% проб выше ПДК	1,3	1,1	0	0,8
Взвешенные вещества	Всего проб	44	43	46	–
	% проб выше ПДК	0	0	0	0
Сера диоксид	Всего проб	38	40	38	–
	% проб выше ПДК	0	0	0	0
Дигидро-сульфид	Всего проб	5	5	4	–
	% проб выше ПДК	20,0	0	0	6,7
Углерод оксид	Всего проб	38	43	57	–
	% проб выше ПДК	0	0	0	0
Азота диоксид	Всего проб	38	43	54	–
	% проб выше ПДК	0	4,7	0	1,6
Аммиак	Всего проб	3	3	1	–
	% проб выше ПДК	66,7	0	0	22,2

Все исследованные пробы атмосферного воздуха, взятые из точек измерения на автомагистралях, улицах с интенсивным движением в 2017 году, соответствовали гигиеническим нормативам.

Удельный вес уровня загрязнения атмосферного воздуха, не соответствующего гигиеническим нормативам из точек измерения на эксплуатируемых жилых зданиях в муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2017 году по сравнению с 2015 годом, увеличился на 6,7%, темп прироста составил 50% (Таблица 13).

Таблица 13. Уровни загрязнения атмосферного воздуха на эксплуатируемых жилых зданиях в муниципальном образовании «Город Архангельск» за 2015-2017 гг.

Фактор	Значения	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015 году, %
		2015	2016	2017		
Химические вещества	Всего проб	328	416	139	294,3	- 57,6
	% проб выше ПДК	13,4	11,1	20,1	14,9	50

В период с 2015 по 2017 годы проб атмосферного воздуха, превышающих 5 ПДК по исследованным показателям, в муниципальном образовании «Город Архангельск» не регистрировалось.

Транспорт

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

Автомобильный транспорт

Всего на территории муниципального образования «Город Архангельск» в УГИБДД УМВД за 2016 г. зарегистрировано 114812 автомобилей, что на 4677 автомобилей больше, чем в 2015 г., в том числе:

- легковых – 86771,
- грузовых – 14873,
- автобусов – 2268,
- мотоциклов – 2723,
- прицепов – 6698,
- полуприцепов – 1479.

Выбросы от автотранспорта составили 23,6 тыс. т, в том числе:

- твёрдые – 0,05 тыс. т,
- диоксид серы – 0,1 тыс. т,
- оксид углерода – 18,7 тыс. т
- оксиды азота – 2,2 тыс. т,
- ЛОСНМ – 2,4 тыс. т,
- аммиак (NH₄)– 0,05 тыс. т,
- метан – 0,1(CH₄)тыс. т.

Железнодорожный транспорт

Воздействие железнодорожного транспорта на окружающую среду обусловлено:

- строительством железных дорог,
- производственно-хозяйственной деятельностью предприятий,
- эксплуатацией и сжиганием топлива.

Загрязнение происходит в результате выброса вредных веществ, как подвижным составом, так и в результате деятельности многочисленных производственных и подсобных предприятий, обслуживающих перевозочный процесс, которые могут быть стационарными и передвижными. При этом происходит существенное загрязнение атмосферного воздуха, воды и почвы.

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

Из стационарных источников наибольший вред окружающей среде наносят 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 в котельных агрегатах, выделяют с дымовыми газами оксиды серы, диоксид азота, твердые продукты неполного сгорания ванадия.

Приготовление в депо сухого песка для локомотивов, его транспортировка и загрузка в тепловозы сопровождается выделением в воздушную среду пыли и газообразных веществ.

Нанесение лакокрасочных покрытий сопровождается выделением в атмосферу паров растворителей, аэрозоля краски.

Путевая техника и тепловозы при сжигании топлива с выхлопными газами выделяют оксид серы, углерода, азота, альдегиды.

Выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) на территории Архангельской области за 2016 г. представлены (тыс. тонн):

- диоксидом серы SO₂ – 0,001,
- оксидом азота NO_x – 3,5,
- ЛОСНМ – 0,4,
- оксидом углерода CO – 0,9,
- РМ Твердыми частицами (сажа) – 0,4,
- аммиаком NH₃ – 0,0006,
- метан CH₄ – 0,016,
- Всего – 5,3 тыс. т.

В 2014 г. подвижным составом было выброшено 6,9 тыс. т.

Незначительное снижение выбросов от железнодорожного транспорта связано с изменением расхода топлива, а по сернистому ангидриду – с использованием дизельного топлива с низким содержанием серы.

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.

Воздушный транспорт

Практически все самолеты (кроме пропеллерных, на которых стоят двигатели внутреннего сгорания, далее – ДВС) используют тягу газотурбинных двигателей.

Выхлопные газы газотурбинных двигательных установок (далее – ГТДУ) содержат такие токсичные компоненты, как CO, NO_x, углеводороды, сажу, альдегиды и другие.

Исследования состава продуктов сгорания двигателей, установленных на Самолетах «Боинг», показали, что содержание токсичных составляющих в продуктах сгорания существенно зависит от режима работы двигателя.

Высокие концентрации CO и C_nH_m (n – номинальное число оборотов двигателя) характерны для ГТДУ на пониженных режимах (холостой ход, руление, приближение к аэропорту, заход на посадку), тогда как содержание оксидов азота NO_x (NO, NO₂, N₂O₅) существенно возрастает при работе на режимах, близких к номинальному (взлет, набор высоты, полетный режим).

Суммарный выброс токсичных веществ самолетами с ГТДУ непрерывно растет, что обусловлено неуклонным ростом числа эксплуатируемых самолетов.

Наибольшее влияние на условия обитания выбросы ГТДУ оказывают в аэропортах.

Сравнительные данные по выбросам вредных веществ в аэропортах показывают, что поступления от ГТДУ в приземной слой атмосферы составляют:

- оксиды углерода – 55%;
- оксиды азота – 77%;
- углеводороды – 93%;

– аэрозоль– 97%.

Остальные выбросы выделяют наземные транспортные средства с ДВС.

В связи с развитием авиации, а также интенсивным использованием авиационных двигателей в других отраслях народного хозяйства существенно возрос выброс вредных примесей в атмосферу.

В настоящее время на долю данных двигателей приходится не более 5% токсичных веществ, поступающих в атмосферу от транспортных средств всех типов.

Речной транспорт

Загрязнение на речном транспорте происходит в результате сброса вредных веществ, как транспортными судами, так и в результате деятельности портов и других производственных предприятий, обслуживающих перевозочный процесс. При этом происходит существенное загрязнение атмосферного воздуха, почвы и водной среды.

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

Вода употребляется во многих технологических процессах водного транспорта и портового хозяйства.

В целях экономии этого ценного природного ресурса разработаны нормы потребления и отведения воды.

После использования на предприятиях вода загрязняется различными примесями и переходит в разряд производственных сточных вод.

Многие вещества, загрязняющие стоки предприятий, токсичны для окружающей природной среды.

Качественный и количественный состав стоков, а также их расход зависят от характера технологических процессов предприятия.

Сточные воды, в основном, содержат взвешенные частицы, нефтепродукты, бактериальные загрязнения, кислоты, щелочи, поверхностно-активные вещества (ПАВ).

Наиболее распространенными загрязнителями территорий порта является нефть, нефтепродукты, мазут, топливо, смазочные материалы.

Причиной загрязнения железнодорожных путей на территории порта нефтепродуктами является утечка их из цистерн, неисправных котлов, при заправке колесных букс.

Загрязнение территорий отрицательно сказывается на состоянии окружающей природной среды.

Основными источниками шума на водном транспорте являются работающие главные и вспомогательные двигатели, судовые системы.

На территории портов – это перегрузочное оборудование (краны), портовая подвижная техника (автопогрузчики, ричстакеры, тягачи), движущиеся поезда.

Выбросы судами вредных веществ в море и атмосферу строго регламентированы.

Международная конвенция «По предотвращению загрязнения моря с судов» (Конвенция MARPOL 73/78) является многосторонним актом, заключенного с главной целью защиты окружающей среды.

Участники Конвенции (в том числе Россия) обязуются осуществлять положения настоящей Конвенции и тех приложений к ней, которыми они связаны, в целях предотвращения загрязнения морской среды вредными веществами или стоками, содержащими такие вещества.

Основные технические мероприятия представлены в шести действующих приложениях к Конвенции по предотвращению загрязнения нефтью, вредными веществами, вредными жидкостями, сточными водами, отходами и загрязнению воздуха судами.

Выбросы судами в атмосферу подлежат очистке.

Учет выбросов парниковых газов крупными предприятиями Архангельской области

В соответствии с приказом Минприроды России от 23 декабря 2015 года № 554 министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области по состоянию на 10 апреля 2017 года поставлено на учет в региональный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие, 611 объектов негативного воздействия.

По информации предоставляемой в заявках для постановки на учет объектов негативного воздействия суммарная фактическая масса выбросов парниковых газов в перерасчете на углекислый газ (CO₂ – эквивалент) по 147 предприятиям составляет 427761,6641 тонн в год.

В соответствии с «Методическими рекомендациями по проведению добровольной инвентаризации объема выбросов парниковых газов в субъектах Российской Федерации», утвержденными распоряжением Минприроды России от 16 апреля 2015 года № 15-р,

ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» проведены работы по инвентаризации объема выбросов парниковых газов в Архангельской области.

Итоги работы содержатся в информационной системе «База данных выбросов парниковых газов Архангельской области», которая выступает в качестве инструмента для агрегирования и сбора сведений об источниках и объемах антропогенных выбросов парниковых газов с целью последующей инвентаризации, а также для разработки показателей сокращения парниковых газов по секторам экономики²³.

15 марта 2017 года в муниципальном образовании «Город Архангельск» проведен круглый стол на тему «Международное сотрудничество в Баренц-регионе по вопросам смягчения климатических изменений».

На круглом столе обсуждены подходы к решению задач смягчения климатических изменений в свете Парижского соглашения и принятого Правительством Российской Федерации соответствующего плана действий по его ратификации.

Учет объемов выбросов парниковых газов (ПГ) ОАО «ТГК-2» осуществляется расчетным методом.

Инвентаризация объема выбросов парниковых газов проводится на предприятии с 2002 г.

²³ <http://emissions.eco29.ru>

Сокращение выбросов парниковых газов на Архангельской ТЭЦ достигнуто при переводе станции на сжигание природного газа в 2011 г. (порядка 20%).

Выбросы парниковых газов от Архангельской ТЭЦ в 2016 г. составили

- CO₂ – 1412220 т,
- N₂O – 15,55 т,
- N₂O в CO₂ – 4822 т,
- CH₄ - 77,77 т,
- CH₄ в CO₂ – 1633 т.

5.3.4. Состояние поверхностных и подземных вод

На территории муниципального образования «Город Архангельск» загрязнению подвергаются как поверхностные, так и подземные воды.

Пункты наблюдения содержания загрязняющих веществ в водных объектах в черте г. Архангельск приведены в таблице 14.

Таблица 14. Пункты наблюдения содержания загрязняющих веществ в водных объектах в черте муниципального образования «Город Архангельск»²⁴

№/№ п/п	Наименование водного объекта	Наименование пункта наблюдений	Расстояние от устья, км	Количество створов	Расположение створов
1.	р. Северная Двина	Муниципальное образование «Город Архангельск»	39	1	в черте города, в районе железнодорожного моста
2.	Рукав Корабельный	Муниципальное образование «Город Архангельск»	34	1	в черте города, р.п. Соломбала
3.	Протока Маймакса	Муниципальное образование «Город Архангельск»	16	1	в черте города, 1 км ниже пос. Экономия
4.	Протока Кузнечиха	Муниципальное образование «Город Архангельск»	20	2	а) 3 км выше впадения р. Юрас б) 4 км выше устья протоки Кузнечиха
5.	р. Юрас	Муниципальное образование «Город Архангельск»	1	1	в черте города, 1 км выше устья

Состояние поверхностных вод

Р. Северная Двина, протоки Маймакса, Кузнечиха, р. Ижма – поверхностные водоисточники г. Архангельск.

Р. Северная Двина является основным источником водоснабжения населения города Архангельск.

²⁴ Сборник. Состояние окружающей среды в муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2015 г.

К тому же водотоки рассматриваемой территории имеют большое рыбохозяйственное значение.

Р. Северная Двина, её протоки Маймакса и Кузнечиха (по данным ФГУ «Севрыбвод» № 02-14/231 от 5 февраля 2007 года) – водоёмы лососевые I категории рыбохозяйственного водопользования. Протока Маймакса относится к водотокам, имеющим особо ценное рыбохозяйственное значение на всём её протяжении.

В протоке Кузнечиха к особо ценным рыбохозяйственным участкам относятся:

- водная акватория между автодорожным мостом, связывающим город с Соломбалкой, и железнодорожным мостом, выходящим в район первых пятилеток (Сульфат);
- район устья р. Лодьмы по 500 метров вверх и вниз по течению;
- район устья р. Ижма по 500 метров вверх и вниз по течению.

Река Исакогорка, протока Реушенга, Старая Ижма, реки Лодьма, Ижма, Юрас являются водоёмами I категории рыбохозяйственного водопользования.

Реки Заостровка, Ширша, Лесная, Исток, Левковка, Яда, Кривяк, Большая Двинка, Малая Двинка, Повракулка, Соломбалка, Каркуля, Войжановка, Ваганиха, Раткурье - водоёмы II категории рыбохозяйственного водопользования.

Вместе с тем, р. Северная Двина и её притоки являются приёмником большого объёма загрязнённых сточных вод.

Основными источниками загрязнения устьевого участка реки Северная Двина в пределах Архангельска являются сточные воды предприятий целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей промышленности, жилищно-коммунального хозяйства, суда речного и морского флота.

Качество воды бассейна р. Северная Двина не отвечает нормативным требованиям.

Объём сброшенных сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, в 2016 году составил 144,56 млн. м³, что на 13,48 млн. м³ больше, чем в 2015 г.

Из сброшенных вод 144,56 млн. м³, 30,97 млн. м³ загрязнённых вод, в том числе 5,75 млн. м³ без очистки и 25,22 млн. м³ – недостаточно очищенных вод. Таким образом, объём вод, требующих очистки, составляет 33, 63 млн. м³.

В 2016 г. количество нормативно очищенных вод на сооружениях очистки составило 2,72 млн. м³, в том числе биологически очищенных – 1,11, физико-химически очищенных – 0,60, механически очищенных – 1,01 млн. м³.

Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты составляет 139,21 млн. м³. Этой мощности достаточно, чтобы произвести очистку всех сточных вод.

Всего в сточных водах предприятий отмечено 30 наименований загрязняющих веществ.

Наиболее распространёнными загрязняющими веществами, как и на всём протяжении реки, являлись соединения железа, меди, цинка, марганца трудно окисляемые органические вещества по ХПК, лигносульфонаты, в отдельных пунктах к ним добавлялись фенолы и метанол.

В черте муниципального образования «Город Архангельск», в районе железнодорожного моста к ним добавлялись соединения алюминия.

В 2016 году в целом по области уменьшился сброс по БПК (11,51%), взвешенным веществам (8,02%), сухому остатку (7,28%), хлоридам (20,48%), фосфатам (2,72%), азоту аммонийному (33,8%), алюминию (3,61%), железу (14,22%), лигнину сульфатному (100,0%), нитритам (14,64%), нитратам (51,13%), ХПК (3,52%), таннидам (100%),

меди(38,29%), кобальту (94,12%), цинку (71,62%), свинцу (14,55%), хрому шестивалентному (22,77%), ванадию (99,8%).

В то же время в целом по области увеличился сброс по нефтепродуктам (13,83%), сульфатам (4,6%), фенолам (8,78%), формальдегиду (1,59%), СПАВ (5,03%), метанолу (3,05%), марганцу (21,61%), никелю (86,97%), хрому трехвалентному (1343,48%), кадмию(233,33%).

Сброс по мышьяку и ртути остался на прежнем уровне (отсутствие сброса в сточных водах).

На протяжении последних пяти лет качество воды реки на рассматриваемой территории существенно не менялось. Вода, по комплексной оценке, соответствовала 3-му классу качества разряда «б» и оценивалась как «очень загрязненная».

Кислородный режим в течение года, в основном, был удовлетворительным.

Снижение содержания растворенного в воде кислорода во всех створах отмечалось в марте до 4,62-5,47 мг/дм³, в черте муниципального образования «Город Архангельск» в феврале до 4,80-5,74 мг/дм³.

В дельте р. Северной Двины (рукава Никольский, Мурманский, Корабельный, протоки Маймакса и Кузнечиха) уровень загрязнения по большинству нормируемых показателей существенно не изменился.

Качество воды рукавов Никольский, Корабельный и Мурманский, как и в 2015 г. оценивалось как «очень загрязненная» вода.

Вода протоки Кузнечиха (4 км выше устья) оценивалась как «грязная» и характеризовалась 4-ым классом качества, разрядом «а».

На фоне низкой водности в августе в протоке. Кузнечиха и протоке Маймакса наблюдались случаи нагонных явлений, сопровождавшиеся проникновением морских вод в дельту реки.

В этот период минерализация воды достигала 5,4-9,6 г/дм³, концентрации хлоридов – 3,0-5,4 г/дм³, ионов натрия – 1,3-2,5 г/дм³ и сульфатов – 0,6- 0,96 г/дм³.

Одной из наиболее загрязненных в дельте р. Северная Двина является река Юрас, принимающая сточные воды нескольких предприятий г. Архангельска, в том числе и жилищно-коммунального хозяйства.

Однако по комплексным оценкам качество воды реки улучшилось по сравнению с 2015 годом. Сократилось количество загрязняющих ингредиентов с 10 до 6 (нет превышений по содержанию растворенного в воде кислорода, сульфатов, фенола и соединений цинка) из 14 учитываемых при расчете комплексных характеристик. Также наблюдалась тенденция к снижению содержания соединений меди (среднегодового) до 2 ПДК, против 6 ПДК в 2015 году и максимального до 3 ПДК против 15 ПДК в 2015 году.

В результате класс качества воды сменился с 4-го «а» («грязная») на 3-ий «а» («загрязненная»).

Кислородный режим в течение года, в основном, был удовлетворительным.

Однако незначительные снижения концентрации растворенного в воде кислорода фиксировались во всех пунктах контроля.

В меженные периоды (январь-март) концентрации снижались: до 4,60-5,92 мг/дм³ в воде протоки Маймакса; до 4,63-5,47 мг/дм³ в воде рукава Корабельный; до 5,23 мг/дм³ в воде рукава Никольский; до 5,38-5,98 мг/дм³ в воде протоки

Кузнечиха, 3 км выше впадения р. Юрас; до 5,20-5,89 мг/дм³ в воде протоки Кузнечиха, 4 км от устья, и до 5,92 мг/дм³ в воде рукава Мурманский.

Состояние подземных вод

На территории Архангельской области отмечается низкий уровень использования разведанных запасов подземных вод.

Степень освоения утвержденных запасов подземных вод также не высока и изменяется от 1-7% до 25-49%. Коэффициент использования запасов подземных вод довольно мал.

За счет разведанных запасов месторождений подземных вод (в частности Архангельского месторождения) можно было бы удовлетворить потребность муниципальных образований «Город Архангельск», «Северодвинск» и «Новодвинск», водоснабжение которых осуществляется из поверхностных источников.

На одного жителя двух городов с населением свыше 100 тыс. человек (муниципальных образований «Город Архангельск», «Северодвинск») приходится 1,614 м³/сутки запасов подземных вод питьевого качества.

Несмотря на значительные запасы подземных вод, муниципальное образование «Город Архангельск» не имеет подземного источника водоснабжения, в том числе резервного на период чрезвычайных ситуаций, т.к. ранее разведанные месторождения не вводятся в эксплуатацию.

Перспективы изменения ситуации с использованием подземных вод для водоснабжения областного центра связаны с реализацией проекта по разведке и вовлечению в промышленную эксплуатацию Архангельского месторождения.

В качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения на территории Архангельской области используются подземные воды водоносных комплексов четвертичных отложений, триаса, перми, карбона и венда.

Наибольший водоотбор осуществляется для целей горнодобывающей промышленности – это карьерный водоотлив и водоотведение на карьерах по добыче алмазов, бокситов, известняков.

Водоотбор подземных вод для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в период 2014-2016 годов достаточно стабилен.

Качество подземных вод по содержанию большинства нормируемых компонентов отвечает требованиям, предъявляемым к питьевым водам.

Режимные наблюдения за загрязнением водных объектов Архангельской области выполняются ФГБУ «Северное УГМС».

Система наблюдений базируется на сети постов (пунктов) государственной службы наблюдений (ГСН), которые устанавливаются на водоемах и водотоках в районах с повышенным техногенным воздействием и на незагрязненных участках.

Сведения о пунктах наблюдений приведены в нижеследующей таблице 15.

Таблица 15. Пункты наблюдения содержания загрязняющих веществ в водных объектах в черте муниципального образования «Город Архангельск»²⁵

№/п/п	Наименование водного объекта	Наименование пункта наблюдений	Расстояние от устья, км	Количество створов	Расположение створов
1.	р. Сев. Двина.	г. Архангельск	39	1	в черте города, в районе железнодорожного моста
2.	Рукав Корабельный	г. Архангельск	34	1	в черте города, р.п. Соломбала
3.	Протока Маймакса	г. Архангельск	16	1	в черте города, 1 км ниже пос. Экономия

²⁵ Сборник. Состояние окружающей среды в муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2015 г.

4.	Протока Кузнечиха	г. Архангельск	20	2	а) 3 км выше впадения р. Юрас б) 4 км выше устья протоки Кузнечиха
5.	р. Юрас	г. Архангельск	1	1	в черте города, 1 км выше устья

По содержанию отдельных нормируемых компонентов и показателей (железо, стронций стабильный, сульфаты, марганец, цветность, мутность, жесткость) в ряде районов требуется водоподготовка.

Загрязняются чаще всего подземные воды первого от поверхности водоносного горизонта аллювиальных отложений, гидравлически связанных с загрязненными поверхностными водами.

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.

На территории области в рамках государственных контрактов, финансируемых из средств федерального бюджета, проводятся работы по мониторингу подземных вод и их государственному учету.

Качество воды водосточников и питьевой воды

В границах муниципального образования «Город Архангельск» оборудовано 12 водозаборов, которые расположены в устьевой части реки Северная Двина (кроме водозаборов ст. Исакогорка, пос. Зеленый Бор), где напряженная обстановка с качеством воды вызвана высокой техногенной нагрузкой от многочисленных источников загрязнения.

Оценивая качество питьевой воды из распределительной сети централизованного водоснабжения необходимо отметить, что в 2017 году, по сравнению с 2015 годом, удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, уменьшился на 4,6% и составил 36,2% (в 2015 году – 40,8%) (в среднем по области – 27,3%), по микробиологическим показателям увеличился на 2,6% и составил 7,3% (в 2015 году – 4,7%) (в среднем по области – 6,1%) (табл.16).

В 2017 году, по сравнению с 2015 годом, темп снижения по удельному весу проб воды в распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям составил – 11,3%, темп прироста по удельному весу проб воды в распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям составил 55,3 %. Основная доля нестандартных проб воды по санитарно-химическим показателям в водопроводной сети приходится на органолептические показатели и неорганические вещества (таблица 16).

Все исследованные пробы питьевой воды в 2017 году, как и в 2016 и 2015 годах, соответствовали гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям.

Таблица 16. Характеристика качества питьевой воды в распределительной сети водопроводов муниципального образования «Город Архангельск» за 2015-2017 годы (%)

Показатели	Годы	Среднее	Темп
------------	------	---------	------

	2015	2016	2017	значение за 3 года	прироста/ снижения к 2015 году, %
По санитарно – химическим показателям	40,8	35,5	36,2	37,5	-11,3
По микробиологическим показателям	4,7	9,3	7,3	7,1	55,3

В 2017 году удельный вес населения, обеспеченного доброкачественной питьевой водой и питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности в муниципальном образовании «Город Архангельск», составил 17,4% и 84,6% соответственно. Темп снижения доли населения, проживающего в муниципальном образовании «Город Архангельск», обеспеченного доброкачественной питьевой водой, в 2017 году по сравнению с 2015 годом составил – 32,8%. Темп снижения доли населения, проживающего в городе Архангельск, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, в 2017 году по сравнению с 2015 годом составил – 1,7% (таблица 17).

Таблица 17. Доля населения муниципального образования «Город Архангельск», обеспеченного доброкачественной питьевой водой и питьевой водой, соответствующей требованиям безопасности, за 2015-2017 годы

Показатель	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015 году, %
	2015	2016	2017		
Доля населения, обеспеченного доброкачественной питьевой водой (%)	25,9	26,1	17,4	23,1	-32,8
Доля населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности (%)	86,1	82,3	84,6	84,3	-1,7

Количество аварий на водопроводных сетях в 2017 году МУП «Водоканал» и МУП «Водоочистка» составило 450 (в 2016 году – 492).

В рамках реализации Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» для реализации мер по улучшению обеспечения населения Архангельской области питьевой водой надлежащего качества Главным государственным санитарным врачом по Архангельской области издано постановление «Об улучшении качества питьевой воды на территории Архангельской области» от 11.09.2013 г. № 7.

Все население муниципального образования «Город Архангельск» обеспечено холодным централизованным водоснабжением. Схема водоснабжения и водоотведения г. Архангельска разработана и утверждена в 2014 году.

5.3.5. Состояние почв

В современных условиях преобладающим фактором почвообразования в городах становится техногенное воздействие.

Основной формой существования городских почв являются постоянные нарушения, перемешивания, срезания, омоложение почвенного профиля и привнесение в него инородного материала. Все это осложняется процессами физического и химического загрязнения.

Почвы муниципального образования «Город Архангельск» содержат большое количество скелетного материала техногенного происхождения.

Захламленность поверхности почвы нередко достигает 50%. Наименее захламлена мусором поверхность почв в центральной части города.

В условиях городской среды особенность загрязнения почв обусловлена концентрацией различных источников загрязнения и интенсивностью и неоднородностью состава выбрасываемых загрязняющих веществ.

Опасность загрязнения определяется уровнем возможного негативного влияния на контактирующие среды (воду, воздух), биологическую активность почвы, процессы самоочищения, прямо или опосредованно на человека.

Химические загрязняющие вещества в почве могут сохраняться долгое время. Включаясь в экологические цепи, они оказывают длительное комплексное и комбинированное негативное воздействие.

Важным показателем при оценке химического загрязнения почв является содержание тяжелых металлов, из которых к приоритетным относятся кадмий, марганец, медь, мышьяк, ртуть, свинец, цинк.

Источники поступления тяжелых металлов подразделяются на природные (породообразующие минералы) и техногенные (предприятия, транспорт).

Пути их поступления: выброс(сжигание минерального топлива, газообразные продукты сгорания и зола тепловых электростанций, сжигание мусора), сброс (промывные жидкости и отработанные растворы промпредприятий, бытовая канализация) и размещение твердых отходов (золошлаковые хранилища тепловых электростанций, пыль, бракованная продукция, остатки сырья после использования полезных компонентов промышленного производства, бытовой и строительный мусор).

Одними из основных источников поступления в почвы легкогидролизуемого азота, в частности нитратов, являются транспорт и предприятия энергетики; установлена прямая зависимость между содержанием нитратов в почвах и транспортной нагрузкой на прилегающих улицах.

Загрязнение почв селитебных территорий связано с образованием и размещением отходов производства и потребления в процессе хозяйственно-бытовой деятельности человека.

К источникам загрязнения земель и почв муниципального образования «Город Архангельск» относятся промышленные предприятия, транспорт и хозяйственно-бытовая деятельность человека.

Объем исследований и перечень загрязняющих веществ при санитарно-эпидемиологической оценке состояния почвы определяются аккредитованными организациями по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в зависимости от характера загрязнения почв, функционального использования территории, стадии проектирования.

При этом выявляются потенциальные источники загрязнения, устанавливаются границы территории обследования по площади и глубине, определяются схемы отбора проб.

Гигиенические требования к качеству почв устанавливаются для наиболее значимых территорий (зон повышенного риска): детских и образовательных учреждений, спортивных, игровых, детских площадок, жилой застройки, площадок отдыха, зон рекреации и санитарной охраны водоемов, прибрежных и санитарно-защитных зон с учетом специфики почв, почвенно-климатических особенностей, фонового содержания химических соединений и элементов.

На территории муниципального образования «Город Архангельск» приказом управления Роспотребнадзор по Архангельской области от 06.06.2008 № 76 «Об организации мониторинга загрязнения почвы на территории Архангельской области» утверждены 17 мониторинговых точек для исследования почвы в зонах повышенного риска: на территориях 7 игровых площадок дошкольных образовательных учреждений; 3 спортивных площадок общеобразовательных школ; 4 лечебно-профилактических учреждений; 2 жилых домов; 1 детского парка.

Отбор проб почвы производился ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области» ежемесячно с мая по октябрь в каждой мониторинговой точке.

Пробы исследовались по санитарно-гигиеническим, санитарно-бактериологическим, санитарно-паразитологическим и санитарно-энтомологическим показателям.

Анализ санитарного состояния почвы по санитарно-химическим показателям проводился по содержанию таких веществ как медь, цинк, никель, свинец, кадмий, хром, марганец, ртуть, кобальт.

Сведения о концентрации тяжёлых металлов в почве муниципального образования «Город Архангельск» и количестве исследованных проб приведены в нижеследующих таблицах.

Таблица 18. Концентрация загрязняющих веществ в почве муниципального образования «Город Архангельск» в 2016 г.

Наименование вещества	Cu	Cr	Zn	Ni	Mn	Pb	Hg	Cd	Co	As
Количество, мг/кг	0,9	0,1	9,8	0,3	9,5	3,3	0,0	0,0	0,2	-

Таблица 19. Число исследованных проб почвы на тяжелые металлы в муниципальном образовании «Город Архангельск» за 2015 – 2017 годы

Тяжелые металлы	Количество исследованных проб почвы			Удельный вес проб почвы, в которых концентрация загрязняющих веществ превышала ПДК (%)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Всего	129	131	128	9,3	12,2	3,9
из них:						
свинец	127	127	128	5,5	7,1	0,8
кадмий	114	110	111	0,0	0,0	0,0
ртуть	114	109	111	0,0	0,0	0,0

При санитарно-бактериологических исследованиях определялся индекс БГКП (бактерии группы кишечной палочки), индекс энтерококков, патогенные энтеробактерии; санитарно-паразитологические показатели.

Источниками загрязнения почвы селитебных территорий муниципального образования «Город Архангельск» являются предприятия лесозаготовительной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности, сельского хозяйства, теплоэнергетики, автотранспорт, хозяйственно-бытовая деятельность человека.

В 2017 году в целях контроля загрязнения почвы в г. Архангельск исследованы пробы почвы на санитарно-химические, микробиологические, паразитологические, радиологические показатели и преимагинальные стадии мух.

По результатам анализа лабораторных исследований почвы в 2017 году отмечается улучшение ее качества по санитарно-химическим и микробиологическим показателям по сравнению с 2015 годом.

Удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизился по санитарно-химическим показателям на 19,5% и составил 3,7%, по микробиологическим показателям – на 15,3% и составил 33,5%. Темп снижения составил - 84,1% и -31,4% соответственно.

По паразитологическим показателям в 2017 году отмечается ухудшение качества почвы по сравнению с 2015 годом: удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличился на 1,5% и составил 3,0%, темп прироста составил 100,0% (таблица 20).

Таблица 20. Удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам за 2015 – 2017 гг. (%)

Показатели	Значения	2015	2016	2017	Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015 году, %
Исследовано проб по санитарно-химическим показателям	Всего	185	131	134	–	–
	из них не соответствует гигиеническим нормативам	43	17	5	–	–
	%	23,2	13,0	3,7	13,3	-84,1
Исследовано проб по микробиологическим показателям	Всего	172	163	164	–	–
	из них не соответствует гигиеническим нормативам	84	52	55	–	–
	%	48,8	31,9	33,5	38,1	-31,4
Исследовано проб по паразитологическим показателям	Всего	205	204	203	–	–
	из них не соответствует гигиеническим нормативам	3	3	6	–	–
	%	1,5	1,5	3,0	2,0	100,0

Из всех отобранных проб на санитарно-химические показатели, 128 проб исследовано на содержание тяжёлых металлов, из них 5 проб (3,9%) не соответствовало гигиеническим нормативам.

В селитебной зоне в 2017 году отмечается улучшение качества почвы по санитарно-химическим и микробиологическим показателям по сравнению с 2015 годом.

Удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизился по санитарно-химическим показателям на 20,5% и составил в 2017 году 3,2%, по микробиологическим показателям снизился на 13,6% и составил 35,2%, темп снижения составил -86,5% и -27,9% соответственно.

По паразитологическим показателям в 2017 году отмечается ухудшение качества почвы по сравнению с 2015 годом: удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличился на 1,7% и составил 2,7%, темп прироста составил 170% (таблица 21).

Таблица 21. Удельный вес проб почвы в селитебной зоне, в том числе на территории детских учреждений и детских площадок, не соответствующих гигиеническим нормативам, за 2015-2017 годы (%)

Показатели	Значения	2015	2016	2017	Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015 году, %
почва в селитебной зоне – всего						
Исследовано проб по	Всего	173	102	124	133	-28,3

Показатели	Значения	2015	2016	2017	Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015 году, %
санитарно-химическим показателям	из них не соответствует гигиеническим нормативам	41	14	4	20	-90,2
	%	23,7	13,7	3,2	13,5	-86,5
Исследовано проб по микробиологическим показателям	Всего	160	128	145	144	-9,4
	из них не соответствует гигиеническим нормативам	78	41	51	57	-34,6
	%	48,8	32,0	35,2	38,7	-27,9
Исследовано проб по паразитологическим показателям	Всего	195	173	185	184	-5,1
	из них не соответствует гигиеническим нормативам	2	3	5	3	150,0
	%	1,0	1,7	2,7	1,8	170,0
в том числе на территории детских учреждений и детских площадок						
Исследовано проб по санитарно-химическим показателям	Всего	78	61	101	80	29,5
	из них не соответствует гигиеническим нормативам	14	0	3	6	-78,6
	%	17,9	0,0	3,0	7,0	-83,2
Исследовано проб по микробиологическим показателям	Всего	78	61	105	81	34,6
	из них не соответствует гигиеническим нормативам	41	18	32	30	-22,0
	%	52,6	29,5	30,5	37,5	-42,0
Исследовано проб по паразитологическим показателям	Всего	110	105	145	120	31,8
	из них не соответствует гигиеническим нормативам	1	0	3	1	200,0
	%	0,9	0,0	2,1	1,0	133,3

На территории детских учреждений и детских площадок в 2017 году отмечается улучшение качества почвы по санитарно-химическим и микробиологическим по сравнению с 2015 годом: удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизился по санитарно-химическим показателям на 14,9% и составил 3,0%, по микробиологическим показателям – на 22,1% и составил 30,5%, темп снижения составил -83,2% и -42,0% соответственно.

По паразитологическим показателям в 2017 году отмечается ухудшение качества почвы по сравнению с 2015 годом: удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличился на 1,2% и составил 2,1%, темп прироста составил 133,3% (табл. 10).

Таким образом, в целом, по сравнению с 2017 годом, на территории муниципального образования «Город Архангельск» отмечается улучшение качества почвы по микробиологическим и санитарно-химическим показателям и ухудшение по паразитологическим показателям.

В муниципальном образовании «Город Архангельск» естественные почвы заменены, в основном, искусственно созданными на культурных и естественных погребённых слоях, а также на слоях строительного мусора или намывного песка.

Искусственные почвы по сравнению с природными отличаются значительной опесчаненностью, переслаиванием насыпных горизонтов разного механического состава, в т. ч. песка и торфа, часто применяемых для создания газонов.

Искусственные почвы характеризуются также нарушением водного и воздушного режима. Они могут сильно пересыхать в летнее время и переувлажняться в период дождей.

Поверхность городских почв характеризуется различной степенью рекреационной нагрузки (слабой, средней или ее отсутствием). Газоны покрыты растительностью (от 44,5% до 100%)

Реакция среды почв в большинстве случаев близка к нейтральной.

По сравнению с природными, почвы города содержат значительно большее количество органического углерода и гумуса.

Большая часть из исследованных почв характеризуется слабой степенью фитотоксичности.

Отличительной особенностью почв муниципального образования «Город Архангельск», как и других городов, является наличие значительного количества техногенных включений по всему почвенному профилю.

Содержание биофильных элементов и тяжелых металлов выше, чем в природных почвах, что также связано с техногенным характером их поступления.

В почвах муниципального образования «Город Архангельск» (придорожные полосы, парки, газоны) наблюдается повышенное, высокое и очень высокое содержание подвижных форм фосфора, кальция, калия.

Городские почвы муниципального образования «Город Архангельск» 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;
- чрезмерной рекреационной нагрузки на ландшафт.

Массированные разрушения почвенного покрова происходят в результате устройства различного рода выемок, насыпей, отсыпки терриконов и т.д.

На территории Восточного и Западного промышленных узлов имеется большое число отработанных карьеров.

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.

Необходим пересмотр технологий создания и реконструкции газонов, парков, аллей, контроль при их создании со стороны соответствующих служб.

5.3.6. Состояние растительного и животного мира

Растительный мир муниципального образования «Город Архангельск» 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, сильно угнетена в результате

- уплотнения почв и нарушения водно-воздушного и температурного режима, вызванного физическими нагрузками и воздействием электромагнитного поля;
- обеднения почв питательными веществами;
- загрязнения свинцом и другими ядовитыми 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

Леса на землях города являются составной частью зеленого фонда города и должны быть максимально сохранены при его развитии.

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

Усыхание еловых лесов обусловлено засушливыми и жаркими летними периодами, снеголомом, значительным распространением короеда-типографа (*Ips typographus* L.).

Очаг усыхания имеет интенсивную динамику развития. На ослабленных и поврежденных деревьях, на свежезаготовленной не окоренной древесине встречаются также стволовые вредители: чёрный еловый усач (*Monochamus*) и древесинник-полосатый (*Trypodendron lineatum* Oliv.).

Из листогрызущих вредителей известны ивовая волнянка (*Leucomasalicis* L.), боярышница (*Aporia crataegi* L.), черемуховая горностаевая моль (*Ipomomeuta evonymella* L.), листовничная чехликовая моль (*Coleophora laricella* Hb.).

Из хвоегрызущих – рыжий сосновый пилильщик (*Neodiprion sertifer* Geoffr.) – встречается единично.

В насаждениях Архангельского лесхоза отмечены очаги корневой губки (*Fomitopsis annosa* (Fr) Karst), сосновой губки (*Phellinus pinus* (Thorex) Pil), еловой губки (*Phellinus pinus* (Thore) Pilvarabietis Kfrst), настоящего трутовика (*Fomestomentarius* Cill) и березовой губки (*Piptoporus betulinus* Karst).

Повсеместно встречаются окаймленный трутовик (*Fomitopsis pinicola* Karst), ложный осиновый трутовик (*Phellinus tremulae* (Bond)), на сосне – смоляной рак или рак-серянка (*Cronartium flaccidum* и *Peridermium pinini* Kleb).

Самыми распространенными болезнями, поражающим выращиваемый посадочный материал, являются серая и темно-оливковая плесень, склеродерриоз, а также выпревание и полегание и др.

Гибели посевов от грибковых болезней по данным инвентаризации не отмечено.

Животный мир

Животный мир рассматриваемой территории многообразен. Наибольшее практическое значение имеет ихтиофауна.

Ихтиофауна представлена миногой, сёмгой, нельмой, стерлядью, окунем, щукой, ершом, белоглазкой, налимом, корюшкой, камбалой.

По данным ФГУ «Севрыбвод» (№ 02-14/231 от 5 февраля 2007 года) р. Северная Двина, её протоки Маймакса и Кузнечиха отнесены к водоёмам лососевым первой категории рыбохозяйственного водопользования.

Водотоки имеют большое рыбохозяйственное значение и являются миграционным путём на нерест сёмги, сига, миноги, корюшки, нельмы и скатом их молоди в море, нагулом молоди всех перечисленных выше рыб.

В протоках на разливах весной проходит нерест леща, язя, щуки, окуня, плотвы. Миграция лососевых проходит с 1 августа по конце октября. Нерест весенне-нерестующих рыб с 10 мая по 20 июня.

Вместе с тем, протока Маймакса относится к водотокам, имеющим особо ценное рыбохозяйственное значение на всём её протяжении, т.к. является основным миграционным путём лососевых от начала ледохода и до ледостава.

В протоке Кузнечиха к особо ценным рыбохозяйственным участкам относятся:

- водная акватория между автодорожным мостом, связывающим город с Соломбалой, и железнодорожным мостом, выходящим в район Первых пятилеток (Сульфат) – места нагула корюшки;
- район устья реки Лодьмы по 500 метров вверх и вниз по течению – места концентрации и отстоя сига, хариуса и нельмы;
- район устья реки Ижма по 500 метров вверх и вниз по течению – места концентрации и отстоя сига и язя.

Водоёмы I категории рыбохозяйственного водопользования:

- р. Исакогорка – протока р. Северной Двины Никольского рукава.

Ихтиофауна: сиг, корюшка, стерлядь, частичковые породы.

Имеются нерестилища частичковых и сига;

- протока Реушеньга – впадает в Корабельный рукав р. Северной Двины на 9 км. Обитает сиг, камбала, частичковые породы. Проходит нерест весенне-нерестующих рыб (частичковых пород);
- р. ст. Ижма – обитают и нерестятся плотва, язь, щука, окунь, сиг, хариус.
- р. Лодьма – обитает сиг, хариус, налим, щука, места нереста нельмы и сига.
- р. Ижма – обитает и нерестится сиг, плотва, язь, щука, налим.
- р. Юрас – обитает сиг в устье, обитают частичковые породы, заходит стерлядь.

Водоёмы II категории рыбохозяйственного водопользования:

р. Заостровка, р. Лесная, р. Исток, р. Левковка, р. Яда, р. Черная Курья, р. Кривяк, р. Бол. Двинка, р. Мал. Двинка, р. Повракулка (протока Маймаксы), р. Соломбалка

(протока р. Северная Двина), р. Каркуля, р. Войжановка, р. Банная, р. Ваганиха, р. Раткурье, оз. Плотское, оз. Корзиха.

В этих реках обитают и нерестятся частичковые породы рыб (промыслового значения эти реки не имеют):

Промышленный лов в указанных водоёмах ведется эпизодически. Нерест проходит в естественных условиях на заливных лугах в перечисленных выше протоках.

Условия обитания – удовлетворительные.

Регулирование рыболовства в данных водоёмах осуществляется по правилам рыболовства.

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

5.3.7. Воздействие физических полей

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

Проект выполнен с учётом современных социально-экономических, градостроительных, инженерно-технических и природоохранных требований.

Шумовое загрязнение

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

Автомобильный транспорт

Наибольший шум отмечается на центральных улицах муниципального образования «Город Архангельск».

Зоны шумового воздействия от автотранспорта определены в соответствии с классом улиц и дорог, интенсивности движения транспорта.

В соответствии с гигиеническими нормативами безопасный уровень звука не должен превышать 55дБА.

Уровни эквивалентного шума на магистральных улицах муниципального образования «Город Архангельск» учётом данных ООО «Автомобильный консалтинг» по интенсивности движения автомобильного транспорта составляют:

автодороги Федерального значения:

- Вологодское шоссе – 72-77 дБ.

автодороги регионального значения:

- на Северодвинск – 72-77 дБ;
- Талажское шоссе – 71-77 дБ;
- Окружное шоссе – 71-77 дБ.

автодороги местного значения:

- Окружное шоссе (от Ленинградского проспекта, ул. Дорожная до автомобильного моста) - 60-70 дБ.

магистралей общегородского значения:

- пр. Гагарина – 70-72 дБ;
- ул. Урицкого – 68-71 дБ;
- пр. Троицкий – 66-72 дБ;
- пр. Ленинградский – 65-71 дБ;

- ул. Воскресенская – 62-72 дБ;
- ул. Тимме – 60-71 дБ;
- Маймаксанское шоссе – 71-72 дБ.

магистралей районного значения:

- пр. Московский – 70-72 дБ;
- пр. Ломоносова – 67-75 дБ;

Ожидаемые уровни эквивалентного шума на дорогах и улицах города составляют:
магистральные:

- дороги регулируемого движения – 71-77 дБ;
- общегородские магистрали – 70-76 дБ;
- районные магистрали – 66-71 дБ.

Согласно п.6.9 СНиП 2.07.01-89* санитарные разрывы определены:

- 100 метров от автодороги общего пользования федерального значения (Вологодского шоссе), автодорог регионального значения (на Северодвинск, Талажского шоссе, окружного шоссе);
- 50 метров от автодорог общего пользования местного значения (Лахтинского шоссе, Маймаксанского шоссе; от автомобильного моста на Малые Карелы – Окружного шоссе, ул. Дорожной, Ленинградского проспекта).

Железнодорожный автотранспорт

Источником шума в муниципальном образовании «Город Архангельск» также является железнодорожный транспорт.

Интенсивность движения по железнодорожным линиям составляет:

- Исакогорка – Архангельск – 30 пар/сутки;
в том числе:
 - грузовых – 15 пар/сутки;
 - пассажирских – 15 пар/сутки;
- Архангельск – Жаровиха – 9 пар/сутки;
в том числе:
 - грузовых – 7 пар/сутки;
 - пассажирских – 2 пар/сутки.

Уровень эквивалентного шума по железнодорожным линиям составляет:

- Исакогорка – Архангельск – 76,4 дБ;
- Архангельск – Жаровиха - 76 дБ.

Уровень эквивалентного шума на территориях локомотивного и вагонного депо составляет 90 дБ.

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.

Согласно положению о системе ведения путевого хозяйства на железных дорогах Российской Федерации определяется следующий класс железнодорожных станций на территории муниципального образования «Город Архангельск»:

- Архангельск – город (грузовая) – I;
- Исакогорка (грузовая) – I;
- Жаровиха (промежуточная) – III;
- Архангельск – левый берег (промежуточная) – IV;

- Соломбалка (промежуточная) – IV;
- Парк Кузнечевский (маневровый район станции Архангельск – город) – V;
- Бакарица (промежуточная) – IV;
- Выставочный парк – без класса;
- Повракулка – без класса.

Авиационный транспорт

ОАО «Аэропорт Архангельск» - международный аэропорт федерального значения. Основной вид деятельности – приём и отправка воздушных судов, перевозящих пассажиров и грузы. ЗАО «Аэрофлот-Норд» - компания, выполняющая регулярные авиаперевозки на 20 межрегиональных и федеральных авиалиниях, на трёх международных в Северную Европу и чартерные рейсы. ОАО «2-й Архангельский объединённый авиаотряд» осуществляет авиаперевозки на пятнадцати местных воздушных линиях, авиационные работы на вертолетах и самолетах.

Согласно выполненным расчётам и в соответствии с рекомендациями по установлению зон ограничения жилой застройки в окрестностях аэропортов гражданской авиации по условиям шума выделены зоны (А, Б, В, Г), определяющие пригодность территории в окрестностях аэропорта «Архангельск» к застройке²⁶. Допустимые уровни шума в зонах приведены в таблице 22.

Таблица 22. Допустимые уровни шума в зонах А, Б, С, Д

Время суток	Допустимые уровни шума в зонах, дБ			
	А	Б	В	Г
День	$L_{A_{ЭКВ.}} < 60$ при пролетах $L_{A_{ЭКВ.}} < 50$ при опробовании двигателей $L_A < 80$	$61 < L_{A_{ЭКВ.}} < 65$ 65 $81 < L_A < 85$	$61 < L_{A_{ЭКВ.}} < 65$ $81 < L_A < 85$	$L_{A_{ЭКВ.}} > 65$ $L_A > 85$
Ночь	$L_{A_{ЭКВ.}} < 50$ при пролетах $L_{A_{ЭКВ.}} < 45$ при опробовании двигателей $L_A < 70$	$51 < L_{A_{ЭКВ.}} < 55$ 55 $81 < L_A < 75$	$56 < L_{A_{ЭКВ.}} < 60$ $76 < L_A < 80$	$L_{A_{ЭКВ.}} > 60$ $L_A > 80$

В зоне А уровни авиационного шума соответствуют требованиям стандартных норм и СНиП 23-03-2003 для территории жилой застройки.

В зоне Б уровни авиационного шума соответствуют требованиям ГОСТ 22283-88.

В зоне В уровни авиационного шума в дневное время соответствуют требованиям ГОСТ 22283-88, в ночное время – на 5 дБ выше установленных ГОСТ 22283-88.

Ограничения строительства в зонах приведены в таблице 24.

Электроподстанции

Ожидаемые эквивалентные уровни шума у трансформаторов и на территории жилой застройки приведены в таблице 25.

²⁶ Данные ОАО «Аэропорт Архангельск»

Таблица 24. Ограничение строительства в шумовых зонах

Назначение	Строительство зданий в зонах			
	А	Б	В	Г
Жилые здания, детские дошкольные учреждения	Разрешается	Разрешается с повышенной звукоизоляцией наружных ограждений, обеспечивающей снижение шума $\Delta L_A = 25$ дБ $\Delta L_A = 30$ дБ.		Запрещается
Поликлиники	Разрешается в части зоны с уровнями в дневное время $L_{Aэкв.} \leq 55$ дБ без ограничения $L_{Aэкв.} = 56-60$ дБ с повышенной звукоизоляцией, обеспечивающей $\Delta L_A = 25$ дБ	Разрешается с повышенной звукоизоляцией, обеспечивающей $\Delta L_A = 30$ дБ		Запрещается
Школы и другие учебные заведения	Разрешается	Разрешается с повышенной звукоизоляцией, обеспечивающей $\Delta L_A = 30$ дБ		Запрещается
Гостиницы, общежития	Разрешается	Разрешается с повышенной звукоизоляцией, обеспечивающей $\Delta L_A = 20$ дБ; $\Delta L_A = 25$ дБ;		Запрещается
Административные здания, проектные и научно-исследовательские организации	Разрешается	Разрешается	Разрешается	Разрешается при обеспечении необходимой звукоизоляции

Таблица 25. Шум от электростанций

№№ п/п	Наименование электростанций	Существующее положение									Соблюдение СЗЗ СЗЗ
		Мощность трансфор- маторов (мВ)	Эквивалент ный уровень шума у трансфор- маторов, дБ	фактическое минимальное расстояние до жилой застройки в м	Снижение уровня шума за счёт выполненных мероприятий (дБ)				Уровень шума на территории жилой застройки дБ	Допустимый эквивалентный уровень шума на территории жилой застройки	
					рас- стоя- ние	ограж- дение	озеле- нение	Итого			
1	«Жаровиха» 110/35/10	2x16	71,5	120	-	-	-	-	-	табл.1 п.16 СНиП 23-03-2003 45	<u>соблюдается</u> 150
2	«Пром-узловая» 35/10	2x6,3	62,8	600	-	-	-	-	-	то же	<u>соблюдается</u> 70
3	«Белая гора» 35/6	2x4	61,4	500	-	-	-	-	-	-«-	<u>соблюдается</u> 60
4	«Тяговая» 110/27,5/6									-«-	
5	№ 1 110/35/10/6	2x31,5+ 2x25	74,75	120	22	7	-	29	45,75	-«-	<u>не соблюдается</u> 300
6	«Кегостров» 110/10	2x6,3	62,8	50	12	7	-	19	43,8	-«-	<u>не соблюдается</u> 70
7	«Цигломень» 35/10/6	10+2x5,6	65,2	120	-	-	-	-	-	-«-	<u>соблюдается</u> 90
8	«Нефтебаза» 35/6	4+10	63,6	440	-	-	-	-	-	-«-	<u>соблюдается</u> 80
9	«Бакарица» 35/6	2x6,3	62,8	80	-	-	-	-	-	-«-	<u>соблюдается</u> 70
10	«Варавино» 35/6	2x6,3	62,8	70	-	-	-	-	-	-«-	<u>соблюдается</u> 70
11	«Турдеевская» 35/6	1+1,6	60,15	-	-	-	-	-	-	-«-	<u>соблюдается</u> 48
12	«Ломоносовская»										<u>соблюдается</u>

№№ п/п	Наименование электроподстанций	Существующее положение									
		Мощность трансфор- маторов (мВ)	Эквивалент ный уровень шума у трансфор- маторов, дБ	фактическое минимальное расстояние до жилой застройки в м	Снижение уровня шума за счёт выполненных мероприятий (дБ)				Уровень шума на территории жилой застройки дБ	Допустимый эквивалентный уровень шума на территории жилой застройки	Соблюдение СЗЗ СЗЗ
					рас- стоя- ние	ограж- дение	озеле- нение	Итого			
	110/10	2x16	68,6	350	-	-	-	-	-	-««-	150
13	«Лесозавод № 3» 35/10	2x6,3	63,1	200	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 70
14	«Привокзальная» 110/10	2x25	71,5	280	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 200
15	«Кузнечевская» 110/35/6	2x16	68,6	-	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 150
16	«Соломбальская» 110/35/6	40+31,5	72	120	22	21	-	43	29	-««-	<u>не соблюдается</u> 200
17	«Бревенник-II» 35/10	2x6,3	62,8	100	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 70
18	«Бревенник-I» 35/6	2x6,3	62,8	300	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 70
19	«Первомайская» 110/35	2x16	68,6	550	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 150
20	«Мебельная фабрика» 35/10	2x6,3	62,8	670	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 70
21	«Аэропорт Талаги» 35/10	2x2,5	60,0	80	19	7	-	26	34	-««-	<u>не соблюдается</u> 45
22	№ 13 35/6	2x10	65	100	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 100
23	№ 8 35/6	2x10	65	50	15	14	-	29	36	-««-	<u>соблюдается</u> 100
24	№ 10									-««-	<u>соблюдается</u>

№№ п/п	Наименование электроподстанций	Существующее положение									
		Мощность трансфор- маторов (МВ)	Эквивалент ный уровень шума у трансфор- маторов, дБ	фактическое минимальное расстояние до жилой застройки в м	Снижение уровня шума за счёт выполненных мероприятий (дБ)				Уровень шума на территории жилой застройки дБ	Допустимый эквивалентный уровень шума на территории жилой застройки	Соблюдение СЗЗ СЗЗ
					рас- стоя- ние	ограж- дение	озеле- нение	Итого			
	35/6	2x10	65	110	-	-	-	-	-	-««-	100
25	«АГЗ» 110/6	2x16	68,6	80	14	14	-	28	40,6	-««-	<u>соблюдается</u> 150
26	№ 14 110/10/6	2x40	72	70	17	7	-	24	48	-««-	<u>не соблюдается</u> 200
27	№ 7 110/35/6	2x25	71,5	60	16	7	-	23	48,5	-««-	<u>не соблюдается</u> 200
28	«БОПС» 35/6	2x10	65	900	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 100
29	«СЦБК» 110/6	10+16	67,2	550	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 130
30	№ 9Н 110/35/10	2x25	71,5	80	16	7	-	23	48,5	-««-	<u>не соблюдается</u> 200
31	№ 4 35/6	4+6,3	62,1	130	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 60
32	«ЛДК-4» 35/6	2x6,3	62,8	120	-	-	-	-	-	-««-	<u>соблюдается</u> 70

По данным ОАО «Архэнерго» 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.

Уровень шума на рабочих местах отвечает требованиям действующих санитарных норм.

Требования по защите от шума соблюдаются по всем действующим электроподстанциям.

Санитарно-защитные зоны от промышленных предприятий приняты с учётом их шумового воздействия.

Радиационная обстановка и радиационная гигиена

Радиационная ситуация на территории муниципального образования «Город Архангельск» определяется радиоактивностью и пространственным распределением источников ионизирующего излучения (ИИИ) как природного, так и техногенного происхождения, а радиационная безопасность населения – концентрацией радиоактивных изотопов в окружающей природной среде: атмосфере, литосфере, гидросфере, биосфере и продуктах питания

В Архангельской области с 2011 года функционирует современная система радиационного мониторинга и эффективная система аварийного реагирования, обеспечивающая раннее оповещение персонала и населения в случае возникновения радиационных аварий на объектах и сведение к минимуму их последствий.

В ходе реализации проекта в период 2009–2012 гг. «Усовершенствование системы радиационного мониторинга и аварийного реагирования Архангельской области» в рамках Соглашения о многосторонней ядерно-экологической программе в Российской Федерации, была создана территориальная и усовершенствованные объектовые автоматизированные системы контроля радиационной обстановки (АСКРО), включая создание мобильных комплексов радиационной разведки.

Архангельская территориальная АСКРО предназначена для ведения в автоматическом режиме непрерывного контроля радиационной обстановки в местах расположения постов контроля при повседневной деятельности, раннего предупреждения об изменении радиационной обстановки, обеспечения данными о радиационной обстановке в режиме чрезвычайной ситуации.

Посты контроля территориальной АСКРО размещены на территории области с учетом потенциальных источников радиационной опасности, их характеристик, результатов анализа многолетних наблюдений за метеорологическими параметрами, результатов анализа аварий, мест проживания населения, расположения обеспечивающей инфраструктуры.

Созданная система радиационного мониторинга и аварийного реагирования интегрирована с системой радиационного мониторинга и аварийного реагирования Мурманской области, что повысило уровень радиационной безопасности в Северо-Западном регионе России и на прилегающих территориях.

Ежемесячно в муниципальном образовании «Город Архангельск» проводился отбор осадков на тритий.

В р. Северная Двина в п. Соломбала (Корабельный рукав) в основные гидрологические фазы отбирались пробы воды на содержание трития и стронция-90.

По данным наблюдений среднегодовая концентрация суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей приземной атмосферы в 2016 г. в муниципальном образовании «Город Архангельск» составила $4,5 \times 10^{-5}$ Бк/м³.

Среднемесячные значения концентрации суммарной бета-активности радионуклидов в аэрозолях приземной атмосферы в муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2016 г. находились в пределах $(2,5 - 7,2) \times 10^{-5}$ Бк/м³.

Среднемесячные значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность изменялись в муниципальном образовании «Город Архангельск» в пределах 0,39 – 1,17 Бк/м²сутки.

Объемная активность Cs137 в приземной атмосфере в 2016 г. изменялась в муниципальном образовании «Город Архангельск» в диапазоне $1,1 \times 10^{-7} - 2,1 \times 10^{-7}$ Бк/м³.

Среднегодовое значение концентрации Cs137 составило $1,6 \times 10^{-7}$ Бк/м³.

Среднегодовые объемные активности Cs137 в приземном слое атмосферы муниципального образования «Город Архангельск» за период с 2014 по 2016 годы были на 7 порядков ниже допустимой объемной активности этого радионуклида во вдыхаемом воздухе для населения (по НРБ-99/2009 – 27 Бк/м³) и не представляло опасности для населения.

Среднее значение объемной активности Sr90 в приземном слое атмосферы в муниципальном образовании «Город Архангельск» и за первое полугодие 2016 года составило $1,11 \times 10^{-7}$ Бк/м³, что на семь порядков ниже допустимой объемной активности этого радионуклида во вдыхаемом воздухе для населения (ДОАнас=2,7 Бк/м³ по НРБ-99/2009).

По данным Управления Роспотребнадзора по Архангельской области радиационная обстановка на территории муниципального образования «Город Архангельск» остаётся стабильной, содержание радионуклидов техногенного происхождения в атмосферном воздухе, поверхностных водах суши и моря не превышает установленных норм.

На территории муниципального образования «Город Архангельск» находятся около 40 предприятий, использующих источники ионизирующего излучения (ИИИ).

Учреждения и предприятия, имеющие генерирующие источники ионизирующего излучения, относятся к 4 категории по радиационной опасности (раздел 3.1.СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности», п. 2.1 СанПиН 2.6.1.1192-03 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований»).

Влияние на население и окружающую среду ограничивается помещениями, в которых находятся источники.

Санитарно-защитная зона для таких предприятий не вводится.

Северное морское пароходство и Архангельский морской торговый порт, занимающиеся перевалкой и транспортировкой транспортных упаковочных комплектов с ядерными материалами отнесены к 1 категории, т.е. в случае максимально возможной аварии радиационное воздействие на окружающую среду и население выйдет за границы санитарно-защитной зоны, определенной для предприятия.

Кроме этого, население города подвергается внешнему облучению за счёт естественного и техногенного изменения гамма - фона (космическое излучение, излучение радионуклидов почвы и подстилающих пород, изучение естественных радионуклидов строительных материалов), а также внутреннему облучению за счёт вдыхания:

- радона, выделяющегося из кирпичных и бетонных стен жилья, почвы, воды;
- радиоактивных аэрозолей и пыли, появляющихся в воздухе улиц, за счёт ветрового подъёма с поверхности дорожного полотна и почвы и выделяющихся продуктов сгорания топлива (автотранспорт, котельные).

В 2017 г. радиационная обстановка на территории муниципального образования «Город Архангельск» по сравнению с предыдущими годами не изменилась и оценивается как удовлетворительная.

Проведенные в отчетном году мероприятия по обеспечению радиационной безопасности позволили не превысить пределы доз, регламентированные нормами радиационной безопасности. Постановления и решения Правительства Российской Федерации по обеспечению радиационной безопасности населения выполняются.

Средняя годовая эффективная доза за счет всех источников ионизирующего излучения в расчете на одного жителя муниципального образования «Город Архангельск» составила в 2014 г. – 4,47 мЗв, в 2015 г. – 3,48 мЗв, в 2016 г. – 3,05 мЗв, что выше среднего значения по Архангельской области (3,29 мЗв, 3,13 мЗв и 3,02 мЗв, соответственно).

Коллективная годовая эффективная доза облучения населения муниципального образования «Город Архангельск» за счет всех источников ионизирующего излучения составила 1095,46 чел. – Зв.

В структуре коллективных доз облучения населения ведущее место занимают природные (68,7%) и медицинские (31,0%) источники ионизирующего излучения. На долю всех остальных источников ионизирующего излучения приходится около 0,3% коллективной дозы

Вибрация

Вибрация – одна из форм физического загрязнения среды, представляет собой сложный колебательный процесс с широким диапазоном частот.

Так же как и шум, вибрация измеряется в логарифмических единицах уровней – децибелах.

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 г.) в муниципальном образовании «Город Архангельск» расположено около 100 источников электромагнитных излучений.

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

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. Данный эффект особенно проявляется в местах расположения ЛЭП.

Снижение уровней ЭМИ от радиотехнических объектов гражданской и военной авиации, метеорологической службы в силу специфики выполняемых ими задач в настоящее время практически не осуществимо, в связи с чем, даже при размещении радиотехнических и особенно радиолокационных объектов на значительном удалении от селитебных территорий, создаваемые ими уровни ЭМИ оказываются весьма значительными.

Соответствие рабочих мест нормативам по воздействию физических полей

В 2017 г. на территории муниципального образования «Город Архангельск» под надзором Управления Роспотребнадзора по Архангельской области находились около 4 тыс. объектов, на которых используются источники физических факторов неионизирующей природы, в т.ч. промышленные предприятия, коммунальные объекты, объекты связи, транспорта, детские и подростковые организации.

На промышленных предприятиях отмечается снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровням шума, вибрации, параметрам микроклимата и освещенности.

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровню шума, снизился на 6,8% с 13,8% в 2015 г. до 7,0% в 2017 г., темп снижения составил - 49,4%.

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровням вибрации, снизился на 18,4% с 18,4% в 2015 г. до 0,0% в 2017г., темп снижения составил – 100,0%.

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по параметрам микроклимата, снизился на 17,4% с 19,1% в 2015 г. до 1,7% в 2017 г., темп снижения составил – 91,2%.

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по освещенности, снизился на 10,0% с 26,2% в 2015 г. до 16,2% в 2017 г., темп снижения составил – 38,2%.

Рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровням электромагнитных полей и ионизирующих излучений, за 2015-2017 годы не выявлено (таблица 26).

Таблица 26. Удельный вес рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих гигиеническим нормативам по физическим факторам

Фактор	Показатели	Год			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015г., %
		2015	2016	2017		
Шум	Число обследованных рабочих мест	130	87	100	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	18	8	7	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	13,8	9,2	7,0	10,0	-49,4
Вибрация	Число обследованных рабочих мест	76	96	79	–	–

Фактор	Показатели	Год			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015г., %
		2015	2016	2017		
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	14	0	0	-	-
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	18,4	0,0	0,0	6,1	-100,0
Микро-климат	Число обследованных рабочих мест	235	192	237	-	-
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	45	21	4	-	-
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	19,1	10,9	1,7	10,6	-91,2
ЭМП	Число обследованных рабочих мест	149	157	237	-	-
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	0	0	0	-	-
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Освещенность	Число обследованных рабочих мест	214	204	198	-	-
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	56	55	32	-	-
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	26,2	27,0	16,2	23,1	-38,2
Ионизирующее излучение	Число обследованных рабочих мест	13	11	1	-	-
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	0	0	0	-	-
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	-

В организациях коммунального и социального назначения отмечается снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровням шума.

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровню шума, снизился на 1,1% с 1,1% в 2015 г. до 0,0% в 2017 г., темп снижения составил -100,0%.

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по параметрам микроклимата, увеличился на 6,1% с 3,8% в 2015 г. до 9,9% в 2017 г., темп роста составил +2,6 раза.

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по освещенности, увеличился на 1,0% с 10,1% в 2015 г. до 11,1% в 2017 г., темп прироста составил +9,9%.

Рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровням вибрации и электромагнитных полей, в 2017 г. не выявлено (таблица 27).

Таблица 27. Удельный вес рабочих мест в организациях коммунального и социального назначения, не соответствующих гигиеническим нормативам по физическим факторам

Фактор	Показатели	Год			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015 г., %
		2015	2016	2017		
Шум	Число обследованных рабочих мест	95	64	76	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	1	0	0	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	1,1	0,0	0,0	0,4	-100,0
Вибрация	Число обследованных рабочих мест	24	28	22	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	0	0	0	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	–
Микроклимат	Число обследованных рабочих мест	2058	1379	2104	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	79	89	209	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	3,8	6,5	9,9	6,7	+2,6 раза
ЭМП	Число обследованных рабочих мест	190	246	287	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	0	0	0	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	–
Освещенность	Число обследованных рабочих мест	1986	1090	1735	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам	201	82	193	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	10,1	7,5	11,1	9,6	+9,9

По данным анализа уровней физических факторов, проведенного по объектам надзора, установлена динамика изменения в 2017 г. по отношению к 2015 г. по уровням физических факторов:

- на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли пищевыми продуктами удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличился по освещенности на 11,0%, снизился по показателям микроклимата на 2,2%, по уровням шума и электромагнитным полям все обследованные рабочие места соответствовали гигиеническим нормативам;
- на транспортных средствах удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизился по показателям микроклимата на 3,9%, освещенности на 5,0%, увеличился по уровням шума на 9,5%, по уровням вибрации и электромагнитным полям все обследованные рабочие места соответствовали гигиеническим нормативам.

Главными причинами превышения уровней шума и вибрации на рабочих местах являются несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки технологического оборудования, инструментов и их физический износ, невыполнение планово-предупредительных ремонтов, недостаточная ответственность работодателей за состояние условий труда.

Администрацией промышленных предприятий не уделяется достаточного внимания созданию безвредных и безопасных для человека условий труда, быта и отдыха, в т.ч. не проводится модернизация существующих производств, усовершенствование технологических процессов, замена старого, морально устаревшего оборудования на новое, высокотехнологичное.

Недостаточно применяются технологии, исключающие непосредственный контакт работающих с вредными производственными факторами, мероприятия по механизации и автоматизации производства:

- на предприятиях не проводится оборудование систем механической вентиляции, не организован контроль за работой существующих систем механической вентиляции, за их эксплуатацией и поддержанием в рабочем состоянии, за их эффективностью;
- не проводятся мероприятия по шумоглушению и виброизоляции, по доведению параметров микроклимата и искусственной освещенности до требований санитарных норм;
- работодателями не организовано проведение анализа результатов производственного контроля, вследствие чего не проводятся своевременные мероприятия по доведению параметров физических факторов на рабочих местах до гигиенических нормативов;
- нарушается кратность проведения периодических медицинских осмотров, работающих во вредных и опасных условиях труда, имеют место случаи приема на работу с вредными условиями труда лиц без прохождения предварительного медицинского осмотра;
- работодателями не уделяется должного внимания санитарно-бытовому обеспечению работающих: процент обеспеченности работающих санитарно-бытовыми помещениями не соответствует требованиям нормативов, не проводится ремонт санитарно-бытовых помещений, для работающих в условиях неблагоприятного микроклимата отсутствуют помещения для отдыха и обогрева.

5.3.8. Состояние проблемы обращения с отходами

Проблемы сбора, утилизации и захоронения отходов производства и потребления на территории муниципального образования «Город Архангельск» относятся к наиболее острым, требующим незамедлительного решения.

В городе много стихийных свалок. Имеющиеся стихийные свалки расположены, как правило, в районе частного жилого фонда, в местах расположения торговых предприятий.

Сливная станция для жидких отходов в городе отсутствует. Вывоз жидких отходов осуществляется на свалки ТКО, сливные колодцы РНС, приёмные камеры КОС.

В муниципальном образовании «Город Архангельск» много делается для решения проблемы отходов, тем не менее, как и во всей Архангельской области остаются нерешенными проблемы, относящиеся к категории вторичных ресурсов и вторичного сырья.

В настоящее время в городе отсутствует 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.

Большая часть из использованных отходов синтетических и минеральных масел, шламов нефти и нефтепродуктов около 77-80,3% сжигается в котельных без предварительной очистки.

Практически весь объем отходов (более 90%) захоранивается, и лишь 7-8% отходов подвергается переработке.

Вместе с тем, 2015 г. стал определённой вехой в развитии отрасли обращения с отходами и её реформирования в Российской Федерации.

Изменения, внесённые в федеральное законодательство об охране окружающей среды и об отходах производства и потребления Федеральными законами № 219 – ФЗ от 21.07.2014 и № 458 – ФЗ от 29.12.2014 г, не только наделяют с 1 января 2016 года субъекты РФ существенными полномочиями в сфере обращения с отходами, но и обязывают полностью перестроить работу по организации сбора, сортировки, переработки и размещения отходов.

В 2016 г. в муниципальном образовании «Город Архангельск» образовалось 156,864 тыс. т отходов.

Основными источниками образования отходов являлись предприятия, деятельность которых связана с добычей полезных ископаемых (ОАО «Архангельское геологодобычное предприятие» и ПАО «Севералмаз») и производством бумаги и бумажных изделий (АО «Архангельский ЦБК», АО «Группа Илим»).

В муниципальном образовании «Город Архангельск» с 1961 года эксплуатируется объект размещения твердых бытовых отходов, находящийся в ведении МУП «Спецавтохозяйство по уборке города» (далее МУП «САХ»).

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 30.04.2015 № 377 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Площадь объекта 28,18 га, в том числе площадь, непосредственно отведенная для складирования отходов – 25,0 га.

Общая вместимость объекта составляет 10500,0 тыс. т, мощность 154,7 тыс. т/год.

Масса накопленных на 31.12.2016 отходов составила 8323,8 тыс. т.

Полигон заполнен на 79,27%. Ориентировочный год окончания эксплуатации 2024 год.

Для измельчения поступающих крупногабаритных отходов введен в эксплуатацию мобильный измельчитель бытовых отходов Doppstadt DW3060 «Буйвол», позволяющий в разы уменьшить объем поступающих на размещение крупногабаритных отходов.

На территории объекта размещения отходов муниципального образования «Город Архангельск» эксплуатируется установка по утилизации биологических и медицинских отходов «Утилизатор А-1600».

С 2011 года МУП «САХ» осуществляет прием медицинских отходов класса «Б» (опасные) на обезвреживание (сжигание) от лечебно-профилактических учреждений города.

В связи с увеличением объемов биологических и медицинских отходов, поступающих на обезвреживание, дополнительно введена в эксплуатацию инсинераторная установка «Вулкан – 1500».

В г. Архангельск с 2002 года эксплуатируется мусоросортировочный комбинат ООО «АМПК», мощностью 110 тыс. т в год.

Комбинат осуществляет сбор и сортировку мусора от юридических лиц, осуществляющих свою деятельность на территории муниципального образования «Город Архангельск» и близлежащих населенных пунктов.

В настоящий момент предприятие работает не на полную мощность.

Комбинат осуществляет сортировку картона, бумаги, текстиля, стекла, пластиковых бутылок, полиэтилена, металла.

Первичная сортировка отходов от организаций и предприятий составляет 38,6% (сортировка по отдельным видам отходов достигает 70%).

В ноябре 2014 года ООО «АМПК» запустил в муниципальном образовании «Город Архангельск» программу по разделному сбору отходов.

На 31.12.2016 установлен 171 контейнер на 128 контейнерных площадках.

По итогам 2016 года из контейнеров для селективного сбора отходов было извлечено и отправлено на более глубокую переработку 6263,8 м³ ТКО.

В Архангельской области сбор и транспортировку ртутьсодержащих приборов, ламп дневного света от производственных объектов, коммунальных объектов, школ, детских дошкольных объектов, объектов торговли и общественного питания осуществляют специализированные предприятия, имеющие лицензию по обращению с отходами 1 класса опасности.

Переработку и утилизацию ртутьсодержащих отходов (далее - РСО) осуществляют ПКФ «ТЭЧ-Сервис» (г. Новодвинск), ООО «Геракл» (г. Котлас), ООО «Экология-Норд» (г. Северодвинск).

Особой группой отходов являются медицинские отходы, относимые к категории вторичного сырья (резиновые перчатки, одноразовое пластиковое оборудование, шприцы, капельницы и др.) Анализ материалов проверок состояния дел по сбору, условиям хранения, транспортирования и утилизации медицинских отходов показал, что в большинстве лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) отсутствует строгий учёт образования и накопления медицинских отходов.

Следует отметить, что сегодня большинство ЛПУ не имеют специальных установок по утилизации медицинских отходов.

Отходы класса «А» (твёрдые бытовые отходы) в медицинских учреждениях собираются в многоразовые ёмкости и одноразовые пакеты, вывозятся на свалки.

Утилизация отходов класса «Б» (опасные), после дезинфекции производится в котельных больницы или на полигонах ТБО в специально отведенные места.

Отходы класса «Г» (отходы по составу близкие к промышленным, например, ртутьсодержащие отходы) передаются на вторичную переработку ОАО «Архангельсквторресурсы».

Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащий сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде (утв. постановлением Правительства РФ от 3 сентября 2010 г. № 681), обязуют органы местного самоуправления организовать сбор отработанных ртутьсодержащих ламп и информировать юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц о порядке осуществления такого сбора.

Между тем, рациональный селективный сбор отходов I класса опасности надлежащим образом не организован.

Улучшение санитарно-гигиенической ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления достигается реализацией мероприятий, предусмотренных государственными программами Архангельской области

В 2016 году в Архангельской области, с участием Управления Роспотребнадзора по Архангельской области, разработано и принято 20 целевых программ (в 2015 – 2022), в которые включены мероприятия по решению проблем с обращением с отходами:

Государственная программа «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области».

В рамках подпрограммы № 1 «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области» в 2016 году были запланированы следующие мероприятия:

- разработка территориальной схемы обращения с отходами производства и потребления в Архангельской области и создание регионального кадастра отходов;
- строительство и реконструкция полигонов ТКО;
- выявление и ликвидация несанкционированных свалок и захламлений территорий.

Средства, выделенные на указанные мероприятия в 2016 году, освоены в полном объеме.

Управлением Роспотребнадзор по Архангельской области проведен ряд совещаний, посвященных улучшению санитарного состояния селитебных территорий Архангельской области:

- совещание при Главе администрации муниципального образования «Город Архангельск» по вопросу организации обращения с отходами, в т. ч. с твердыми коммунальными отходами на территории муниципального образования «Город Архангельск»;
- совещание в администрации муниципального образования «Город Архангельск» с главами администраций территориальных округов муниципального образования «Город Архангельск» по инициативе Управления, поручению Главы администрации Архангельской области и распоряжению Главы администрации муниципального образования «Город Архангельск» по вопросу санитарной очистки территории г. Архангельск и организации надлежащего водоотведения;

- совещание в администрации муниципального образования «Город Архангельск» по вопросу обращения с отходами на территории муниципального образования «Город Архангельск».

Управление Роспотребнадзора по Архангельской области приняло участие во всероссийском селекторном совещании под председательством Министра природных ресурсов и экологии РФ с органами исполнительной власти субъектов РФ и руководителями территориальных органов Росприроднадзора по вопросу разработки территориальных схем в области обращения с отходами.

По всем обозначенным вопросам Управлением были подготовлены информационно-аналитические материалы с предложениями в протоколы совещаний.

Подробно вопросы обращения с отходами рассмотрены в разделе «Санитарная очистка».

5.3.9. Зоны с особыми условиями использования территории

На территории муниципального образования «Город Архангельск» выделяются следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- Зоны охраны объектов культурного наследия;
- Зоны, формируемые экологическими требованиями:
 - особо охраняемые природные территории;
 - округа горно-санитарной охраны.
- Зоны, формируемые санитарно-гигиеническими требованиями, среди которых выделяются:
 - санитарно-защитные зоны производственных, коммунальных и других объектов;
 - санитарные разрывы, придорожные полосы транспортных коммуникаций;
 - санитарно-защитные и охранные зоны инженерных коммуникаций;
 - санитарные разрывы, санитарно-защитные зоны, устанавливаемые по фактору шума, инфразвука, электромагнитных полей и других физических факторов;
 - санитарно-защитные полосы водоводов;
 - зоны санитарной охраны источников водоснабжения;
 - водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы водотоков и водоемов;
 - зоны залегания и добычи полезных ископаемых;
- Зоны затопления и подтопления.

Зоны охраны объектов культурного наследия

В основе проекта зон охраны памятников лежит **трехчастная система** с различной степенью ограничений строительства и хозяйственной деятельности на их территории:

- охранные зоны памятников;
- зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности;
- зона охраняемого природного ландшафта.

В **охранные зоны памятников** включаются:

- непосредственно территорию памятника;
- территории, имеющие функциональные связи с памятником;
- участки, непосредственно прилегающие к территории памятника и сохранившие, в основном, исторический масштаб застройки и историческую планировку;

- участки основных подходов к памятнику от точек наилучшего его визуального восприятия с близких расстояний.

В **зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности** включаются территории, которые не имеют с памятником непосредственных функциональных связей, отстоят от памятника на значительное расстояние и не составляют с ним единой исторической планировочной ситуации

В **зоны охраняемого природного ландшафта** включаются территории, окружающие памятник на больших расстояниях и составляющие с ним и окружающей его застройкой единое ландшафтное целое. Зоны охраны ландшафта должны обеспечить сохранение дальних точек обзора памятника, а также визуальные связи памятника с другими памятниками архитектуры и достопримечательными объектами.

Зоны, формируемые экологическими требованиями

Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

В границах муниципального образования "Город Архангельск" расположены следующие особо охраняемые природные территории (ООПТ):

Беломорский заказник регионального значения (в границах муниципального образования "Город Архангельск" в состав заказника входят только акватории водных объектов)²⁷.

Беломорский заказник площадью 35 400 га был создан в 1998 году. Специфическая особенность деятельности данной ООПТ заключается в обеспечении охраны на миграциях крупных водоплавающих птиц и воспроизводства других видов орнитофауны (территория включена в список ключевых орнитологических территорий России международного значения, Балтийско-Беломорско-Сибирский пролетный путь). Необходимо отметить, что, несмотря на значительный антропогенный пресс, численность птиц достаточно стабильна. В последние годы прослеживаются частые случаи залетов и гнездования в дельте более южных представителей орнитофауны.

Из птиц, отнесенных к редким и особо охраняемым видам на федеральном уровне, на территории заказника отмечены встречи крупных хищных птиц: беркута, сапсана, орлана-белохвоста, скопы. Случаев гнездования их в последние годы не зафиксировано, хотя данная территория входит в их охотничий участок. В большинстве случаев встречи этих птиц приурочены к периоду сезонных миграций. Белошекая казарка, малый лебедь, и гусь-пискулька на территории заказников встречаются во время весенних и осенних миграций.

²⁷ Положение о Беломорском государственном природном биологическом заказнике регионального значения, утвержденное постановлением администрации Архангельской области от 11 декабря 2006 года №49-па (в действующей редакции)



Рисунок 7. «Беломорский заказник»

Дендрарий Северного Арктического федерального университета им. М.В. Ломоносова (САФУ) создан в 1934 году на площади 1,6 га. Дендрарий имеет учебное, научное, опытно-производственное и культурно-просветительное значение, является природной лабораторией лесохозяйственного факультета и экологическим объектом, играющим важную роль в проведении массовой просветительной работы и воспитании бережного отношения к природе.



Рисунок 8. Дендрарий Северного Арктического федерального университета им. М.В. Ломоносова

Дендрологический парк и ботанический сад федерального значения ФБУ Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства был организован в 1960 году. Площадь сада – 44,4 га. Здесь размещены: дендрарий и участки опытно-экспериментальных работ, включающие в себя интродукционный питомник; плантации хвойных интродуцентов и танидных ив; клоновый архив тополей; селекционные участки облепихи, высоковитаминного шиповника; сортовые коллекции садовых культур. Около половины территории занято северо-таежным лесом.

Создан как экспериментальная база института для проведения научно-исследовательских работ по интродукции и акклиматизации древесных растений на европейском севере России.

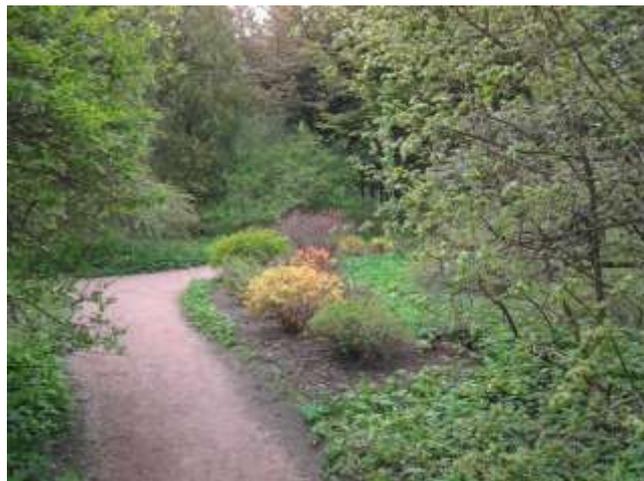


Рисунок 9. Дендрологический парк и ботанический сад

Округа горно-санитарной охраны

По данным Управления по недропользованию по Архангельской области (№ 02-01/294 от 12.03.2004 г.) в границах городской черты муниципального образования города Архангельск расположены эксплуатируемые и неэксплуатируемые участки Архангельского месторождения лечебных минеральных подземных вод:

- эксплуатируемые участки
Местоположение территорий горных отводов следующее:
 - участок Варавинский: ул. Холмогорская, д. 16 корп. 2. Глубина залегания горизонта 80-120 м и 150-250 м;
 - участок Сульфатовский: ул. Малиновского, д.1. Глубина залегания горизонта 65-115 м и 252-348 м.
- неэксплуатируемые участки и участки, находящиеся в нераспределенном фонде:
 - участок Маймаксанский – глубина залегания горизонта 80-120 м и 150-250 м; Рекомендуемый радиус I зоны санитарной охраны 20 м;
 - участок Галушинский – глубина залегания горизонта 80-115 м и 120-200 м. Рекомендуемый радиус I зоны санитарной охраны пояса 50 м;
 - участок Факторинский – глубина залегания горизонта 80-120 м и 150-250 м. Рекомендуемый радиус I зоны санитарной охраны 20 м.

Установленные округа санитарной охраны минеральных источников приведены в таблицах 28, 29.

Таблица 28. Минеральные источники. Артезианские скважины, принадлежащие предприятиям в муниципальном образовании «Город Архангельск»

Арт. скважины	Местоположение, назначение	Установленные округа санитарной охраны	Наличие документации на округа I, II, III зон (организация разработчик, год выпуска)	Наличие источников загрязнения в округах санитарной охраны
Участок «Варавинский»				
№ 5 № 6	Муниципальное образование «Город Архангельск», Государственное областное учреждение здравоохранения «Больница восстановительного лечения», 163015, г. Архангельск, ул. Холмогорская, д.16,к.2. Участок водозабора, состоит из 2-х скважин, расположен на расстоянии 8 м от здания больницы. Расстояние между скважинами – 10 м. Назначение скважин: добыча минеральных вод для бальнеолечения, лечебного питья.	I зона установлена единая зона для 2-х скважин, площадь 594 м ² (27 м x 22 м) II и III зоны имеют единые границы: включена вся территория, занимаемая больницей восстановительного лечения, парк, зелёные насаждения, отведенный земельный участок в радиусе 36,8 м, площадь 0,62 га.	1. Проект зон горно-санитарной охраны: организация – разработчик: КБ ЛДК имени Ленина, дата утверждения – 12.05.1997 г. 2. Технологическая схема: организация – разработчик: ЗАО «Архангельскгеолразведка», дата утверждения – 14.04.1997 г.	Отсутствуют
5а	Резервная			
Участок «Сульфатовский»				
1 1Б	Открытое акционерное общество «Соломбальский целлюлозно-бумажный комбинат», 163059, г. Архангельск, ул. Кировская, д. 4. Участок водозабора, состоящий из 3-х скважин, расположен на территории санатория-профилактория ОАО «Соломбальский ЦБК» в 15 метрах от главного здания. Расстояние между скважинами 5-10 м. Назначение скважин: добыча минеральных вод для бальнеолечения.	I зона установлена единая зона для 2-х скважин, площадь 0,31 га, размеры участка: длина 100 м, ширина 27,5 – 50 м. II и III зоны имеют единые границы: включена вся территория, занимаемая санаторием-профилакторием, парк, площадь 3,47 га.	1. Проект зон горно-санитарной охраны: организация-разработчик: технический отдел Соломбальского ЦБК, КБО; дата утверждения – 18.04.1984 г. 2. Технологическая схема: организация-разработчик: ЗАО «Архангельскгеолразведка», дата утверждения – 29.01.2003 г.	Отсутствуют

Таблица 29. Минеральные источники. Артезианские скважины. Нераспределенный фонд

Номера скважин	Местоположение	Установленные округа санитарной охраны	Наличие документации на округа I, II, III зон (организация-разработчик, год выпуска)	Наличие источников загрязнения в округах санитарной охраны
1, 2	Участок Маймаксанский Участок водозабора состоит из 2-х скважин, расположен в Северо-Западной части г. Архангельска, на о. Соломбала, на территории санатория-профилактория ЛДК.	Рекомендуемые радиусы зон санитарной охраны: I зона – 20 м. II зона – 47,6 м. (Данные отчёта В.М. Рыловникова, 1991 г., ФГУ «ТФИ по Архангельской области»)	Скважины законсервированы	
1,2	Участок Галушинский ул. Галушина, д. 6 Участок водозабора состоит из 2-х скважин, расположен на территории ГУ «Центр реабилитации «Родник».	Рекомендуемые радиусы зон санитарной охраны: I зона – 50 м. II зона – 224,6 м. (Данные отчёта В.М. Рыловникова, 1988 г., ФГУ «ТФИ по Архангельской области»)	Скважины законсервированы	Расположены в СЗЗ предприятий
8,9	Участок Факторинский Участок водозабора состоит из 2-х скважин, расположен в юго-восточной части г. Архангельска, на территории санатория-профилактория ЛДК им. Ленина.	Рекомендуемые радиусы зон санитарной охраны: I зона – 20 м. II зона – 36,0 м. (Данные отчёта В.М. Рыловникова, 1991 г., ФГУ «ТФИ по Архангельской области»)	Скважины законсервированы	Расположены в СЗЗ предприятий

Скважины минеральных источников Галушинского, Факторинского участков расположены в санитарно-защитной зоне предприятий, а Маймаксанского участка в производственной зоне на территории ЗАО «Лесозавод-25», что противоречит требованиям главы II п.2.24 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Поэтому эти участки не могут эксплуатироваться

Проектом генплана предусматривается организация и благоустройство округов санитарной (горно-санитарной) I, II, III зон эксплуатируемых Варавинского и Сульфатовского участков согласно Федеральному закону о природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах от 27 января 1995 года.

Зоны, формируемые санитарно-гигиеническими требованиями

Санитарно-защитные зоны производственных, коммунальных и других объектов

Организации, промышленные объекты и производства, группы промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, отделяются санитарно-защитными зонами от территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических учреждений, территорий садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

Размер санитарно-защитной зоны должен быть обоснован проектом.

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

Для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса, промзоны) устанавливается единая расчетная и окончательно установленная санитарно-защитная зона с учетом суммарных выбросов в атмосферный воздух и физического воздействия источников промышленных объектов и производств, входящих в единую зону.

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, расположенных на территории муниципального образования «Город Архангельск», существующий и планируемый (в соответствии с новой редакцией СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03) размер санитарно-защитных зон приведен в соответствующем разделе.

Санитарно-защитные зоны от кладбищ устанавливаются в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, гл. VII, п. 7.1.12 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, спорта, торговли и оказания услуг».

Санитарно-защитная зона городского кладбища в зависимости от размера изменяется от 100 до 300 м.

Для полигонов ТБО устанавливается санитарно-защитная зона шириной 500 м.

Для скотомогильников с биологическими камерами 500 м, скотомогильники с захоронением в яму – 1000 м.

Для электроподстанций размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые) и мощности на основании расчетов физического воздействия на окружающую среду, а также результатов натурных измерений в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, гл. VI.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.7.1.12, санитарно-защитные зоны от канализационных очистных сооружений устанавливаются в зависимости от их производительности.

Санитарно-защитная зона речного порта в муниципальном образовании «Город Архангельск», установлена согласно постановлению Главного государственного санитарного врача РФ.

Главный государственный санитарный врач Российской Федерации постановил:

- установить для имущественного комплекса промышленной площадки предприятия АО «Архангельский речной порт», расположенного по адресу ул. Старожаровихинская, д. 7, корп. 1, г. Архангельск, Архангельская область санитарно-защитную зону следующих размеров:
 - в северном направлении – 10 метров от границы землеотвода;
 - в северо-восточном направлении – 10 метров от границы землеотвода;
 - в восточном направлении – по границе промплощадки;
 - в юго-восточном направлении – от 0 до 500 метров от границы землеотвода;
 - в южном направлении – 500 метров от границы землеотвода;
 - в юго-западном направлении – 500 метров от границы землеотвода;
 - в западном направлении – 500 метров от границы землеотвода;
 - в северо-западном направлении 0 от 10 метров 500 метров от границы землеотвода.

Главный государственный врач постановил также обеспечить контроль за соблюдением размеров санитарно-защитной зоны речного порта.

Санитарные разрывы, придорожные полосы транспортных коммуникаций

Сухопутная транспортная сеть муниципального образования «Город Архангельск» 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 П-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.

Часто на рассматриваемой территории санитарные разрывы от сухопутных транспортных магистралей не соблюдаются.

Воздушный транспорт. ОАО «Аэропорт Архангельск» - международный аэропорт федерального значения. Основной вид деятельности – приём и отправка воздушных судов, перевозящих пассажиров и грузы.

Границы санитарных разрывов вдоль стандартных маршрутов полёта в зоне взлёта и посадки воздушных судов (контуры равного максимального нормируемого уровня звука) определены согласно расчётам, произведенным в соответствии с ГОСТ 22283-88 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения» и действующими «Рекомендациями по установлению зон ограничения жилой застройки в окрестностях аэропортов гражданской авиации из условий шума» в зависимости от типа и класса используемых воздушных судов, азимута ВПП и стандартных маршрутов взлёта и посадки воздушных судов.

Помимо санитарных разрывов, функционирование аэропорта накладывает на прилегающие территории (приаэродромная территория) дополнительные требования градостроительного характера.

В частности, в радиусе 30 км от контрольной точки аэродрома и в границах полос воздушных подходов к аэродромам требуется согласование размещения любых объектов капитального строительства.

Независимо от места размещения согласованию подлежат:

- линии связи и электропередач, а также другие источники радио- и электромагнитных излучений, которые могут создавать помехи нормальной работе радиотехнических средств аэропорта и воздушных судов;
- взрывоопасные объекты;
- факельные устройства для аварийного сжигания сбрасываемых газов – высотой 50 м и более (с учетом возможной высоты выброса пламени факела);
- промышленные и иные предприятия и сооружения, деятельность которых может привести к ухудшению видимости в районе аэродрома.

Размеры зоны согласований (приаэродромной территории) определены в соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации (в редакции Постановлений Правительства РФ от 05.09.2011 №743 (ред. 27.09.2011), от 19.07.2012 № 735).

Также должны учитываться границы зон, на территории которых в радиусе 15 км от контрольной точки аэропорта запрещается размещение свалок, куда вывозятся

пищевые отходы, строительство звероводческих ферм, скотобоен и других объектов, отличающихся привлечением и массовым скоплением птиц (Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации и п. 8.23 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

Санитарные разрывы, охранные зоны магистральных трубопроводов углеводородного сырья

В соответствии с Правилами охраны магистральных трубопроводов для обеспечения нормальных условий их эксплуатации и исключения возможных повреждений устанавливаются охранные зоны.

Охранная зона представляет собой участок земли, ограниченный условными линиями, проходящими в 50 м от оси газопровода с каждой стороны.

На землях сельскохозяйственного назначения это расстояние сокращается до 25 м от оси газопровода.

Земельные участки, входящие в охранные зоны газопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для проведения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований Правил технической эксплуатации магистральных газопроводов.

Для магистрального трубопровода устанавливается санитарный разрыв 250 м с обеих сторон от оси.

Санитарный разрыв от распределительных газопроводов высокого давления в соответствии со СНиП 2.05.06.-89* – 15 м.

Санитарные разрывы для трасс магистрального нефтепровода в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Приложение 5, устанавливаются в зависимости от диаметра труб.

Санитарно-защитные и охранные зоны инженерных коммуникаций

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства устанавливаются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 года №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 (таблица 28,29).

Размеры санитарных разрывов совпадают с размерами охранных зон.

По территории рассматриваемого района проходят высоковольтные линии электропередач (ВЛ) напряжением 35 кВт, 110 кВт, 220кВт.

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

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

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:

- а) 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;
- б) 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.

Обеспечение рационального использования и охрана водных объектов осуществляется бассейновыми советами, которые осуществляют разработку рекомендаций в области использования и охраны водных объектов.

Документированные сведения о водоохранных зонах включаются в государственный водный реестр.

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

Прибрежной защитной полосой является территория, непосредственно 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 прибрежной защитной полосы является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий. Обеспечение рационального использования и охрана водных объектов осуществляется бассейновыми советами, которые осуществляют разработку рекомендаций в области использования и охраны водных объектов.

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

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот 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 пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее $0,2 \text{ км}^2$, устанавливается в размере 300 м, при площади свыше $0,2 \text{ км}^2$ – 500 м

Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Ширина водоохранной зоны Каспийского моря составляет пятьсот метров.

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 тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят 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 пятидесяти 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 двухсот 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 30.

Таблица 30. Водные объекты, их водоохранные и прибрежные зоны на территории муниципального образования «Город Архангельск»

№№ п/п	Наименование водотока, озера	Длина, км (для рек) площадь зеркала, км ² (для озёр)	Ширина водоохранной зоны, м	Ширина прибрежной защитной полосы, м
Реки на территории Архангельска				
1	Северная Двина	744	200	40 и по парапету набережной
2	Маймакса	23	100	40
3	Кузнечиха	25	100	то же
4	Исакогорка	26	100	-«-
5	Северная Яда	16	100	-«-
6	Южная Яда	10	100	-«-
7	Юрас	28	100	-«-
8	Соломбала (протока р. Северная Двина)	12	100	-«-
9	Витнурья	11	100	-«-
10	Ширша (Лесная)	20 (23)	100	-«-
11	Старая Ижма	16	100	-«-
12	Ижма	55	200	-«-
13	Лодьма	138	200	-«-
14	Яда	3	50	-«-
15	Волохница	1,2	50	-«-
16	Заостровка (протока Исакогорка)	7,6 (7,8)	50	-«-
17	Хабарка (протока Корабельного рукава)	4	50	-«-
18	Повракулка (протока Маймаксы)	7	50	-«-
19	Каркуля	5	50	-«-
20	Реушинка	6,5	50	-«-
21	Ильматиха	9,1	50	-«-
22	Муткурья	4,4	50	-«-
23	Кривяк (протока между рук. Корабельный и Маймакса)	4	50	-«-
24	Долгая щель	4,5	50	-«-
25	Ваганиха	6,7	50	-«-
26	Старица	4,2	50	-«-
27	Большая Двина (протока Кузнечиха)	3,0	50	-«-
28	Малая Двинка	2,0	50	-«-
29	Еловка	2,0	50	-«-
30	Войжановка	4,5	50	-«-
31	Лесная	3,0	50	-«-
32	Исток	18	100	-«-
33	Левковка	<10	50	-«-
34	Раткурье	<10	50	-«-
Каналы				
35	Хатарница (переведена в технологический канал ГУ Архангельским	6,6	50 (по полосе отвода)	-«-

№№ п/п	Наименование водотока, озера	Длина, км (для рек) площадь зеркала, км ² (для озер)	Ширина водоохранной зоны, м	Ширина прибрежной защитной полосы, м
	ЦГМСР от 16.03.2004 г. № 07- 22/7-369)			
Озера				
36	с пл. акватории >0,5 км ²		50	40
37	с пл. акватории <0,5 км ²			40

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 допускается 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.

На рассматриваемой территории водоохранные зоны часто не соблюдаются.

В настоящее время в водоохраных зонах водных объектов расположено:

- жильё, не оборудованное централизованной канализацией;
- садовые участки;
- предприятия, не оборудованные дождевой канализацией, в том числе АБЗ;
- канализационные очистные сооружения «Лесная речка», левого берега, 23 лесозавода;
- сливной колодец жидких стоков РНС левого берега;
- АЗС;
- кладбище, расположенное около СОК «Малинка»;
- кладбище Соломбальское.

Нарушение регламента водоохраных зон является одной из главных причин загрязнения поверхностных вод, гидравлически связанных с подземными водами.

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.

За выдачу разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых, а также на размещение в местах их залегания подземных сооружений в пределах горного отвода уплачивается государственная пошлина в размерах и порядке, которые установлены законодательством Российской Федерации о налогах и сборах.

Зоны затопления и подтопления

Во время паводков значительная территория муниципального образования «город Архангельск» затопливается 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.

Весенний максимум обычно более чётко выражен и превышает осенний.

ГУ «Архангельский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями» в письме № 07-17-2332 от 17.12.2007 г. предоставило сведения о максимальных уровнях весеннего паводка 1 % и 10 % обеспеченности р. Сев. Двина и её притоков, отражённых в таблице 31.

Таблица 31. Максимальные уровни весеннего паводка 1% и 10% обеспеченности р. Северная Двина и её притоков в границах муниципального образования «Город Архангельск» (над «0» Балтийской системы 1977 г.)

Номер поста	Наименование поста и водного объекта	Период наблюдений, годы	1% обеспеченность, см	10% обеспеченность, см
1	Бакарица – р. Северная Двина	1961 - 2005	383	302
2	Смольный Буян – р. Северная Двина	1961 - 2005	366	277
3	Л/з № 9-10 – рук. Никольский	1961 - 1986	381	291
4	Рикасиха – рук. Никольский	1961 - 2005	194	156
5	Красное – рук. Мурманский	1961 - 1990	246	186
6	Чекаминка - рук. Мурманский	1961 - 1984	292	217
7	Конвейер – рук. Корабельный	1961 - 1999	243	170
8	Экономия – пр. Маймакса	1963 - 1986	137	110
9	СБДК – пр. Кузнечиха	1962 - 1986	273	213
10	Соломбала – рук. Корабельный	1961 - 2005	332	246

Начиная с 1961 года, в устьевой области реки Северная Двина ежегодно проводятся ледокольные работы по спуску льда перед наступлением весеннего паводка, что значительно снижает максимальные подъёмы уровня воды.

Наивысшие уровни приустьевых участков небольших рек, впадающих в Северную Двину в районе Архангельска (Уйма, Юрас, Лодома, Ижма, Лая) целиком определяются уровнями Северной Двины.

Для р. Сев. Двина характерны ледоходно-заторные максимумы уровней в период вскрытия устьевой части реки.

Происхождение таких максимумов уровня р. Сев. Двина связано с подъёмом уровня за счёт резкого увеличения расхода при прохождении волны половодья, а также за счёт наложения на стоковый подъём уровня дополнительного подъёма уровня в результате гидравлического сопротивления ещё не вскрывшегося ледяного покрова в дельте и влияния заторов льда, образовавшихся в рукавах дельты.

Обычное положение заторов в Никольском рукаве – район Глинник–Рикасиха, в Мурманском рукаве – Чекаминка–Красное, в Корабельном рукаве район ниже Л/З № 15, в Кузнечихе район ниже СБДК.

В среднем весной проходит 57,5 % годового стока, за лето – осень – 32,7 %, за зиму 9,8 %.

Распределение стока по рукавам и протокам дельты изменяется в зависимости от фазы водного, уровненного и ледового режима, от приливно-отливных и сгонно-нагонных явлений: Никольский рукав 35-39 %; Мурманский рукав 16-23 %; Корабельный рукав 19-23 %; Маймакса 8-21 %; Кузнечиха 2-4 %.

Вскрытие реки (ледоход) в рукавах дельты происходит, в среднем, в первой декаде мая.

Как указывалось выше, при вскрытии в рукавах образуются мощные заторы льда, с которыми ведется борьба с помощью ледокольных работ, уменьшающих образование заторов. Очистение ото льда наступает в среднем 9-12 мая.

Продолжительность свободного ото льда периода в районе муниципального образования «Город Архангельск», может изменяться от 142 до 207 дней.

В районе муниципального образования «Город Архангельск» в период весеннего ледохода происходят серьезные повреждения гидротехнических сооружений, затопление населенных пунктов, складов, транспортных коммуникаций, деформации русла и берегов, заносимость судоходных каналов на отдельных участках.

При этом основной ущерб наносится не льдом, а водой, которая движется в русле со скоростью до 3,0 ÷ 3,5 м/сек., а при высоких подъемах выходит из берегов на пойму и острова.

5.4. Демографические и трудовые ресурсы

Демографическая ситуация

Существенное влияние на социально-экономическое развитие муниципального образования «Город Архангельск» 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 (до 1990-х гг.) муниципальное образование «Город Архангельск» характеризовался ростом населения.

Самая большая численность населения муниципального образования «Город Архангельск» 420 тыс. человек, была в 1992 г. С началом рыночных преобразований численность населения начала сокращаться. К 2002 г. она уже составляла 356,1 тыс. человек, т.е. сократилась более чем на 60 тыс. человек.

Численность населения муниципального образования «город Архангельск» на 01.01.2018 составила 356867 человек. Подавляющая часть населения муниципального образования «Город Архангельск» – городское население. Оно составляет более 98% городского округа или 349,7 тыс. человек. На долю сельского населения приходится около 2%, что составляет 7,1 тыс. человек. Численность сельского населения остается относительно стабильной и на протяжении последних 5 лет составляет чуть более 7 тысяч человек.

На долю муниципального образования «Город Архангельск» приходится 32,1% населения Архангельской области и 40,3% городского населения области.

После переписи населения 2002 г. вплоть до 2009 г. продолжалось достаточно резкое снижение численности населения города – почти на 8 тыс. человек. За последние 15 лет минимальная численность городского населения была в 2009 г. – 348,3 тыс. человек (рисунок 10). Основными причинами сокращения численности населения города в этот период являлась естественная убыль населения и миграция.

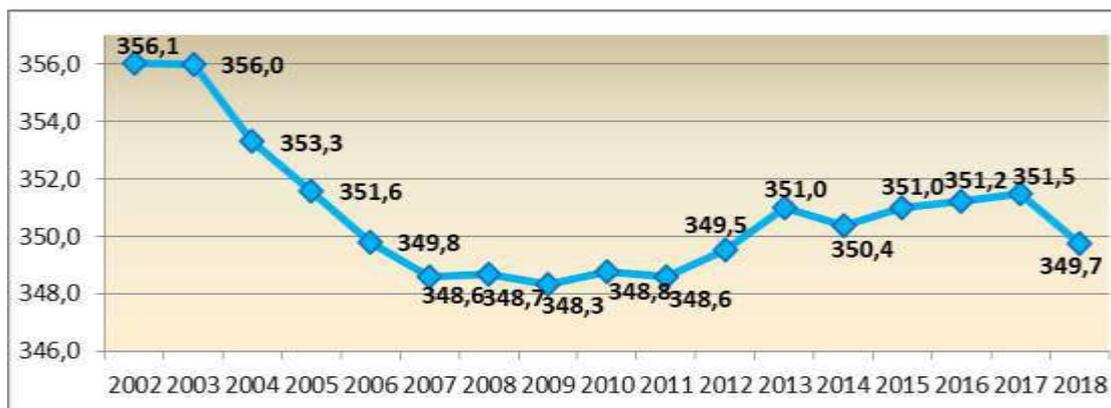


Рисунок 10. Динамика численности городского населения муниципального образования «город Архангельск»²⁸

Начиная с 2010 г., начался постепенный рост численности населения, что связано с преодолением негативных демографических тенденций.

Естественное движение населения обобщённое название совокупности рождений и смертей, изменяющих численность населения, так называемым естественным путём.

Как показывают данные рисунка 11, в течение 5 лет рождаемость в городе, хотя и незначительно превышала смертность, что обеспечивало естественный прирост. За эти годы за счет естественного прироста численность населения города увеличилась на 724 человека.

В 2017 г. показатели смертности опять превысили показатели рождаемости, и естественный прирост сменился естественной убылью населения, что привело к сокращению численности населения города на 374 человека.



Рисунок 11. Динамика демографических показателей муниципального образования «город Архангельск», промилле (на начало года)²⁹

Современная демографическая ситуация в Архангельской области характеризуется ещё более неблагоприятными показателями. На протяжении всего рассматриваемого периода смертность превышала рождаемость, следовательно, была естественная убыль населения. В среднем за год естественная убыль населения области составляет 1,7 тыс.

²⁸ Составлено по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу

²⁹ Составлено по данным Паспорта муниципального образования город Архангельск

человек. В 2017 г. показатели в целом по области также как и по городу Архангельск ухудшились (рисунок 12).



Рисунок 12. Динамика демографических показателей Архангельской области, промилле (на начало года)³⁰

Механическое движение. На динамику численности населения муниципального образования «Город Архангельск» значительное влияние оказывают миграционные процессы. За последние 8 лет численность населения города за счет миграционных процессов увеличилась на 1136 человек. Население муниципального образования «Город Архангельск» пополнялось в основном за счет молодежи, которая приезжает из области на учебу, жителей села и представителей других национальностей. Вместе с тем в некоторые годы наблюдалась миграционная убыль населения (таблица 32).

Таблица 32. Динамика миграционных процессов муниципального образования «город Архангельск»³¹

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число прибывших, человек	7674	9075	8182	8828	9755	10488	10412
Число выбывших, человек	6532	7749	8916	8453	9574	10289	11765
Миграционный прирост (-убыль), человек	1142	1326	-734	375	181	199	-1353

В целом для Архангельской области характерна миграционная убыль населения. За рассматриваемый период (с 2011-2017 гг.) из области выехало почти 60 тыс. человек, из них 23 тыс. человек из городов и 37 тыс. человек из сельской местности.

Ускорившаяся убыль населения характерна для всей России, население которой, по данным Росстата, за январь-июль 2018 г. сократилось на 91 900 человек, а без учета миграционного прироста - на 170 500 человек.

Острота демографических проблем, характерная для России в целом, Архангельской области и для муниципального образования «Город Архангельск» в том числе, обусловлена не столько сокращением численности населения, сколько изменением

³⁰ Составлено по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу.

³¹ Составлено по данным Паспорта муниципального образования город Архангельск

возрастной структуры жителей. По возрастному составу население стареет, доля пожилых людей в обществе велика. Это в итоге приведет к социальным проблемам, усложняющим решение вопросов экономического развития, а при сохранении этой тенденции неизбежно приведет к трудностям с обеспечением трудовыми ресурсами.

Негативные демографические тенденции объясняются двойной демографической ямой молодежи. Фертильный возраст немногочисленных «детей войны» пришелся на 1990-е гг. с их резким снижением благосостояния, а теперь в детородный возраст вступило малочисленное же поколение их детей – внуки «детей войны».

Возрастная структура. Вышеуказанные демографические процессы приводят к устойчивому снижению доли трудоспособного населения.

Таблица 33. Распределение населения муниципального образования «город Архангельск» по возрастным группам, % (на конец года)³²

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Из общей численности – население в возрасте:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
моложе трудоспособного	15,5	15,6	15,9	16,2	16,9	17,2	17,3
трудоспособном	62,5	62,1	61,5	60,7	59,3	58,7	58,2
старше трудоспособного	22,0	22,3	22,7	23,1	23,8	24,1	24,4

Как показывают данные таблицы 33, за последние 7 лет доля трудоспособного населения муниципального образования «Город Архангельск» сократилась на 4,3 процентных пункта, что обусловлено снижением численности трудоспособного населения города на 5%.

Число лиц старше трудоспособного возраста за рассматриваемый период выросло на 14%.

Положительным моментом является рост доли населения в возрасте «моложе трудоспособного» с 15,5 до 17,3% в возрастной структуре населения. За 7 лет численность этой возрастной группы в городе увеличилась на 15%.

Для Архангельской области характерна ещё более неблагоприятная возрастная структура населения. Так доля трудоспособного населения составляет лишь 54,5%, а доля населения старше трудоспособного 26,8%. На долю группы «моложе трудоспособного» приходится 18,8% от всего населения области.

Сокращение трудоспособного населения и его доли приводит к неуклонному росту нагрузки на эту группу, как в городе, так и особенно в области (таблица 34).

³² Составлено по данным Паспорта муниципального образования город Архангельск

Таблица 34. Нагрузка на трудоспособное население, чел/1000 трудоспособного населения

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Архангельская область	658	688	718	749	783	812	835
город Архангельск	600	611	627	646	685	703	718

За эти годы нагрузка на трудоспособное население выросла по городу на 20%, а по области в целом на 27%.

Более подробная характеристика половозрастной структуры населения города приведена на рисунке 13.

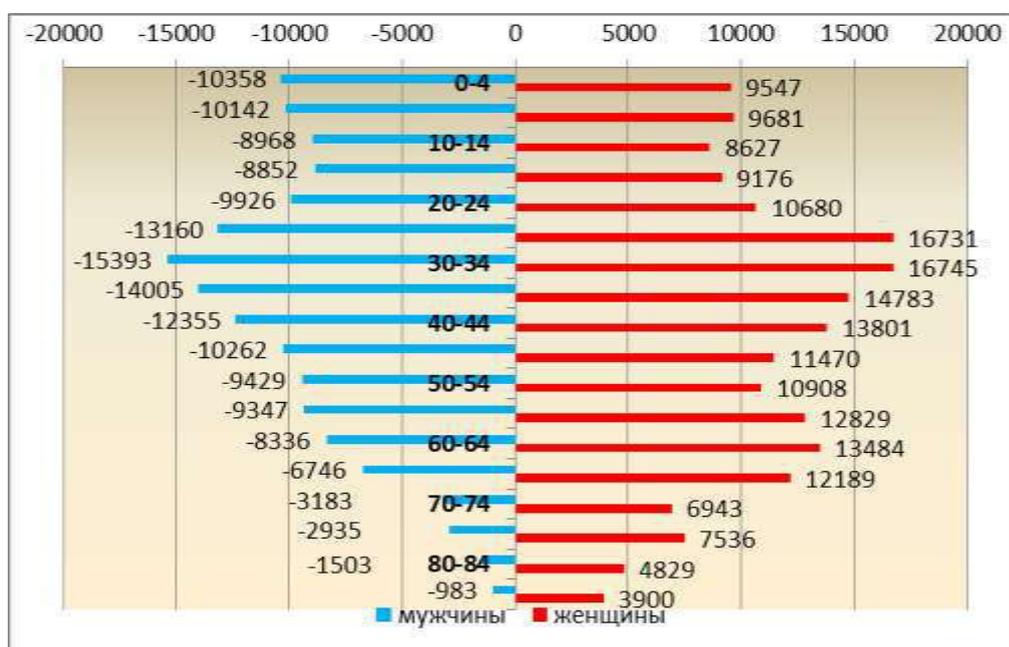


Рисунок 13. Распределение населения муниципального образования «Город Архангельск» по полу и возрасту на начало 2018 г., человек³³

Для муниципального образования «Город Архангельск» характерна довольно значительная диспропорция в половой структуре населения. Так на долю женщин приходится 55,4%, а на долю мужчин – 44,6% от всего населения города. Превышение мужского пола наблюдается только в трех возрастных группах 0-4, 5-9, 10-14 лет. Во всех остальных возрастных группах число женщин превышает число мужчин. В среднем по городу на 1000 мужчин приходится 1244 женщины. Преобладание женщин над мужчинами связано с более высокой продолжительностью жизни женщин и зависит от их большей численности, особенно в старших возрастах. Кроме того, такие социальные явления как пьянство, наркомания и др. приводят к повышенной смертности мужчин в трудоспособном возрасте.

³³ Составлено по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу.

Население достаточно неравномерно распределено по территории города, что в значительной степени определяется его территориальной организацией, естественно-природными условиями размещения, наличием мест приложения труда. Почти 45% его населения проживает в 2 округах города Октябрьском и Ломоносовском (рисунок 14).

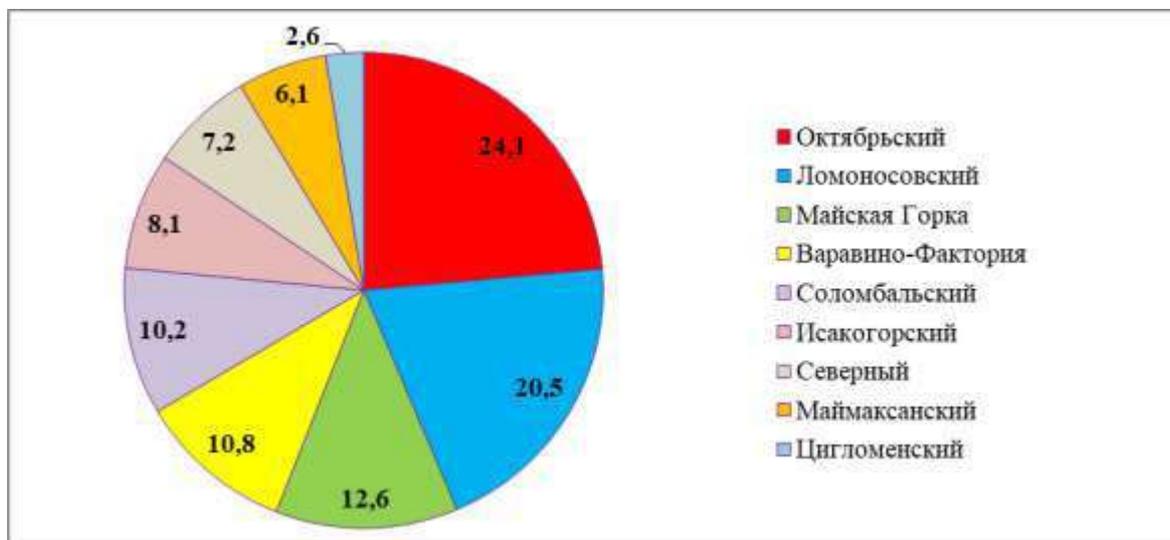


Рисунок 14. Распределение населения города Архангельска по городским округам на начало 2016 года, %.³⁴

Таблица 33. Динамика численности населения округов муниципального образования «город Архангельск»³⁵

	2011, чел.	2016, чел.	2016/2011, %
Октябрьский округ	86438	84497	97,8
Ломоносовский округ	68665	71885	104,7
Майская Горка	41 025	44 120	107,5
Варавино-Фактория	35824	37798	105,5
Соломбальский округ	35853	35801	99,9
Исакогорский округ	31853	28321	88,9
Северный округ	24320	25126	103,3
Маймаксанский округ	22451	21574	96,1
Цигломенский округ	9127	9193	100,7

С 2011 по 2015 гг. свою численность увеличили 5 округов, а в 4 округах численность населения сократилась. В наибольшей степени вырос округ «Майская Горка», что связано с активным жилищным строительством в этом округе.

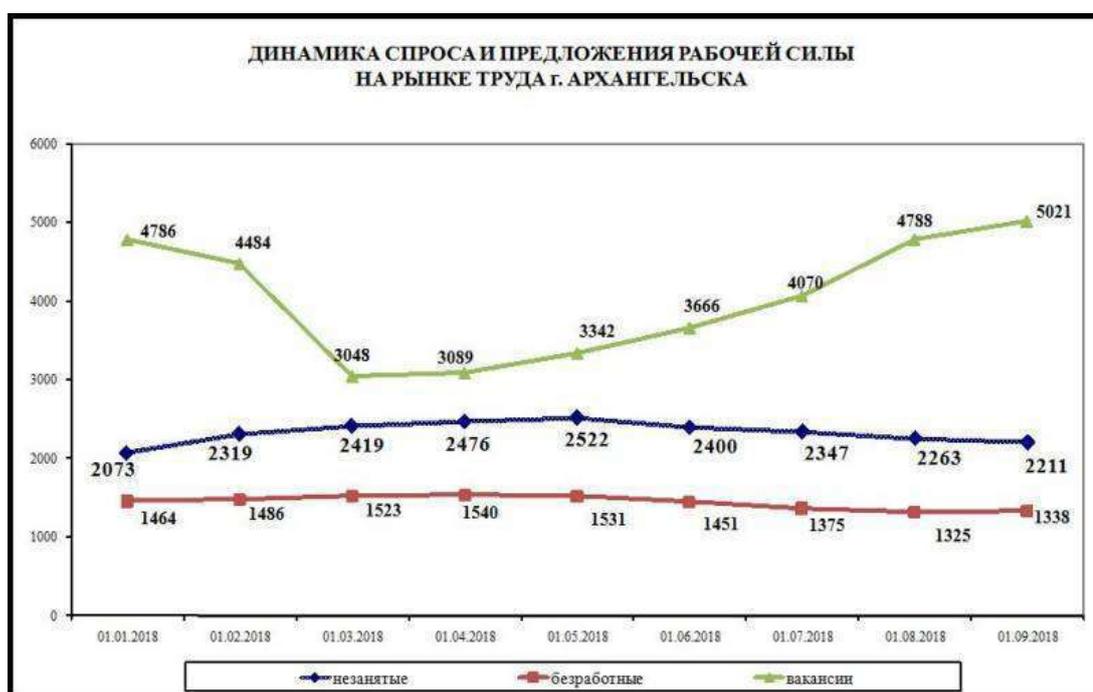
Безработица³⁶. На 1 сентября 2018 года в службе занятости города состоят на учёте в качестве ищущих работу 2517 человек, в том числе не занятых трудовой деятельностью 2211 человек. Зарегистрировано в качестве безработных 1338 граждан.

³⁴ Составлено по данным сб. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2016 года.

³⁵ Составлено по данным сб. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2011 и на 1 января 2016 года

г.)³⁷: Распределение безработных по территориальным округам, чел. (на 31.12.2017

Варавино-Фактория – 187,
Исакогорский – 105,
Ломоносовский – 289,
Майская Горка – 103,
Маймаксанский – 114,
Октябрьский – 38,
Северный – 104,
Соломбальский – 165,
Цигломенский – 16.

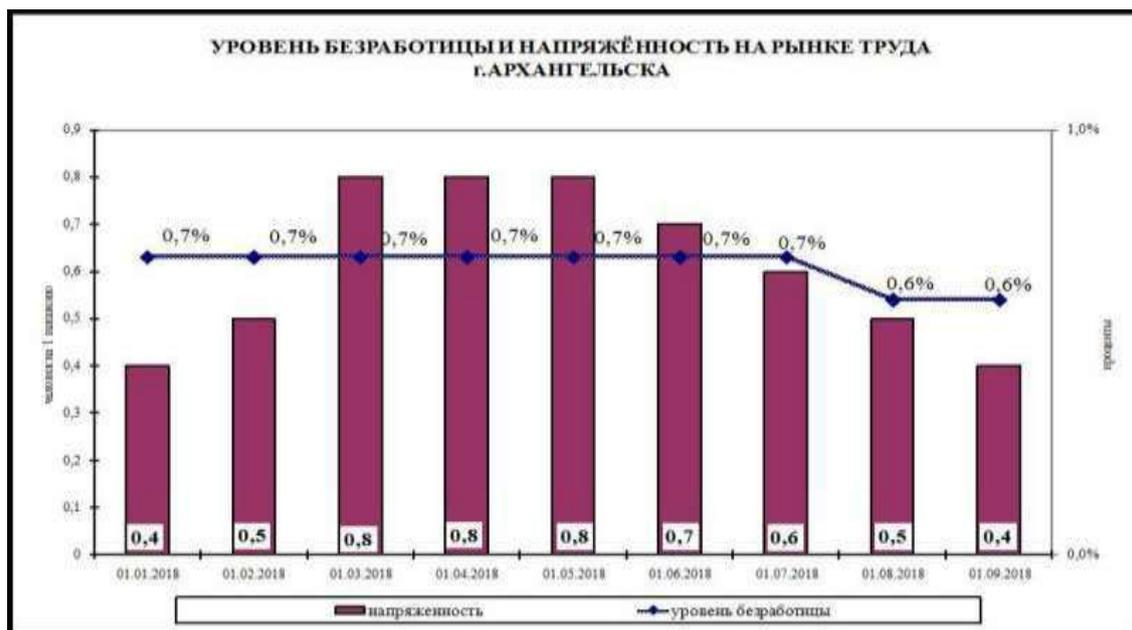


За январь-август 2018 г. количество принятых заявлений граждан о предоставлении государственных услуг 12852 единицы, из них по содействию в поиске подходящей работы 4382 заявления. Число незанятых граждан среди обратившихся составило 3518 человек. Безработными признано 2128 человек.

Уровень регистрируемой безработицы (рассчитанный как отношение численности зарегистрированных безработных к численности трудоспособного населения) на конец августа составил 0,6%. По Архангельской области на конец июля 2018 г. уровень безработицы составил 1,4%.

³⁶ Данные информационного портала города Архангельска. Раздел «Труд и занятость населения»

³⁷ По данным министерства труда, занятости и социального развития Архангельской области



Число вакансий, заявленных в службу занятости предприятиями и организациями города, составило на конец августа 5021 ед. (57,6% – вакансии по рабочим профессиям). Из общего количества вакансий (6107 единиц), которыми располагает ЦЗН муниципального образования «Город Архангельск», наиболее востребованы вакансии по следующим профессиям: медицинская сестра, врач, продавец, водитель автомобиля, плотник, сборщик, повар, охранник, менеджер, стропальщик, учитель, военнослужащий, консультант, маляр, monter пути, специалист, кассир, агент, инженер, механик, электросварщик, слесарь-сантехник, инспектор, преподаватель, облицовщик-плиточник, мастер, проводник пассажирского вагона, тракторист, фельдшер, бетонщик, бухгалтер, воспитатель детского сада, контролер, монтажник, пекарь, парикмахер, слесарь по ремонту автомобилей, столяр, оператор связи, официант, рентгенолаборант, фармацевт, штукатур, электрик, арматурщик, машинистка, риэлтер, полицейский, машинист экскаватора, маникюрша, укладчик-упаковщик, машинист бульдозера, слесарь-ремонтник, а также вакансии, не требующие квалификации.

Коэффициент напряжённости на регулируемом рынке труда (число незанятых граждан, зарегистрированных в органах службы занятости в расчёте на одну вакансию) составил на конец августа 2018 года 0,4 незанятых человек.

Выводы:

- неустойчивый рост численности населения города;
- невысокий уровень рождаемости, не обеспечивающий простого воспроизводства населения;
- старение населения города;
- превышение смертности над рождаемостью за последний год, возвращение к естественной убыли населения;
- повышенная смертность населения в трудоспособном возрасте;
- отток трудоспособного населения из города;
- значительный миграционный отток населения из города за последний год;
- растущая демографическая нагрузка на трудоспособное население города;
- структурная безработица в городе.

5.5. Экономическая база

5.5.1. Производственная сфера. Транспорт и логистика.

Экономическая база территории муниципального образования «Город Архангельск» исторически формировалась и развивалась в хозяйственном комплексе Северо-Западного экономического района и Архангельской области, под влиянием большого числа факторов и условий, геополитических, природных, экономических, общественно политических.

В ретроспективе, в советский период, муниципальное образование «Город Архангельск» – крупнейший экспортно-ориентированный центр лесопромышленного и рыбопромышленного комплексов страны, морехозяйственной деятельности, судостроения и судоремонта, крупный морской транспортный центр северных территорий, а также научно-образовательный центр научно-прикладных исследований и подготовки кадров соответствующих хозяйственных специализаций регионального и межрегионального значения, с арктической тематикой.

В ближайшей ретроспективе, в постсоветский период, в результате кардинальных перемен в общественно политической системе страны и их последствий, произошла глубокая реструктуризация экономики Российской Федерации, в том числе и экономики Архангельской области и её территорий, с ориентацией на рыночные механизмы развития, разукрупнение предприятий и развитие малого бизнеса, внешние инвестиции.

Современная экономическая база муниципального образования «Город Архангельск» характеризуется следующими основными параметрами и тенденциями развития.

Количественная оценка. Параметры и тенденции развития

Экономическая база рассматривается здесь как совокупность видов экономической деятельности по производству товаров, работ и услуг, отражающих ведущие хозяйственные специализации данной территории³⁸.

При этом характеристика объектов экономической базы ограничена имеющейся информацией официальных источников, а также материалами местных органов власти³⁹.

В рамках Генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» большой интерес представляют конкретные предприятия и организации с конкретной территорией размещения, формирующие «экономическую ткань» территории, с видами и характером использования.

Предприятия и организации отраслей промышленности в системе ОКОНХ

Всего в городе, по официальной статистике, *действующих* предприятий насчитывается более 7 тысяч, из них 2 тысячи крупных и средних.

Ниже представлены *промышленные предприятия и организации – ведущих специализаций промышленности*.

Вместе с тем территориальный интерес представляют не действующие в настоящее время бывшие флагманы промышленности региона определявшие региональную специализацию промышленности в ретроспективе, а в настоящее время их территории

³⁸ Характеристика объектов «Транспорта» как вида хозяйственной специализации города Архангельск даётся в разделе «Транспорт»

³⁹ Данные часто не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 № 282-ФЗ "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации" (ст.4, п.5; ст.9, п.1).

можно рассматривать как потенциал для территориального планирования развития города.

Лесная промышленность:

- ЗАО «Лесозавод 25». Предприятие специализируется на распиловке древесины хвойных пород (ель, сосна), а также на производстве топливных гранул (пеллет). Входит в группу компаний АРОР ГК «ТИТАН» — многоотраслевой холдинг, с основным направлением деятельности — заготовка древесины; генеральный поставщик лесосырья на лесоперерабатывающие предприятия города и области.

Добывающая промышленность:

- ПАО «Севералмаз» АЛРОСА – предприятие, занимающееся добычей, сортировкой, гранением алмазов и изготовлением алмазного инструмента (месторождение и ГОК находится на территории Приморского района области);
- АО «АГД ДАЙМОНДС»; – добыча и переработка алмазной руды (месторождение и ГОК в Мезенском районе);
- ООО «Компания Полярное Сияние» – компания по добыче и разведке углеводородного сырья, филиал НК «Роснефть», организована в 1992 г. как российско-американское совместное предприятие (Ненецкий национальный округ).

Машиностроение:

- Архангельский филиал «Судоремонтный завод «Красная Кузница» акционерного общества «Центр судоремонта «Звездочка» («СРЗ «Красная кузнеца» АО «ЦС «Звездочка»);
- ОАО «Соломбальский Машиностроительный Завод» – производство лесозаготовительной техники;

Энергетика:

- «Архангельская ТЭЦ» ГУ «ТГК № 2» – крупнейшая электростанция Архангельской области, основной производитель электроэнергии и горячего водоснабжения Архангельска и прилегающих районов.

Промышленность строительных материалов:

- ОАО «Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов»;
- ООО «Архангельский комбинат строительных конструкций» (ООО «АКСК»)

Пищевая промышленность:

- АО «Архангельский Траловый Флот» – рыбодобывающее предприятие муниципального образования «город Архангельск»; рыбное хозяйство; рыбопереработка;
- ОАО «Рыбокомбинат «Беломорье» - переработка и консервирование рыбо- и морепродуктов;
- АО «Молоко» – молочный завод, обеспечивает своей продукцией город и область;
- АО «Архангельский ликеро-водочный завод» (АО «АЛВИЗ») – ликеро-водочный завод;
- ППО ЗАО «Народное предприятие Архангельскхлеб» - хлебокомбинат.

Размещение промышленных предприятий по территории города

Экономика практически всех территориальных округов имеют промышленную специализацию.

В Маймаксанском территориальном округе (называют Маймакса), с населением 21,6 тыс. чел. расположены: ЗАО «Лесозавод 25» (бывший Архангельский

ЛДК-3,)⁴⁰, АО «Архангельский траловый флот»,⁴¹ ОАО «Архангельский Гидролизный завод», ООО «Бристоль»

В Соломбальском территориальном округе, историческом районе Архангельска Соломбала, с населением 35,8 тыс. чел, расположены: Архангельский филиал «СРЗ «Красная кузница» АО «ЦС «Звездочка»; ОАО «Соломбальский машиностроительный завод»; ОАО «Мортехсервис» (ОАО «Морской технический сервис»); ППО ЗАО «Народное предприятие Архангельскхлеб»

В Октябрьском территориальном округе, с населением 85,9 тыс. чел, расположены: ООО "ТГК-2 Энергосбыт", «Архангельская ТЭЦ ГУ "ТГК № 2" - производство электрической и тепловой энергии, а также реализация тепла (пара и горячей воды) потребителям (одна из крупнейших теплоэнергетических компаний Севера и Северо-Запада России); ФЛ ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» (межрегиональная распределительная сетевая компания); ППО ООО "РН-Архангельскнефтепродукт" Нефтегазстройпрофсоюза России; ОАО "Союз" (швейная фабрика); ОАО "Кузнечевский КСКМ" (ОАО "Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов"); ОАО «Рыбокомбинат «Беломорье»; ОАО «Архангельский ликеро-водочный завод» (ОАО "Алвиз"); ОАО «Механический завод» (производство автомобилей спецназначения); ЗАО «НХП "Беломорские узоры" («Народные художественные промыслы "Беломорские узоры"); ООО «АМПК» (ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат»), а также: АО "АГД ДАЙМОНДС" (старейшая на Европейском Севере России компания по поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых); Филиал АК «АЛРОСА» в г. Архангельске «АЛРОСА-ПОМОРЬЕ» - геолого-разведочные работы;

В Ломоносовском территориальном округе, с населением 71,9 тыс. чел, расположены: группа компаний АРОР ГК «ТИТАН» (АРОР ГК «Титан»); ОАО «Издательско-полиграфическое предприятие «Правда Севера»;

В территориальном округе Майская Горка, с населением 44,1 тыс. чел, расположены: АО «Молоко» - Агрохолдинг «Белозорие»;

В территориальном округе Варавино-Фактория, с населением 37,8 тыс. чел, расположены: АО «Архангельский Траловый Флот», АО «Архангельский опытный Водорослевый комбинат» (АО «АОВК»), ОАО «Архангельская мебельная фабрика», ООО «СП-БЕТОН», ООО «Архангельский комбинат строительных конструкций» (ООО «АКСК»)

На территории Левобережья, в **Цигломенском** (с населением 9,2 тыс. чел.) и **Исакогорском территориальных округах**, с населением 28,3 тыс. чел., расположены: ЗАО «Лесозавод 25» - Цигломенский участок, ООО «Архангельский деревообрабатывающий комбинат – 1» («ООО «Архангельский Док №1») (Исакогорский ТО); АО "Архангельская ремонтно-эксплуатационная база флота" (АО "Архангельская РЭБ флота) (Исакогорский ТО); ППО ЗАО «Народное предприятие Архангельскхлеб» - хлебокомбинат (Исакогорский ТО).

В Северном территориальном округе утрачены два крупнейших предприятия лесной, лесоперерабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности – ОАО «Соломбальский целлюлозно-бумажный комбинат» (ОАО «Соломбальский ЦБК») и АО

⁴⁰ ЗАО «Лесозавод 25» успешно завершило реализацию приоритетного инвестиционного проекта в области освоения лесов «Строительство лесопильно-деревообрабатывающего комплекса в Маймаксанском округе г. Архангельска, работает по экспортным договорам

⁴¹ Включает: промысловые суда, рыбный порт, судоверфь с доком, рыбоперерабатывающий завод, учебно-тренажерный комплекс «Белокаменка», технический центр

«Соломбальский ЛДК», определяющие в советской ретроспективе ведущую специализацию промышленности города, Архангельской области и региона в целом.

Оценка:

Существенно сократилось число промышленных градообразующих предприятий, а, следовательно, существенно сократилось число рабочих мест и число источников бюджетных доходов

Территории утраченных предприятий используются не эффективно, или вообще не используются, деградируют.

Город теряет промышленный и трудовой потенциал, устойчивость развития.

С позиций территориального планирования, кризисные явления в градообразующей базе города можно использовать для совершенствования планировочной структуры и функционального зонирования, а также для выявления резервных территорий с целью размещения объектов нового капитального строительства.

Устойчивость развития экономической базы города обеспечивают:

«Архангельская ТЭЦ» ПАО "ТГК-2"; многоотраслевой холдинг группы компаний АРОР ГК «ТИТАН» (ЗАО «Лесозавод 25»), Архангельский филиал «Судоремонтный завод «Красная Кузница» акционерного общества «Центр судоремонта «Звездочка»; ОАО «Архангельский Траловый Флот»; высокотехнологичные предприятия строительной индустрии - ОАО «Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов», ООО «Архангельский комбинат строительных конструкций» (ООО «АКСК»).

Вместе с тем территориальный интерес представляют утраченные и не действующие в настоящее время бывшие флагманы промышленности региона, определявшие региональную специализацию промышленности в ретроспективе, а в настоящее время их территории можно рассматривать как потенциал для территориального планирования развития города.

Рекомендуется сплошная инвентаризация промышленных предприятий и организаций, с целью или сохранения промышленного объекта, с реконструкцией и модернизацией, или его полного перепрофилирования, а также возможного использования производственных площадей под другие функции.

Количественные параметры современного состояния экономической базы города в системе ОКВЭД⁴²

Количество организаций⁴³

По состоянию на 01.01.2018 общее число предприятий и организаций, зарегистрированных на территории муниципального округа «город Архангельск», оставило 11561 единиц; на 01.01.2017 – 12063 единиц.

⁴² Все расчёты проведены для муниципального образования «город Архангельск»; по отношению к Архангельской области (без Ненецкого автономного округа)

Источники информации: статсборники: Основные социально-экономические показатели (2013-2017). II том», Архангельскстат, 2018 г.; «Регионы России. Города Архангельской области», 2016, Росстат; «Города и районы Архангельской области. «Прогноз СЭР муниципального образования «Город Архангельск» на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов», ПРИЛОЖЕНИЕ к постановлению Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 31.10.2017 № 1293; Информационный портал города Архангельска. Информационно-статистический материал (2010-2017) Социально-экономические показатели развития города Архангельска

⁴³ В связи с публикацией статистической информации за 2017 г., данные 2016 г., используемые на аналитическом этапе работы, актуализированы, с сохранением информации за 2016г и выполненной аналитики

В 2016-2017 гг. – это практически *половина* всех организаций, зарегистрированных на территории всей Архангельской области, с тенденцией снижения (52-50%, соответственно).

В 2016-2017 гг., соответственно, из 12063-11561 зарегистрированных предприятий и организаций, **4064-4069** единицы относятся к видам экономической деятельности, формирующих экономическую базу города, что составляет в их общем числе 33,7-35,2%.

Из них:

- Строительство – 1533-1435 организаций, или 12,7-12,4%, соответственно;
- Транспортировка и хранение – 1087-889 организаций, или 9,0-7,7%, соответственно;
- Промышленное производство – 959-845 организаций, или 8,0-7,3% соответственно, в составе:
 - Обрабатывающие производства – 811-654 организации, или 6,7- 5,7%;
 - Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 125-100 организаций, или 1,0- 0,9%;
 - Водоснабжение, водоотведение, организацию сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнения – 66 организаций, или 0,6% (2017г);
 - Добыча полезных ископаемых – 23-25 организации, или 0,2%;
 - Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги – 457, или 4,0% (2017г);
- Административно-управленческая деятельность и обеспечение военной безопасности – 668, или 5,7% (2017), из них:
 - Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование – 216-211,соответственно, или 1,8% от общего числа организаций;

В 2016 г. по виду экономической деятельности:

«Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» зарегистрировано:

- 240 организаций из 1090 по Архангельской области в целом или 22%;
- 2% от всех организаций муниципального образования «город Архангельск».

«Рыболовство, рыбоводство» на территории города зарегистрировано: почти половина всех организаций Архангельской области – 29 из 56;

- 0,2% от всех организаций муниципального образования «город Архангельск

- В 2017 г. по виду экономической деятельности :

«Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство», зарегистрировано 232 организации из 1096, соответственно, по Архангельской области в целом, или 21,2%;

«Рыболовство, рыбоводство» в составе представленной группировки за 2017 г. не выделяется.

Приведенные выше параметры отражают число всех официально зарегистрированных организаций, как крупных и средних, так и малых, и представляют *возможный потенциал* экономической базы города. Однако, число действующих в составе зарегистрированных организаций, как правило, значительно меньше. Вектор их снижения говорит о неблагоприятной ситуации в данном виде экономической деятельности.

Так, только за три года (2013-2015 гг.), число действующих организаций по видам промышленной деятельности без субъектов малого предпринимательства снизилось на 27 единиц, или на 14% (таблица 33).

Таблица 33. Число действующих организаций и их территориально-обособленных подразделений по видам промышленной деятельности на территории муниципального образования «Город Архангельск» (на конец года, единиц)⁴⁴

	2013	2014	2015	Снижение числа действующих организаций
Промышленное производство, всего	192	183	165	27
в том числе:				
добыча полезных ископаемых	5	2	3	2
обрабатывающие производства	145	140	127	18
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	42	41	35	7

Оценка:

Потенциал экономической базы города формирует треть зарегистрированных предприятий и организаций, а около 2/3 приходится на сферу услуг (торговых, финансовых, социальных и других непроизводственных услуг).

По числу предприятий и организаций в структуре экономической базы первые три места занимают: **Строительство** – 37,7%; **Транспорт и связь** – 26,8%; **Промышленное производство** – 23,6%.

Доля действующих в составе зарегистрированных организаций относительно не велика, в *промышленном* производстве – крайне мала и имеет тенденцию к снижению.

Численность работающих⁴⁵

По состоянию на 01 января 2017 года среднесписочная численность работников предприятий и организаций составила 92,9 тыс. чел. – почти треть (31%) от общей среднесписочной численности работников организаций Архангельской области.

В соответствии с ОКВЭД, из 92946 работников предприятий и организаций, 43362 чел., (или 46,7%), распределено по видам экономической деятельности, формирующих экономическую базу города, в том числе:

- Транспорт и связь – 13103, или 14,1%;
- Обрабатывающие производства – 6589, или 7,1%;
- Производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 4211, или 4,5%;
- Добыча полезных ископаемых – 588, или 0,6%⁴⁶;
- Строительство – 2457 чел, или 2,6%;
- Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование – 14850 чел, или 16% от общей среднесписочной численности работников организаций города.

По виду экономической деятельности **«Рыболовство, рыбоводство»** среднесписочная численность работников составила 1242 чел. – это 1,3% от общего числа работников по муниципальному образованию «Город Архангельск» почти 90% (из 1380

⁴⁴ По организациям без субъектов малого предпринимательства

⁴⁵ Подраздел выполнен на основе информации за 2016 год. Аналогичной информации статистический сборник «Города и районы Архангельской области. Основные социально-экономические показатели (2013-2017). II том» (Архангельскстат, 2018 г.) не содержит

⁴⁶ Данные 2015 г.

чел) от числа работников по данному виду экономической деятельности по Архангельской области в целом.

По виду экономической деятельности «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» среднесписочная численность работников составила 322 чел – это 0,35% от общего числа работников по городу Архангельск и 4,5% (из 6429 чел) по данному виду экономической деятельности по Архангельской области в целом.

За период 2013-2016 гг. в динамике среднесписочной численности работников организаций города Архангельск действовала устойчивая тенденция **снижения** – от 104344 чел. (2013 г.), до 100191 чел. (2014 г.), до 97758 чел. (2015 г.) и до 92871 чел. (2016 г.), то есть, суммарно, снижение численности работников составило 11473 чел, или 11%.

Оценка:

1. Потенциал экономической базы характеризует также *численность работающих*. Расчёты показывают, что по видам деятельности, формирующих экономическую базу города, распределено порядка половины среднесписочной численности работников предприятий и организаций города, а немногим более половины (53,3%) приходится на сферу услуг

2. В соответствии со структурой численности работников по видам экономической деятельности, к **ведущим** отраслям хозяйственной специализации экономической базы можно условно отнести «Транспорт и связь» (30% всех работников экономической базы) и «Промышленное производство» (26,3% всех работников экономической базы), при относительно высокой доле «Государственного управления и обеспечения военной безопасности» (34,3;% всех работников экономической базы).

3. Общая среднесписочная численность работников предприятий и организаций города устойчиво снижается.

Оборот организаций⁴⁷

По состоянию на 01 января 2017 и 2018 года объём оборота организаций на территории муниципального образования «Город Архангельск» составил, соответственно, 161949,4 и 162562,6 млн. руб., или 36,1 и 27,0% от общего оборота организаций по Архангельской области в целом.

В 2016-2017 гг., соответственно, из 161949,4 и 162562,6 млн. руб. общего оборота зарегистрированных предприятий и организаций, **92063,8 - 80195,6 млн. руб.** составляет оборот по видам экономической деятельности, формирующих экономическую базу города, что составляет в их общем объёме 57,0-49,3%

В 2016-2017 гг., соответственно, в их общем объёме оборот организаций составляет:

- Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство – 159,6- 9558,3 млн. руб. или 0,1- 5,9%,
 - в т.ч Рыболовство и рыбоводство - 9577,4 млн. руб., или 5,9% (2016 г.);
- Строительство – 5947,3- 3243,3 млн. руб., или 3,7- 2,0%;
- Транспортировка и хранение – 29491,5-18303,1 млн. руб., или 18,2-11,3%;
- Добыча полезных ископаемых – нет сведений;
- Обрабатывающие производства – 17390,6- 17802,8 млн. руб., или 10,7- 11,0%;
- Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 29497,4- 29324,3 млн. руб. или 18,2- 18,0%;

⁴⁷ В связи с публикацией статистической информации за 2017г, данные 2016г, используемые на аналитическом этапе работы, актуализированы, с сохранением информации за 2016г и сделанной аналитики.

- Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений – 1963,8 млн. руб., или 1,2% (2017г).

В 2016-2017 гг., соответственно, по обороту организаций, структуру экономической базы муниципального образования «Город Архангельск» определяют:

- Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство –0,2- 11,9%, в т.ч.:
 - Рыболовство и рыбоводство - 10,2% (2016 г.);
- Строительство –6,5- 4,0%;
- Транспортировка и хранение –32,0- 22,8%;
- Добыча полезных ископаемых – нет сведений;
- Обрабатывающие производства –18,9- 22,2%;
- Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха –32,0-36,6%;
- Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений –2,4%. (2017)

Оценка:

По параметру «оборот организаций» в число ведущих хозяйственных специализаций входит «*Промышленное производство*» (51,0-61,2% всего оборота, 2016-2017г), «*Транспорт и связь*» (32%), (2016 г.), «*Транспортировка и хранение*» (22,8%) всего оборота, 2017г.), а также «*Рыболовство и рыбоводство*» (10,2% всего оборота, 2016г).

В составе экономических видов промышленной деятельности, главным видом является «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды», с наличием на территории области генерирующего производства межрегионального значения – ОАО «ТГК-2»».

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг⁴⁸

По информации руководящих органов местного самоуправления города, в 2017 г. на территории муниципального образования «Город Архангельск» объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг организациями всех видов экономической деятельности составил 89 553,2 млн. рублей⁴⁹.

Наибольший вес в структуре объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг названы организации следующих видов экономической деятельности:

- транспортировка и хранение –20,2%;
- обрабатывающие производства –20,0%;
- обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 15,3%.

Ниже, расчётно, в таблицах 34-36, приведены количественные параметры, характеризующие роль промышленных видов деятельности в развитии города на современном этапе.

⁴⁸ Источник: Доклад Основные результаты деятельности органов местного самоуправления муниципального образования «Город Архангельск» по решению вопросов местного значения и по социально-экономическому развитию за 2017 год и приоритеты работы на трехлетний период

⁴⁹ Без учета субъектов малого предпринимательства экономическому развитию за 2017 год и приоритеты работы на трехлетний период

⁴⁹ Без учета субъектов и организаций с численностью работающих менее 15 человек, не являющихся субъектами малого предпринимательства

Данные таблицы 34 характеризуют место промышленного производства муниципального образования «Город Архангельск» в экономике региона.

Таблица 34. Удельный вес муниципального образования «Город Архангельск» в объёме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг организациями Архангельской области по видам экономической деятельности, 2016 г.

	Промышленное производство, всего		Добыча полезных ископаемых		Обрабатывающие производства		Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха		Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%
2016 г.										
Архангельская область без автономного округа ⁵⁰	202622	100,0	25439	100,0	142237	100,0	29956	100,0	4990	100,0
Муниципальное образование «Город Архангельск» ⁵¹	31622,5	15,6	552,6	2,2	17062,1	12,0	12359,1	41,3	1 648,7	33,0
2017 г.										
Архангельская область без автономного округа ⁵²	338872,2	100,0	26602,3	100,0	277561,8	100,0	30697,8	100,0	4010,3	100,0
Муниципальное образование «Город Архангельск» ⁵³	37388,7 ⁵⁴	11,0	н.св.	-	20636,3	7,4	15070,8	49,1	1681,6	41,9

⁵⁰ Источник: Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по отдельным видам экономической деятельности по субъектам Российской Федерации Данные по ОКВЭД2 (КДЕС Ред. 2). Данные приведены по юридическим лицам, по фактическим видам экономической деятельности

⁵¹ Источник: Прогноз социально-экономического развития муниципального образования "Город Архангельск" на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов

⁵² Источник: Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по отдельным видам экономической деятельности по субъектам Российской Федерации Данные по ОКВЭД2 (КДЕС Ред. 2). Данные приведены по юридическим лицам, по фактическим видам экономической деятельности

⁵³ Источник: Прогноз социально-экономического развития муниципального образования "Город Архангельск" на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов

⁵⁴ Без учета добычи полезных ископаемых

Примечание:

В соответствии с данными статсборника «Города и районы Архангельской области» (2017г), доля муниципального образования «Город Архангельск» составляет (расчётно) в объёме отгруженных товаров собственного производства по обрабатывающей промышленности – 15%; в обеспечении электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 41 и 33%, соответственно, и распределении электроэнергии, газа и воды – 45,8%.

Как показывают данные Таблицы 34, на территории муниципального образования «Город Архангельск» наблюдается относительно не высокий уровень концентрации промышленного производства региона -15,6-11,0%, соответственно в 2016-2017гг.

В то же время, наблюдается высокий уровень концентрации двух видов экономической деятельности - «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» и «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений», - их доля на территории муниципального образования составляет 41,3- 49,1% и 33,0-41,9% (соответственно, в 2016 и в 2017гг.), при этом удельный вес обрабатывающей промышленности составляет всего 12,0- 7,4% (соответственно, в 2016 и в 2017гг.).

Таблица 35. Структура промышленного производства Архангельской области и муниципального образования «Город Архангельск» в объёме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг организациями по видам экономической деятельности

	Промышленное производство, всего		Добыча полезных ископаемых		Обрабатывающие производства		Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха		Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%
2016 г.										
Архангельская область без автономного округа ⁵⁵	202622	100,0	25439	12,5	142237	70,2	29956	14,8	4990	2,5
МО «Город Архангельск» ⁵⁶	31622,5	100,0	552,64	1,7	17062,1	54,0	12359,07	39,1	1648,64	5,2
2017 г.										
Архангельская область без	338872,2	100,0	26602,3	7,9	277561,8	81,9	30697,8	9,0	4010,3	1,2

⁵⁵Источник: Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по отдельным видам экономической деятельности по субъектам Российской Федерации Данные по ОКВЭД2 (КДЕС Ред. 2). Данные приведены по юридическим лицам, по фактическим видам экономической деятельности

⁵⁶ Источник: ПРОГНОЗ социально-экономического развития муниципального образования "Город Архангельск" на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов

	Промышленное производство, всего		Добыча полезных ископаемых		Обрабатывающие производства		Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха		Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%
автономного округа ⁵⁷										
Муниципальное образование «Город Архангельск» ⁵⁸	37388,7 ⁵⁹		н/д.	-	20636,3	55,2	15070,8	40,3	1681,6	4,5

Данные таблицы 35 показывают, что в структуре промышленного производства муниципальное образование «город Архангельск» по показателю отгруженной продукции, выполненными собственными силами работ и услуг, относительно высока доля двух видов экономической деятельности - «Обрабатывающей промышленности» и «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование», 54,0 и 40,3%, соответственно, в то время как по региону в целом отмечается высокий уровень концентрации производства и реализации только продукции обрабатывающей промышленности – 70%, что достигается за счёт других территорий Архангельской области.

Данные таблицы 36 характеризуют современную структуру *обрабатывающей* промышленности по видам экономической деятельности, которая показывает чёткую специализацию на деятельности по «Обработке древесины и производстве изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения» и «Производстве пищевых продуктов», с удельным весом 57,5% и 19,3%, соответственно.

Таблица 36. Структура обрабатывающей промышленности по видам экономической деятельности, 2016 г. (по объёмам отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг организациями)⁶⁰

Показатели	2016 г.	
	млн. руб.	% к итогу
Объёмы отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг организациями		
Обрабатывающие производства	17 062,10	100,0
Производство пищевых продуктов	3 294,10.	19,3
Производство напитков	1 265,30	7,4
Производство одежды	31,10	0,2

⁵⁷Источник: Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по отдельным видам экономической деятельности по субъектам Российской Федерации Данные по ОКВЭД2 (КДЕС Ред. 2). Данные приведены по юридическим лицам, по фактическим видам экономической деятельности

⁵⁸ Источник: Прогноз социально-экономического развития муниципального образования "Город Архангельск" на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов

⁵⁹ Без учета добычи полезных ископаемых

⁶⁰ За 2017 г. данные официальной статистики по объемам отгруженных товаров отдельных видов экономической деятельности, входящих в состав обрабатывающей промышленности, отсутствуют

Показатели	2016 г.	
	Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	9 809,00	57,5
Производство бумаги и бумажных изделий	90,50	0,5
Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	41,45	0,2
Производство химических веществ и химических продуктов	92,63	0,6
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1107,61	6,5
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	416,40	2,4
Другие виды экономической деятельности	914,0	5,4

Данные таблицы 37⁶¹ характеризуют *отрицательную динамику* производства отдельных основных видов промышленной продукции в натуральном выражении за 2012-2016 гг., которая свидетельствует о резком снижении промышленных функций территории города.

Таблица 37. Производство основных видов промышленной продукции в натуральном выражении за период 2012-2016 гг.

Показатели	Единица измерения	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2012
Производство древесины необработанной	тысяч плотных куб. м.	620,2	588,2	406,2	388,8	546,8	88,2
Производство пиломатериалов, (кроме шпал железнодорожных и трамвайных деревянных недропитанных)	тыс. куб м.	832,9	679,4	700,2	787,5	820,7	98,5
Производство нерудных строительных материалов	тыс. куб м.	1246,2	1888,9	1697,5	801,7	...1)	64,3
Производство хлеба и хлебобулочных изделий	тонн	21221,4	18798,5	19892,1	19326,8	18732,4	88,3
Производство пресервов рыбных	тыс. усл. банок	810,1	...1)	532,8	402,1	425,9	52,6
Производство рыбы и продуктов рыбных переработанных и консерв.	тонн	103916,6	75669,0	85273,9	90175,3	84703,0	81,5
Рыба живая, свежая или охлажденная	тонн	...1)	3556,2	...1)	48,6	2163,0	60,8
Производство полуфабрикатов мясных (мясодержащих) подмороженных и заморож.	тонн	278,7	242,0	134,4	240,8	183,7	65,9
Производство полуфабрикатов мясных	тонн	...1)	...1)	1147,7	1408,4	1263,5	

⁶¹ За 2017 г. данные официальной статистики по объемам отгруженных товаров отдельных видов экономической деятельности, входящих в состав обрабатывающей промышленности, отсутствуют

(мясосодержащих) охл.							
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--

Справочно:

В таблице 38, приводится динамика производства обрабатывающей промышленности по Архангельской области в целом и муниципальному образованию «Город Архангельск» за 2012-2017 гг., в действующих ценах, которая не позволяет определить реальные тенденции в динамике объёмов промышленного производства из-за отсутствия индекса физического объёма промышленности.

Таблица 38. Динамика производства обрабатывающей промышленности за период 2012-2017 гг.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Архангельская область без Ненецкого автономного округа, млн. руб.	108518,5	253721,8	139565,9	146452,7	134920,4	277561,8
Темпы роста, %	-	233,8	55,0	104,9	92,1	205,7
Муниципальное образование «Город Архангельск», млн. руб.	15701,4	12401,6	12683,9	15384,7	20609,9	20636,3
Темпы роста, %		79,0	102,3	121,3	134,0	100,1.

Выводы:

Современная экономическая база муниципального образования «Город Архангельск» - многофункциональна, характеризуется большим массивом и широким набором зарегистрированных на территории города предприятий и организаций (с относительно высоким уровнем концентрации на территории области); с достаточно большой численностью работников (треть от работающих в экономике города); диверсифицирована по видам экономической деятельности, с ведущей ролью «Транспорта» и «Промышленности» (при относительно высокой роли таких видов промышленной деятельности, как «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха») и «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»).

Из негативных трендов наблюдается снижение градообразующей промышленной функции города и его места в промышленности региона, прежде всего, за счёт обрабатывающей промышленности. Более всего пострадал лесопромышленный комплекс.

В обрабатывающей промышленности сохраняется **ведущая роль** в специализации за видом экономической деятельности «Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения»; второе и третье места (с большим отрывом) занимают «Производство пищевых продуктов» и «Производство прочих неметаллических минеральных продуктов».

В динамике производства обрабатывающей промышленности наблюдается позитивная тенденция в годовых показателях темпов роста в сравнении со среднеобластными.

Территориальная организация экономической базы претерпела существенные изменения, прежде всего, за счёт утраченных и недействующих промышленных производств, неэффективного использования производственных территорий.

С другой стороны, появляются резервные территории для пространственного развития города, совершенствования функционального использования и функциональной структуры городского пространства, повышения качества городской среды.

Современная экономическая база муниципального образования «Город Архангельск» трансформируется под влиянием новых геополитических, социально-экономических и инвестиционных, информационных и коммуникационных возможностей и условий развития страны, Северо-Западного ФО и Архангельской области, а также с реализацией глобального проекта по освоению Арктики. Старый, исторический город, столица Русского Севера, получает шанс обновления, модернизации, экономического роста и социального благополучия.

Основные фонды, инвестиции и строительная деятельность

Основные фонды являются частью национального богатства территории, материально-вещественным результатом инвестиционной и строительной деятельности.

Данные таблицы 39 показывают, что в течение периода 2012-2017 гг. объём основных фондов на территории муниципального образования «Город Архангельск» составлял от 30 до 32% объёма основных фондов Архангельской области, с относительно высоким темпом роста – в 1,7 раза вырос объём основных фондов города за рассматриваемый период, с 189,3 млрд. руб. до 319,8 млрд. руб.

При этом доля муниципального образования «Город Архангельск» в стоимости основных фондов коммерческих организаций области была до 25,5%, а в стоимости некоммерческих организаций области в целом – до 47%, с индексом роста – 2,0 и 1,4 раза, соответственно.

В таблице 39 отражены коэффициенты износа основных фондов, как по области, так и по городу, которые свидетельствуют, что эти показатели повышенные: до 45% - по основным фондам коммерческих организаций и до 55% - по основным фондам некоммерческих организаций, что говорит в целом об определённом запасе прочности материальной базы экономики и территории города.

Таблица 39. Важнейшие количественные параметры основных фондов организаций на территории муниципального образования «Город Архангельск» за период 2012-2017 гг.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017 в %% к 2012
Стоимость основных фондов организаций, всего (на конец года; по полной учетной стоимости; млн. руб.)							
Архангельская область без Ненецкого автономного округа	624612,8	720700,8	840184,5	870209,0	984299,7	1064197,6	170,4
Муниципальное образование «Город Архангельск»	189278,5	223190,3	260843,8	279185,9	297722,2	319816,1	169,0
Удельный вес муниципального образования «Город Архангельск» в общей стоимости основных фондов	30,3	31,0	31,1	32,1	30,3	30,1	-

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017 в %% к 2012
организаций Архангельской области							
Стоимость основных фондов коммерческих организаций⁶² (на конец года; по полной учетной стоимости; млн. руб.)							
Архангельская область без Ненецкого автономного округа	415176,1	461287,8	574539,5	608234,6	695702,8	751443,1	181,4
Муниципальное образование «Город Архангельск»	92353,2	103328,8	141009,0	155424,8	169435,5	182985,3	198,1
Удельный вес муниципального образования «Город Архангельск» в общей стоимости основных фондов коммерческих организаций Архангельской области	22,0	22,4	24,5	25,5	24,4	24,4	-
Стоимость основных фондов некоммерческих организаций (на конец года; по полной учетной стоимости; млн. руб.)							
Архангельская область без Ненецкого автономного округа	209436,7	259413,0	265645,0	261974,4	288596,9	312754,5	149,3
Муниципальное образование «Город Архангельск»	96925,3	119861,5	119834,8	123761,1	128286,7	136830,8	141,2
Удельный вес муниципального образования «Город Архангельск» в общей стоимости основных фондов некоммерческих Архангельской области	46,3	46,2	45,1	47,2	44,5	43,7	-
Степень износа основных фондов организаций Архангельской области без Ненецкого автономного округа (на конец года; в %)							
коммерческих организаций	43,2	42,9	45,7	47,7	50,1	50,9	
некоммерческих организаций	51,1	54,7	53,6	52,0	49,6	48,3	
Степень износа основных фондов организаций муниципального образования «Город							

⁶² Без субъектов малого предпринимательства

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017 в %% к 2012
Архангельск» (на конец года; в %)							
коммерческих организаций ⁶³	48,4	47,7	40,1	43,2	44,9	47,5	
некоммерческих организаций	51,6	52,9	51,8	53,7	54,8	54,1	

Оценка.

В работе дана сравнительная стоимостная оценка территории муниципального образования «Город Архангельск» и Архангельской области (без НАО) по показателю удельной фондоёмкости территории (стоимость основных фондов на единицу территории)

По расчётам, уровень удельной фондоёмкости территории города составляет:

2016 год - 1012,7 млн. руб. (км²), что в 2,3 ниже уровня удельной фондоёмкости территории Архангельской области – 2382,1 млн. руб. (км²)⁶⁴.

2017 год – 1087,8 млн. руб. (км²), что в 2,4 ниже уровня удельной фондоёмкости территории Архангельской области – 2575,5 млн. руб. (км²).

Вклад в национальное богатство региона существенно ниже, чем в среднем по региону.

Строительная деятельность

Данные Таблицы 40 показывают, что в течение периода 2012-2017 гг. объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» на территории муниципального образования «Город Архангельск», составлял от 50 до 12% объёма строительных работ на территории Архангельской области (в среднем за период 33,8%), с устойчивой тенденцией снижения и относительно высоким темпом спада строительных работ на территории города – в 2017г на 60% к уровню 2012 г. (в текущих ценах, как правило, с повышательным трендом!).

На территории города ввод жилых домов осуществлялся с темпами, более высокими, чем по области в целом, 195,5% к уровню 2012 г., с устойчивой тенденцией роста, с долей в общей площади вводимых домов по области в целом от 19 до 35% (в среднем за период 26,6%).

В Рейтинге городов и районов РФ по вводу жилых домов на одного жителя, г. Архангельск занимал в 2012 г. 17 и в 2016 г. 15 место.

Ввод мощностей объектов социальной и инженерной инфраструктур практически не осуществлялся (за исключением двух объектов образования, одного объекта здравоохранения, 0,4 км сетей теплоснабжения).

Таблица 40. Важнейшие количественные параметры по виду экономической деятельности «Строительство» на территории муниципального образования «Город Архангельск» за период 2012-2016 гг.

⁶³ Без субъектов малого предпринимательства

⁶⁴ Расчёт уровня удельной фондоёмкости территории города и области за 2016 г.
 Территория области без НАО - 413,2 кв км; стоимость основных фондов =984299,7 млн. руб.
 Следовательно, фондоёмкость 1 кв. км. территории области (без НАО) = 2382,1 млн. руб.
 Территория города –294 кв км; стоимость основных фондов =297722,2 млн. руб.
 Следовательно, фондоёмкость 1 кв. км. территории города= 1012,7 млн. руб.
 Аналогично – по 2017 г.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017 в % к 2012
Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» 3) (в фактически действовавших ценах), млн. руб.							
Архангельская область без Ненецкого автономного округа	16686,4	22759,5	12069,2	12149,7	20926,5	26557,0	159,2
Муниципальное образование «Город Архангельск»	8326,1	9550,6	4506,8	3825,1	6212,9	3296,1	39,6
Удельный вес муниципального образования «Город Архангельск» в общем объеме работ по виду деятельности «Строительство» Архангельской области, %	49,9	42,0	37,3	31,5	29,7	12,4	-
Ввод в действие жилых домов (м² общей площади)							
Архангельская область без Ненецкого автономного округа	269300	292146	321171	358258	342584	394870	146,6
Темпы роста, %		108,5	109,9	111,5	95,6	115,3	
Муниципальное образование «Город Архангельск»	70388	94869	62348	77722	84514	137601	195,5
Темпы роста, %		134,8	65,7	124,7	108,7	162,8	
Удельный вес муниципального образования «Город Архангельск» в общем объеме ввода в действие жилых домов, %	26,1	32,5	19,4	21,7	24,7	34,8	-
Муниципальное образование «Город Архангельск»							
Ввод в действие общеобразовательных организаций (ученических мест)	-	240	-	-	-	-	-
Ввод в действие дошкольных образовательных организаций (мест)	242	-	-	-	-	-	-
Ввод в действие больничных организаций (коек)	-	360	43	-	-	-	-
Ввод в действие амбулаторно-поликлинических организаций (посещений в смену)	-	-	-	-	-	-	-
Ввод в действие водопроводных сетей (км)	-	-	-	-	-	4,2	-
Ввод в действие канализационных сетей (км)	-	-	-	-	-	-	-
Ввод в действие тепловых сетей (км)	0,1	-	0,3	-	-	-	-
Ввод в действие газовых сетей (км)	-	-	-	-	-	-	-

Оценка:

Строительство как вид экономической деятельности, формирующий экономическую базу муниципального образования «Город Архангельск, находится на современном этапе в негативном тренде развития.

Инвестиции. Приоритетные инвестиционные проекты

Количественные параметры инвестиционных вложений в развитие территории муниципального образования «Город Архангельск» отражены в таблицах 41-43.

Данные таблицы 41 показывают:

- Устойчивую отрицательную тенденцию годовых объёмов инвестиций за период 2012-2017 гг., с темпом снижения за весь период 99,1%, со среднегодовым темпом снижения (-0,15%);
- Относительно низкий удельный вес г. Архангельска (как столичного центра) в общем объёме инвестиций региона – до 20,3% в среднем за период, и менее 19,6% в совокупном объёме накопленных инвестиций за пять лет;
- Значительный разрыв в уровне инвестиций на душу населения, в сравнении со средними значениями по области: в 2016 г - 36,1 млн. руб. по муниципальному образованию «Город Архангельск» и 61,5 руб. по региону (разрыв в 1,7 раза);
- в 2017г – 48,4 млн. руб. по муниципальному образованию «Город Архангельск» и 79,7 руб. по региону (разрыв в 1,6 раза)

Таблица 41. Важнейшие количественные параметры инвестиций в основной капитал на территории муниципального образования «Город Архангельск» за период 2012-2016гг.⁶⁵

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Накопленные инвестиции за 2012-2017 гг., млн. руб.	2017 в % к 2012
Объём инвестиций в основной капитал (в фактически действовавших ценах), млн. руб.								
Архангельская область, всего	149211	143412	138458	155961	154384	194847	936273	130,6
На душу населения, млн. руб.	124,1	120,3	117,0	132,8	132,4	168,7		106,7
Архангельская область без Ненецкого национального округа, всего	90342	84029	60089	41978	69010	88537	433985	98,0
На душу населения, млн. руб.	77,9	73,1	52,7	37,1	61,5	79,7		
Удельный вес в Архангельской области, %	60,6	58,6	43,4	26,9	44,7	45,4	46,4	
Муниципальное образование «Город Архангельск», всего	17430	11754	15259	10474	12941	17277	85135	99,1
На душу	48,7	32,9	42,6	29,2	36,1	48,4		

⁶⁵ Без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Накопленные инвестиции за 2012-2017 гг., млн. руб.	2017 в % к 2012
населения, млн. руб.								
Удельный вес в Архангельской области без Ненецкого национального округа	19,3	14,0	25,4	25,0	18,8	19,5	19,6	
Удельный вес инвестиций в основной капитал, финансируемых за счет бюджетных средств, в общем объеме инвестиций, %		46,9	34,6	37,5	32,8	45,8		
в том числе за счет:								
Федерального бюджета		31,7	23,0	24,4	13,9	18,0		
бюджета субъекта Российской Федерации		14,3	10,4	12,5	18,3	27,2		
местного бюджета		0,9	1,2	0,6	0,6	0,6		

Данные таблицы 41 показывают:

- Значительный диапазон в дифференциации удельного веса отдельных видов экономической деятельности в общем объеме инвестиций в развитие города в целом, в том числе в развитие видов деятельности, формирующих экономическую базу города.
 - **2016 г.** Относительно высокий удельный по виду экономической деятельности «Транспорт и связь» - 34,0%, относительно-низкий - «Строительство» – 0,4%»
 - **2017 г.** Относительно высокий удельный по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» - 14,6; относительно низкий - «Строительство» – 0,9%»
- Значительные структурные сдвиги в инвестициях по видам экономической деятельности в течение двух лет: транспортировка и хранение; государственное управление; деятельность в области здравоохранения и социальных услуг и др.

Таблица 42. Объем и структура инвестиций в основной капитал на территории муниципального образования «Город Архангельск» по видам экономической деятельности за 2016 и 2017гг.

	2016		2017	
	млн.руб.	%	млн.руб.	%
Объем инвестиций в основной капитал, всего	12941,4	100,0	17277,1	100,0

	2016		2017	
в т.ч. по видам экономической деятельности				
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	504,0	3,9	769,0	4,5
рыболовство, рыбоводство	481,0	3,7	н.св	н.св.
Промышленное производство - всего	2913,4	22,5	3982,8	23,1
в том числе:				
добыча полезных ископаемых	...		*)	
обрабатывающие производства	1861,0	14,4	2522,6	14,6
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	1052,4	8,1	1280,2	7,4
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	...	...	180,0	1,0
Строительство	50,9	0,4	154,5	0,9
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	...	...	1386,7	8,0
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	*)	...	205,1	1,2
Транспортировка и хранение	4398,1	34,0	2175,6	12,6
Деятельность в области информации и связи	...	...	1422,1	8,2
Деятельность финансовая и страховая	317,9	2,5	157,8	0,9
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1725,2	13,3	2313,4	13,4
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	499,5	3,9	2405,9	13,9
Образование	334,5	2,6	458,7	2,7
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	739,1	5,7	1249,0	7,2
Предоставление прочих видов услуг	318,9	2,5	6,3	0,03
Не распределено по видам экономической деятельности	1139,9	8,7	590,2	3,4

Данные таблицы 43 показывают технологическую структуру инвестиций – более высокую со средними значениями по региону долю инвестиций в жилища, машины и оборудования.

Таблица 43. Структура инвестиций в основной капитал по видам основных фондов в 2016 и 2017 гг. (в % от общего объема инвестиций)

	Жилые здания и помещения	Здания (кроме жилых) и сооружения, расходы на улучшение земель	Машины и оборудование, включая хозяйственный инвентарь, и другие объекты
	2016	2017	2016
Российская Федерация	14,3	13,6	45,2
Архангельская область без Ненецкого автономного округа	3,5	3,8	38,2

Оценка:

Для муниципального образования «Город Архангельск» характерна прогрессивная технологическая структура инвестиций – более высокая доля активной части основных фондов (машин и оборудования), способствующая повышению производительности труда, эффективности использования основных фондов, и более высокая доля инвестиций в жилую недвижимость – источник накопления капиталов и будущих инвестиций.

Реализуемые и планируемые инвестиционные проекты

На территории муниципального образования «Город Архангельск» реализуются и планируются к реализации на первую очередь строительства инвестиционные проекты⁶⁶:

- «Создание центра семейной медицины в округе Майская Горка города Архангельска», общество с ограниченной ответственностью «Семейная клиника» (приоритетный проект);
- «Строительство и приобретение рыболовных судов», акционерное общество «Архангельский траловый флот» (приоритетный проект);
- «Реконструкция и техническое перевооружение производственных мощностей на Архангельском филиале «Судоремонтный завод «Красная Кузница» акционерного общества «Центр судоремонта «Звездочка» г. Архангельск», акционерное общество «Центр судоремонта «Звездочка»;
- «Создание производственно-логистического комплекса для хранения имущества Вооруженных сил Российской Федерации на основе концессионного соглашения», общество с ограниченной ответственностью ПЖ «Архангельск»;
- «Строительство рыбоперерабатывающего завода «Архангельский», акционерное общество «Архангельский», акционерное общество «Архангельский траловый флот» (приоритетный проект)

⁶⁶ Источник: Материалы Министерства экономического развития Архангельской области

5.5.2. Научно-образовательная деятельность

Экономическую базу муниципального образования «Город Архангельск» формирует также наука и научное обслуживание, высшее образование.

Архангельск является крупным научно-образовательным центром Европейского Севера РФ, с тематикой научно-прикладных исследований и подготовкой кадров для сложившихся хозяйственных специализаций региона, в особых условиях северных территорий.

Научно-образовательные организации, формирующие экономическую базу города включают:

Научно-исследовательские организации:

- Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики РАН им. академика Н.П. Лаврова;
- Архангельский научный центр Уральского отделения РАН;
- Институт океанологии им П.П. Ширшова РАН;
- НИИ Полярного Морского Рыбного хозяйства и Океанографии им. Н.Н. Книповича;
- Институт экологических проблем Севера;
- Северный НИИ лесного хозяйства;
- Архангельский НИИ СХ;
- Всероссийский НИИ охотничьего хозяйства и звероводства;
- Институт физиологии природных адаптаций.

Университеты и высшие учебные заведения:

- Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова (САФУ) (в структуре САФУ: Высшая инженерная школа; Высшая школа естественных наук и технологий). Университет входит в Евразийскую ассоциацию университетов и Ассоциацию ведущих вузов России. Миссия САФУ как федерального университета напрямую связана с реализацией Арктической стратегии Российской Федерации и созданием инновационной и кадровой базы для развития Севера и Арктики;
- Северный Государственный Медицинский Университет (база подготовки кадров для здравоохранения Европейского Севера России);
- Северный институт предпринимательства.

Общий вывод к разделу:

Исторически сложившаяся экономическая база муниципального образования «Город Архангельск», включая научную и образовательную деятельность, была ориентирована на развитие северных территорий страны; на современном этапе трансформируется и получает новые векторы развития – на формирование опорной базы освоения российской зоны Арктики (концентрации на его территории грузопотоков по Северному морскому пути), а также на развитие железнодорожной инфраструктуры, связанной с развитием БЕЛКОМУРа и созданием Глубоководного района Архангельского морского порта.

5.5.3. Туризм

Муниципальное образование «Город Архангельск» – исторический город, обладает уникальным культурно-историческим и природным наследием, является привлекательным для развития внутреннего и въездного туризма.

Муниципальное образование «Город Архангельск» бережно хранит историю и традиции беломорского Севера – земли отважных исследователей, энергичных купцов, судостроителей и мореходов.

Обладая уникальным культурно-историческим и природным наследием, город, несомненно, имеет огромный туристский потенциал, что делает его привлекательным для развития въездного туризма. Количество туристов, прибывающих в город, ежегодно вырастает на 12-15 процентов.

Туристско-рекреационная деятельность в проекте предлагается как одна из ведущих отраслей специализации и важным фактором в решении социальных и экономических проблем города.

Проектом определены факторы, способствующие развитию въездного туризма в муниципальном образовании «Город Архангельск», конкурентные преимущества туристического продукта:

Туристские ресурсы

Структура туристских ресурсов города определяет преимущественное развитие природно-познавательного, паломнического, лечебно-оздоровительного, экологического, образовательного, гастрономического видов туризма.

Природные ресурсы. Муниципальное образование «Город Архангельск» расположен в дельте Северной Двины, примерно в 35 километрах от места её впадения в Белое море. Зимой стоят морозы до -40°C , реки скованы льдом, в небе светятся сполохи полярного сияния. Лето в муниципальном образовании «Город Архангельск» – время белых ночей, когда солнце едва скрывается за горизонтом, а температура может подниматься до $+30^{\circ}\text{C}$. Тонкая красота суровой северной природы сформировала особый характер местных жителей, с северным гостеприимством, а также особый стиль деревянного зодчества и строительства.

Историко-культурные ресурсы. Муниципальное образование «Город Архангельск» – старинный город, с многовековой историей. Каждое из четырех минувших столетий оставило в истории и облике города свой след, свою страницу.

Муниципальное образование «Город Архангельск» современный, крупный культурный центр Севера России, город искусства.

В городе функционируют театры, выставочные залы, музеи.

Здесь часто проводятся различные культурные мероприятия: концерты, выступления, выставки, спектакли.

Проходят такие события, как Абрамовские и Ломоносовские чтения, Всероссийский фестиваль им. Федора Абрамова, фестиваль уличных театров, фестивали джаза, ночь музеев.

Широко известны в России и за рубежом архангельские коллективы, ставшие жемчужинами поморской и русской культуры.

Архангельск – город музеев.

Здесь находятся:

- Музейно-выставочный комплекс «Гостиный двор»,

- Северный Морской музей,
- Архангельский литературный музей.
- Художественные музеи, представленные Государственным музейным объединением «Художественная культура Русского Севера», с филиалами: музей изобразительных искусств, музей С.Г. Писахова, музей художественного освоения Арктики им. А.А. Борисова, старинный особняк на Набережной и усадебный дом Е.К. Плотниковой.

Музейные фонды насчитывают около 30 тыс. экспонатов, представляющих разные школы и стилистические направления многовековой художественной культуры Русского Севера.

Особую ценность имеет уникальная коллекция икон XIV-XVIII вв., так называемые «северные письма».

В фонде Северного Морского музея хранятся экспонаты, связанные с морской культурой России и Евро-Арктического региона, музей является единственным в России морским музеем научно-технического профиля.

Архангельский литературный музей открылся 3 марта 1995 года. На постоянной основе здесь действуют выставки, посвященные жизни северных поэтов и писателей, на которых можно увидеть личные вещи, рукописи и письма этих писателей.

На территории города сосредоточено множество памятников истории и культуры разных эпох. *Гостиные дворы* поражали современников красотой и мощью, теперь являются одними из немногих сохранившихся памятников русской архитектуры второй половины XVII в.

Особый интерес среди памятников культуры Архангельска представляет *усадьба купчихи Е.К. Плотниковой*. Это – единственное здание, где сохранился интерьер XIX века, а само строительство дома началось еще в конце XVIII века.

Специализированными туристическими организациями организованы следующие туристические маршруты по территории города:

1. История России в отражении достопримечательностей Архангельска;
2. Ностальгия по деревянному Архангельску;
3. Архитектурная биография Архангельска;
4. Архангельск литературный;
5. Архангельск – кладовая русской культуры;
6. Город с именем ангела;
7. Архангельский город всему морю ворот;
8. Путь к сердцу туриста... ;
9. Архангельск для детей

Экскурсии в Архангельске представлены в большом количестве, по различным видам и тематике.

К вниманию экскурсантов представлены пешие маршруты, как по центру города, так и по довольно необычным местам, отдаленным от центра; маршруты по местным церквям и соборам, маршруты для детей, гастрономические маршруты и пр.

Для самостоятельных экскурсий в Архангельске предлагаются три аудиоэкскурсии: в центр города, по проспекту Чумбарова-Лучинского и экскурсия по Соломбале.

Объекты показа – ледовые переправы, знаменитые деревянные мостовые, историческая застройка, улицы, набережная – создают образ старинного северного города.

Муниципальное образование «Город Архангельск» – административный центр Архангельской области, развитый многофункциональный транспортный узел, направляющий туристские потоки в Приморский, Онежский муниципальные районы Архангельской области, город Северодвинск, город Новодвинск.

В настоящее время на территории города находится 33 организации, осуществляющих туроператорскую и турагентскую деятельность, из них 14 организаций осуществляют туроператорскую и турагентскую деятельность по въездному туризму, 39 отелей, 12 хостелов, 5 мини-гостиниц, в которых одновременно могут разместиться около 1500 человек.

Структура туристских ресурсов города сопоставима с тенденциями развития, действующими в мировом туризме и позволяющими говорить о необходимости преимущественного развития таких его видов, как природный, культурный, паломнический, лечебно-оздоровительный, экологический, образовательный туризм.

Растет значение муниципального образования «Город Архангельск» как центра событийного, бизнес- и конференц-туризма. К факторам, повышающим потенциал развития бизнес- и конференц-туризма в Архангельске, относятся его географическая близость к деловым центрам Европейского Севера России и Скандинавии, активное участие муниципального образования «Город Архангельск» и Архангельской области в программах Баренцева Евро-Арктического региона и Совета Министров Северных Стран, а также перспективы развития города как опорной зоны социально-экономического развития арктической зоны РФ и позиционирование Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова как центра подготовки кадров для комплексного освоения Арктики. Развитие этого сегмента туристского рынка может быть стабильным при условии его информационной поддержки.

Территория перспективна для формирования круглогодичного центра **делового туризма** (проведение мероприятия национального и международного уровня), развития культурно-познавательного и активных видов туризма, увеличения межрегиональных и трансграничных круизных маршрутов.

Проблемы в области развития туристической деятельности

Существует ряд факторов, препятствующих развитию внутреннего и въездного туризма в муниципальное образование «Город Архангельск».

Это, прежде всего, дефицит финансовых ресурсов, слабо развитая инфраструктура, недостаточная реклама туристских возможностей муниципального образования «Город Архангельск», дефицит опытных кадров в сфере туризма, а также недостаточное использование имеющегося культурного, исторического и природного наследия города.

Не способствуют развитию туризма высокая стоимость и низкая комфортабельность транспортных услуг, большая степень износа материально-технической базы мест размещения, недостаточно развитая дорожная инфраструктура города и дефицит отвечающих современным требованиям объектов размещения и общественного питания.

Кроме этого, отсутствует современная маркетинговая стратегия изучения потребностей и возможностей туристов, приезжающих в муниципальное образование «Город Архангельск». У города отсутствует "бренд", который позволил бы позиционировать муниципальное образование «Город Архангельск» как место привлечения туристов. Прежние бренды уже не актуальны, а новые бренды недостаточно представлены на внутреннем и внешнем туристских рынках. В результате вышеперечисленное привело к тому, что в настоящее время муниципальное образование

«Город Архангельск» прочно занимает место "перевалочной базы", "точки отправления" к другим местам отдыха в Архангельской области.

Оценка. В настоящее время муниципальное образование «Город Архангельск» прочно занимает место "перевалочной базы", "точки отправления" к другим местам отдыха в Архангельской области.

5.6. Социальная инфраструктура

5.6.1. Образование

На начало 2018 года в муниципальном образовании «Город Архангельск» действовало 59 дошкольных образовательных организаций проектной мощностью 18684 мест, которые посещают 19241 ребенок. Детские дошкольные организации города не очень перегружены – на 100 мест приходится 103 ребенка. С 2010 года число дошкольных образовательных организаций сократилось, при этом на 20% увеличилась их вместимость и на 36,5% увеличилась численность детей, посещающих эти организации (таблица 44).

Таблица 44. Дошкольные образовательные организации муниципального образования «Город Архангельск»⁶⁷

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Число дошкольных образовательных организаций, единиц	82	78	78	66 ⁶⁾	57	58	58	59
в них:								
детей, тыс. человек	16	16,3	17	17,9	18,1	19	19,1	19,2
мест, тыс.	13,7	16,5	17,2	17,4	17,7	18,5	18,7	18,7
Число детей на 100 мест	117	99	99	103	102	103	102	103

В сфере дошкольного образования занято 2077 педагогических работников.

Несмотря на достаточную обеспеченность города в целом местами в дошкольных образовательных организациях, внутри города существует дифференциация по этому показателю. Так, в округе Майская Горка дошкольные образовательные организации переуплотнены.

По данным Министерства образования и науки Архангельской области общая очередь в дошкольные образовательные учреждения муниципального образования «Город Архангельск» составляет 9729 детей. Из общего количества детей-очередников, почти 96% приходится на детей в возрасте от 2 месяцев до 3 лет. Лишь немногим более чем 4%, приходится на детей в возрасте от 3 до 4 лет (дети 2016 года рождения, которым в период с 01.01.2016 по 21.03.2019 исполнилось 3 года, будут направлены в детский сад с 01.07.2019 года). Дети в возрасте 4-7 лет полностью обеспечены местами в дошкольных образовательных организациях.

Наибольшее количество детей, нуждающихся в местах в дошкольных образовательных учреждениях – 45,5% от общего числа очередников, приходится на 2 центральных территориальных округа – Октябрьский и Ломоносовский. Значительная доля очередников – 17,7% от общего числа детей-очередников приходится на территориальный округ Майская Горка. На территориальный округ Варавино-Фактория

⁶⁷ Составлено по данным паспорта города Архангельск Росстата РФ и данным муниципальной статистики Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу. 1.33.35. Показатели деятельности дошкольных образовательных учреждений

приходится 11,5% общего числа очередников. Самая низкая доля очередников наблюдается в Маймаксанском территориальном округе – 2,4% (таблица 44-1).

Таблица 44-1. Число очередников в дошкольные образовательные организации муниципального образования «Город Архангельск» в разрезе территориальных округов, по состоянию на 21.03.2019 г., детей⁶⁸

	от 2 месяцев до 1,5 лет	от 1,5 до 3 лет	от 3 до 4 лет	от 4 до 7 лет	Итого
Октябрьский	1087	1271	99	-	2457
Ломоносовский	832	1067	66	-	1965
Майская Горка	692	905	121	-	1718
Варавино-Фактория	479	595	45	-	1119
Соломбальский	414	453	54	-	921
Исакогорский	388	344	-	-	732
Северный	271	300	13	-	584
Маймаксанский	180	53	-	-	233
Цигломенский	-	-	-	-	-
Итого по МО "Город Архангельск"	4343	4988	398	-	9729

На территории муниципального образования «Город Архангельск» действует 59 общеобразовательных организаций, в которых на начало 2017 года обучалось 38245 учащихся. По сравнению с 2008 годом число школ сократилось на 11 единиц, при этом число учащихся выросло почти на 24%.

Таблица 45. Общеобразовательные организации муниципального образования «Город Архангельск»⁶⁹

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Число общеобразовательных организаций на начало учебного года, единица	70	66	66	64	62	61	60	60	60	59
Численность обучающихся общеобразовательных организаций с учетом обособленных подразделений, человек	30859	31197	31886	33390	33552	33935	35367	36276	37293	38245

⁶⁸ По данным Министерством образования и науки Архангельской области

В муниципальном образовании «Город Архангельск» действует 5 муниципальных организаций дополнительного образования детей – дома творчества, дома технического творчества и др., которые расположены в округах: Октябрьском, Соломбальском, Майской горке, Вараино-Фактория и Маймаксанском.

5.6.2. Здравоохранение

На начало 2018 года в городе действовало 164 лечебно-профилактических организации. За последние годы число медицинских учреждений и численность медицинских кадров в городе сокращается (таблица 46).

Таблица 46. Медицинские учреждения муниципального образования «Город Архангельск»⁷⁰

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Численность врачей – всего, человек:	3844	3601	33697	3307	3290	2949	2990	3103
на 10 000 человек населения ⁷¹⁾	108,1	101,0	94,1	92,5	91,9	82,3	83,4	87,0
Численность среднего медицинского персонала – всего, человек:	6033	5510	5955	5873	5757	5775	5622	5682
на 10 000 человек населения	169,6	154,5	166,3	164,3	160,8	161,2	156,8	159,2
Число больничных учреждений	20	19	19	19	19	19	18	18
Число больничных коек круглосуточных стационаров – всего, тыс.	5	4,6	4,8	4,8	4,6	4,6	4333	4287
на 10 000 человек населения	138,8	128,4	135	133,9	128,7	127	120,8	120,1
Число амбулаторно-поликлинических учреждений	54	54	53	52	49	41	48	73
Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений – всего, тыс., посещений в смену	16,3	14	16,3	16,3	16	15,8	15,9	16,0
на 10 000 человек населения	459,2	391,6	454,7	455,5	447,4	441,2	444,4	448,3

По сравнению с 2016 годом общее число лечебно-профилактических организаций сократилось на 5 единиц. С 2013 года вопросами развития, размещения, модернизации, деятельности объектов здравоохранения занимаются на региональном уровне, так как все объекты, в том числе ФАПы, амбулатории и др. являются объектами регионального значения.

5.6.3. Социальная защита

Объекты социальной защиты населения также относятся к объектам регионального значения. В настоящее время в Архангельске действуют 3 стационарных объекта социальной защиты населения. Два для людей пожилого возраста и один для детей-инвалидов (таблица 47).

^{55, 70} Составлено по показателям базы данных муниципальных образований Росстата и Статистического сборника Город Архангельск в цифрах. 2017; Архангельск 2018, стр. 43

Таблица 47. Стационарные объекты социального обслуживания населения муниципального образования «Город Архангельск»⁷¹

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Число стационарных учреждений социального обслуживания для граждан пожилого возраста и инвалидов (взрослых), единиц	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Число мест в стационарных учреждениях социального обслуживания для граждан пожилого возраста и инвалидов (взрослых), мест	170	170	170	170	170	170	205	205	385	263
Численность граждан пожилого возраста и инвалидов (взрослых) по списку в стационарных учреждениях социального обслуживания (на конец года), человек	170	170	170	173	173	170	208	217	296	268
Число учреждений для детей-инвалидов, единиц	1	1	1	1	1	1	1	1	н.св.	1
Число мест в учреждениях для детей-инвалидов, мест	120	120	120	120	120	120	51	51	н.св.	64

С 2016 года в городе стало действовать 2 объекта социального обслуживания населения, число мест по сравнению с 2008 года увеличилось более чем в 1,5 раза. В условиях старения населения такие процессы являются закономерными. Число мест в учреждении для детей-инвалидов сократилось почти в 2 раза. Также как и по объектам здравоохранения, вопросами развития, размещения, модернизации, деятельности объектов социальной защиты населения занимаются на региональном уровне.

5.6.4. Культура и искусство

В настоящее время на территории города Архангельск функционируют 48 объектов культуры и искусства (включая обособленные подразделения отдельных объектов). В сфере культуры и искусства работает 1635 человек (таблица 48).

Таблица 48. Объекты культуры и искусства муниципального образования «Город Архангельск»⁷².

	2016	2017
Число профессиональных театров, единиц	3	3

⁷¹ Составлено по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу

⁷² Составлено по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу

Численность работников профессиональных театров, всего, человек	236	249
Число музеев, единиц	5	4
Численность работников музеев с учетом обособленных подразделений, всего, человек	319	293
Число организаций культурно-досугового типа, единиц	9	9
Численность работников организаций культурно-досугового типа с учетом обособленных подразделений, всего, человек	450	425
Число общедоступных (публичных) библиотек, единиц	4	4
Число обособленных подразделений библиотек, единиц	19	19
Численность работников библиотек с учетом обособленных подразделений, всего, человек	319	293
Число парков культуры и отдыха (городских садов), единиц	1	1
Численность работников парков культуры и отдыха (городских садов), всего, человек	42	38
Число детских музыкальных, художественных, хореографических школ и школ искусств, единиц	8	8
Численность работников детских музыкальных, художественных, хореографических школ и школ искусств с учетом обособленных подразделений, всего, человек	348	337

Объекты искусства, являющиеся объектами регионального (театры, музеи) значения сконцентрированы в центральной части города. Муниципальные объекты (библиотеки, досуговые учреждения и др.), как правило, более равномерно распределены по территории города. Вместе с тем, на территории города существуют определенные диспропорции в развитие объектов культуры периодического пользования.

5.6.5. Физическая культура и спорт

Количество спортивных сооружений в городе в 2017 году составляло 618 объектов. Почти половина объектов представлена плоскостными спортивными сооружениями. На долю муниципальных приходится 80% объектов физической культуры и спорта (таблица 49).

Таблица 49. Объекты физической культуры и спорта муниципального образования «Город Архангельск»⁷³

	Число спортивных сооружений									
	спортивные сооружения, всего		стадионы с трибунами		плоскостные спортивные сооружения		спортивные залы		плавательные бассейны	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Общее число спортивных объектов в городе - всего	498	618	3	3	183	304	116	104	22	22
в том числе:										
муниципальные	343	495	1	1	136	276	84	74	15	15
Доля	68,9	80,1	33,3	33,3	74,3	90,8	72,4	71,2	68,2	68,2

⁷³ Составлено по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу

	Число спортивных сооружений									
	спортивные сооружения, всего		стадионы с трибунами		плоскостные спортивные сооружения		спортивные залы		плавательные бассейны	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
муниципальных объектов, %										

Численность, систематически занимающихся физической культурой и спортом, неуклонно растет. Вместе с тем уровень развития материальной базы этой сферы не соответствует растущим потребностям населения города, особенно молодежи. Существует и значительная территориальная дифференциация в обеспеченности этими объектами по округам города.

Вместе с тем, в Архангельске идет активная работа по реконструкции, модернизации и развитию существующих спортивных объектов в округах города. Так, на территории ДЮЦа в Исакогорском округе завершено возведение эллинга для хранения байдарок и другого спортивного инвентаря. Это обеспечит формирование базы, на которой будет осуществляться спортивная подготовка воспитанников Исакогорского ДЮЦ. Следующим шагом властей города и администрации Исакогорского округа по формированию комплексной базы развития навыков гребли на байдарках является организация гребного канала в акватории реки Цигломинка. В дальнейшем это позволит официально проводить здесь спортивные состязания.

Основными проблемами в развитии социальной инфраструктуры города являются:

- территориальная дифференциация в обеспеченности населения городских округов объектами социальной инфраструктуры;
- недостаточный уровень развития материально-технической базы отдельных объектов социальной инфраструктуры, его несоответствие природно-климатическим условиям территории;
- отсутствие комплексной застройки территории при строительстве жилья.

5.7. Жилищный фонд⁷⁴

Обеспеченность населения жильем является одним из главных показателей социального благополучия и экономического развития территории.

Жилищный фонд города на 01.01.2018 г. составил 8332,2 тыс. кв. м общей площади (рисунок 15).

⁷⁴ При работе над разделом использованы данные Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу.



Рисунок 15. Динамика жилищного фонда, тыс. кв. м.

С 2008 г. величина общего объема жилищного фонда возросла на 6,2%, а по сравнению с 2013 г. на 4,2%. Особенностью динамики жилищного фонда Архангельска за рассматриваемый период были невысокие темпы роста – ежегодно менее 1%. Исключение составляют 2014 и 2017 гг., когда прирост составил более 1% (1,13% и 1,57% соответственно). На долю муниципального образования «Город Архангельск» приходится 27,2% жилищного фонда Архангельской области, и 39,7% её городского жилищного фонда.

В структуре жилищного фонда преобладает частный жилищный фонд, на его долю приходится почти 80%. Его доля в общей площади жилищного фонда, неуклонно растет, а доля государственного и муниципального – сокращается (таблица 50).

Таблица 50. Структура собственности жилищного фонда

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Жилищный фонд – всего, тыс. кв. м.	7847,4	7922,4	7985,0	8040,0	8089,9	7995,7	8087,5	8136,6	8203,5	8332,2
в том числе:										
частный	4965,8	5350,7	5594,8	5714,3	5847,8	6192,0	6325,7	6502,0	6546,7	6646,0
государственный	234,3	256,2	249,3	251,5	249,3	249,3	272,2	262,4	262,3	263,1
муниципальный	2527,9	2209,6	2028,0	1960,7	1869,8	1431,4	1366,6	1249,2	1271,5	1300,1
другой	119,4	105,9	112,9	113,5	123,0	123,0	123,0	123,0	123,0	123,0
Жилищный фонд – всего, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе:										
частный	63,3	67,5	70,1	71,1	72,3	77,4	78,2	79,9	79,8	79,8
государственный	3,0	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,4	3,2	3,2	3,2
муниципальный	32,2	27,9	25,4	24,4	23,1	17,9	16,9	15,4	15,5	15,6
другой	1,5	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Структура городского жилищного фонда по формам собственности, в целом по Архангельской области несколько отличается от соответствующей структуры города (рисунок 16).

Архангельская область. Муниципальное образование «Город Архангельск»



Рисунок 16. Структура жилищного фонда по формам собственности, %

Ключевая составляющая рынка жилья любой страны – степень обеспеченности жильем.

Средняя обеспеченность жильем в муниципальном образовании «Город Архангельск» в конце 2017 г. составила 23,3 м² на человека. По сравнению с 2008 г. обеспеченность 1 жителя жильем в 2017 г. увеличилась на 1,2 м².

Средняя обеспеченность жильем в целом по городскому населению Архангельской области несколько выше, чем по городу (рисунок 17).



Рисунок 17. Средняя обеспеченность жильем, м² на 1 человека

По европейским меркам 23,3 кв. м. жилья на человека – низкий показатель. В соответствии с социальными стандартами ООН на одного жителя должно приходиться не менее 30 кв. м жилья. Именно при таком показателе будут созданы хорошие условия проживания населения. Для его достижения в муниципальном образовании «Город Архангельск» требуется значительно увеличить площадь жилого фонда, а следовательно, объемы жилищного строительства в несколько раз.

На одного жителя в Европе приходится 35 м², а в США – 65 м². В Швеции обеспеченность жильем составляет 60 м² на человека, в Англии и Швейцарии – 59,5, в Чехии – 38,8, Польше – 30 м², столько же стало в Китае.

Президент России в послании Федеральному собранию поставил задачу значительного роста обеспеченности населения страны жильем, что потребует увеличения объемов жилищного строительства. Полуторакратный рост объемов вводимого жилья в России позволит, увеличить среднюю обеспеченность граждан жильем до 30 м² на человека к 2024 г.

По вопросу обеспеченности жильем в Европе существует давно сформировавшееся правило, что в квартире на каждого члена семьи должно приходиться по одной комнате, плюс еще одна общая. Например, в Нидерландах средний показатель обеспеченности жилыми комнатами составляет 2,6 на человека. Это самый высокий показатель среди европейских стран. Самый низкий показатель в Греции – 1,4.

При сопоставимой численности средней семьи в странах ЕС малогабаритные квартиры составляют здесь около 20% всех жилых единиц. В США уже к 2000 г. доля таких квартир была менее 2%, около 50% жилья состояло из 3-5 комнат, а 48% - из 6 и более комнат. В Канаде в 2001 г. квартиры из 1-2-х комнат составляли 3% от общего числа жилых помещений, тогда как 58% из них имели 6 и более комнат.

В муниципальном образовании «Город Архангельск» большая часть квартир приходится на 2-х комнатные и однокомнатные квартиры.

Европейский опыт жилищного строительства свидетельствует о том, что для достижения высоких стандартов обеспеченности жильем важны не количественные, а качественные показатели. На западе смогли добиться высоких показателей обеспеченности жильем при низкой плотности населения столичных городов. И в первую очередь это удалось за счет структуры жилого фонда, в котором доминируют просторные многокомнатные квартиры.

Поэтому повышение норматива обеспеченности населения жильем путем уплотнения застройки в условиях, когда подавляющее большинство строящегося жилья составляют малогабаритные квартиры, является не лучшим вариантом. Дом в несколько сотен однокомнатных квартир с маленьким дворовым пространством – не самое комфортное место обитания.

На сегодняшний день и у нас поставлена задача повышения качества жилья, меняются подходы к планировкам квартир. В последнее время наблюдается повышение спрос на евроформаты (большая кухня-гостиная плюс одна или более спален), появились полуторки, евродвушки и евротрешки (студии с одной, двумя и тремя спальнями).

Ни один покупатель изначально не хочет, например, брать однокомнатную квартиру. Горожане понимают, что действительно комфортного проживания она не обеспечивает. В то же время средств на полноценную двухкомнатную квартиру у многих не хватает.

Основной проблемой является относительно низкий уровень доходов по соотношению к стоимости жилья значительной части населения в муниципальном образовании «Город Архангельск». Стоимость квадратного метра жилья превышает среднемесячную заработную плату по городу (45097 руб. за 2017 г.), тем более среднедушевой доход населения.

Так, норматив стоимости одного квадратного метра общей площади жилого помещения по Российской Федерации **на второе полугодие 2018 г. определен Министерством строительства и ЖКХ РФ в размере 42753 рубля**. Кроме того, ведомство утвердило среднюю рыночную стоимость одного квадратного метра в субъектах федерации. Региональные власти используют эти показатели для расчета размеров социальных выплат.

Как показывают данные таблицы 4.5.8, норматив стоимости жилья в Архангельской области (49717 руб.) выше, чем в среднем по России, Архангельская область занимает 3 место в СЗФО по этому показателю. При этом следует учитывать, что средний квадратный метр в городе предлагаемый на продажу, выше и существенно различается по округам города.

Выгодное местоположение является одним из основных конкурентных преимуществ застройщика. В районах со сложившейся застройкой и развитой инфраструктурой востребованы, как правило, новые квартиры всех форматов, в том числе и многокомнатные. На окраинах, как правило, сценарий иной – там в первую очередь реализуются небольшие однокомнатные квартиры и студии. Высоким спросом пользуются проекты в центре города в Октябрьском и Ломоносовском округах. Причем, наибольший интерес проявляют покупатели, живущие неподалеку. Это зона наивысших цен, так как здесь наиболее развитая инфраструктура, наибольшее количество магазинов, и др.

Таблица 51. Показатель средней рыночной стоимости одного квадратного метра общей площади жилого помещения по субъектам СЗФО на II полугодие 2018 года, руб.

Республика Карелия	40145
Республика Коми	46361
Архангельская область	49717
Вологодская область	35375
Калининградская область	40808
Ленинградская область	45685
Мурманская область	45939
Новгородская область	36346
Псковская область	34924
Ненецкий автономный округ	60166
г. Санкт-Петербург	71053

Себестоимость строительства неизбежно увеличивается в силу инфляционных процессов и удорожания строительных материалов.

На рост стоимости строительства оказывает влияние и недостаточное развитие промышленности строительных материалов. Ассортимент строительных материалов, производящихся на территории области, достаточно ограничен, что приводит к тому, что большие объемы материалов завозятся из других регионов России из-за рубежа.

Это, безусловно, порождает у девелоперов потребность повышать цены. Однако отсутствие роста покупательной способности зачастую не позволяет идти по такому пути.

Можно ожидать, что практически не будут расти цены и в проектах класса супер-эконом с большим количеством однокомнатных квартир. Во-первых, потребители постепенно понимают все риски приобретения такого жилья, соответственно показатели его ликвидности постепенно, по мере стабилизации экономической ситуации, пойдут вниз. Во-вторых, квартиры в подобных объектах рассматриваются, как правило, в качестве первого и временного жилья. Соответственно определяющим критерием их выбора является цена.

Большая часть жилищного фонда муниципального образования «Город Архангельск» – 77% капитальный жилой фонд, 59% которого составляют панельные дома, 40% кирпичные дома. Достаточно велика доля деревянных домов – почти 23%.

Более половины жилищного фонда построено в 1971-1995 годы (рис.18).

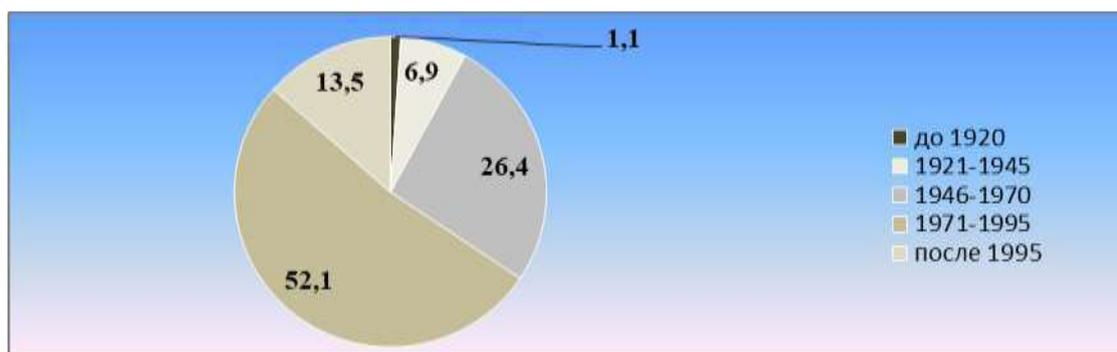


Рисунок 18. Распределение жилищного фонда в муниципальном образовании «Город Архангельск» по годам возведения жилья.

Жилищное строительство в последние годы, а также высокая доля относительно недавно возведенного жилья, обусловили тот факт, что почти половина жилищного фонда имеет износ менее 30% (Рис. 19).

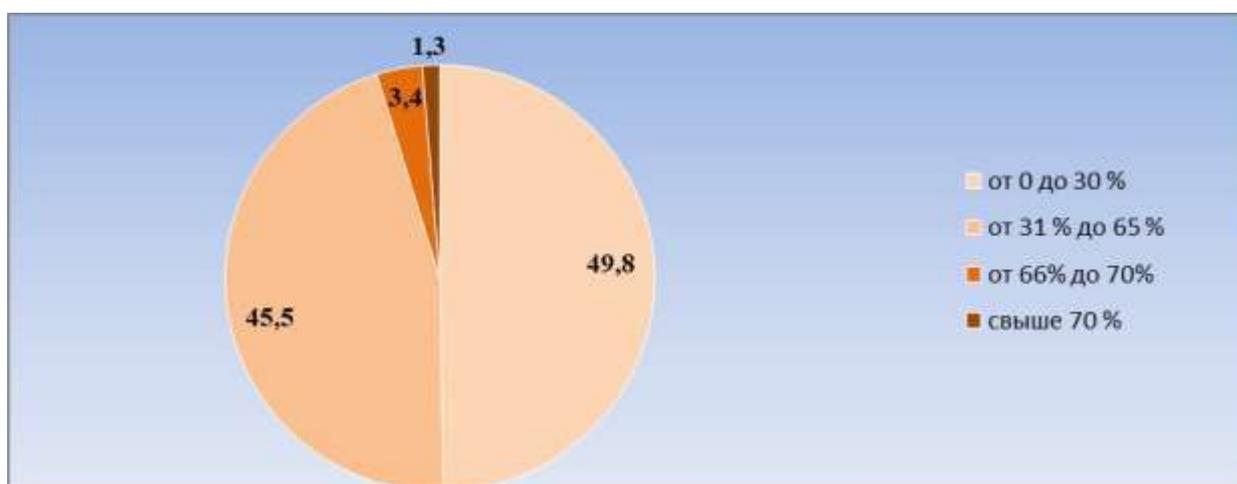


Рисунок 19. Распределение жилищного фонда в муниципальном образовании «Город Архангельск» по проценту износа

На долю ветхого фонда в городе приходится 4,3% всего жилищного фонда, хотя этот показатель ниже, чем в среднем по Архангельской области – 6,0. Кроме того, эта доля практически не сокращается, что обусловлено нарастанием ветхого, а также аварийного жилья в муниципальном образовании «Город Архангельск» (рисунок 20). В 2014 году (год, на который имеется информация об аварийном жилье в Управлении Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу), доля ветхого и аварийного фонда составляла 7,9%. (таблица 52).

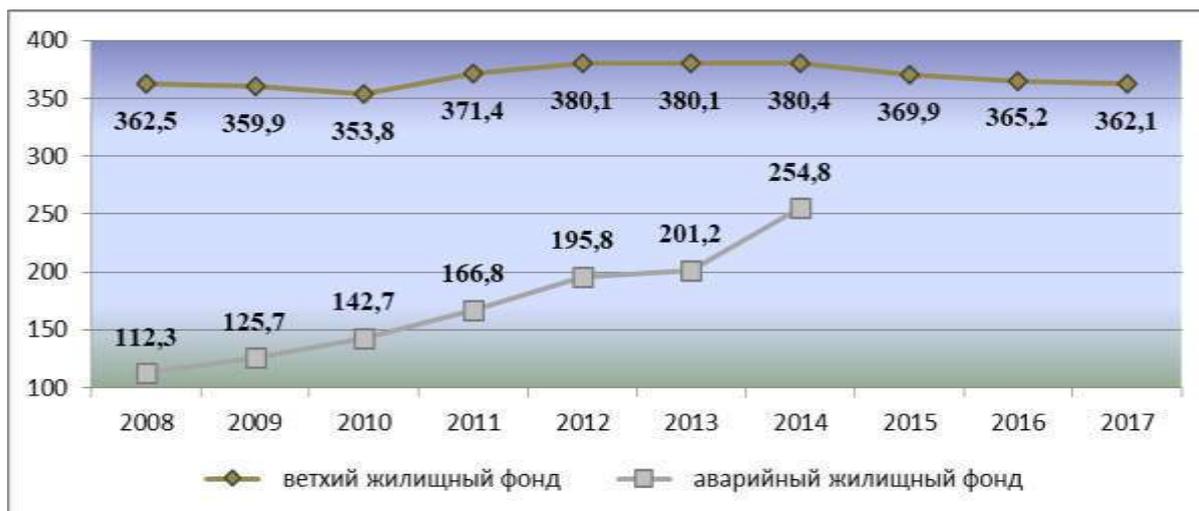


Рисунок 20. Динамика ветхого и аварийного жилищного фонда в муниципальном образовании «Город Архангельск» (тыс. м²).

Таким образом, в настоящее время актуальность проблемы ветхого жилья сохраняется.

Таблица 52. Доля ветхого и аварийного жилищного фонда в муниципальном образовании «Город Архангельск», %

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда	6,1	6,1	6,2	6,7	7,1	7,3	7,9	н/д	н/д	н/д
в том числе:										
удельный вес ветхого жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда	4,6	4,5	4,4	4,6	4,7	4,8	4,7	4,5	4,5	4,3
удельный вес аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,5	3,2	н/д	н/д	н/д

За 10 лет (с 2008 по 2017 гг.) в городе было введено 869,5 тыс. кв. м² жилья. Максимальный ввод жилья был в 2017 г. – 0,38 кв. м на человека в год (таблица 53).

Таблица 53. Ввод в действие жилых домов на территории в муниципальном образовании «Город Архангельск», м² (значение показателя за год)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Введено в действие общей площади жилых домов	126289	54649	90076	71003	70388	94869	62348	77722	84514	137601
Введено в действие	0,36	0,15	0,25	0,20	0,20	0,27	0,17	0,22	0,24	0,38

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
общей площади жилых домов на душу населения										

Как показывают данные таблицы 53, для города Архангельск на протяжении длительного времени был характерен невысокий ввод жилья, в связи с чем, и уровень обеспеченности населения жильем невысокий, сохраняется ветхий и аварийный фонд.

Одной из важнейших причин существующего уровня строительства жилья в Архангельске является его дорогостоящее и сложное строительство.

На долю Архангельска приходится 36% всего возводимого в области жилья.

С 2008 г. 3122 семей улучшили свои жилищные условия. Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилье, в 2017 г. составило 15357 семей. За рассматриваемый период их число сократилось лишь на 5%.

В Архангельске достаточно высокий уровень благоустройства жилищного фонда.

Данные по обеспеченности жилищного фонда отдельными видами благоустройства приведены в таблице 54.

Таблица 54. Благоустройство жилищного фонда в муниципальном образовании «Город Архангельск», %

Всего, 100%	Доля жилищного фонда, оборудованная, %						
	водопроводом	водоотведением (канализацией)	отоплением	горячим водоснабжением	ваннами (душем)	газом (сетевым сжиженным)	напольными электрическими плитами
100,0	89,8	88,0	87,8	83,6	81,0	65,8	27,0

В настоящее время для муниципального образования «Город Архангельск» характерны:

- невысокий уровень обеспеченности населения муниципального образования «Город Архангельск» жильем;
- невысокий уровень комфортности жилья в городе;
- высокая доля ветхого и аварийного жилого фонда в городе;
- значительная доля панельных домов, выработавших свой ресурс, требующих капитального ремонта либо сноса;
- невысокие объемы ввода в эксплуатацию объектов жилого назначения на душу населения;
- невысокие инвестиции в строительный комплекс;
- высокая, относительно доходов населения, стоимость квадратного метра жилья;
- значительная степень износа коммунальных сетей

– отсутствие в городе цивилизованного сектора частного арендного жилья.

**Материалы по обоснованию Проекта генерального плана
муниципального образования «Город Архангельск»
на расчетный срок до 2040 года**

Книга 2

СОДЕРЖАНИЕ

5.8. Планировочная организация территории _____	6
5.9. Объекты культурного наследия _____	10
5.10. Благоустройство территории города (Озеленение) _____	45
5.11. Транспортная инфраструктура _____	60
5.12. Инженерная инфраструктура _____	103
5.12.1. Водоснабжение (секретно) _____	103
5.12.2. Водоотведение _____	103
5.12.3. Дождевая канализация _____	106
5.12.4. Теплоснабжение _____	147
5.12.5. Электроснабжение _____	159
5.12.6. Газоснабжение _____	162
5.12.7. Обращение с отходами, в т.ч. с ТКО _____	163
5.12.8. Связь _____	168
6. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ _____	175

5.8. Планировочная организация территории

Особенности современной планировочной структуры города Архангельск

Город Архангельск образовался из поселений русских северных поморов, которые жили за счет добываемых продуктов из Белого моря и селились по берегам, многочисленным рукавам и островам широкой дельты реки Северная Двина. Основным средством передвижения поморов были лодьи и сани, в связи с чем, их поселения растянулись по берегу реки Северная Двина на многие километры.

В настоящее время город Архангельск, расположенный на правом берегу реки Северная Двина, имеет в длину 37 километров и находится в 45 километрах от места ее впадения в Белое море. Расстояние до Москвы 1308 км.

По своей компановке, город имеет линейную структуру, расчлененную водными объектами.

Сложившаяся планировочная структура города характеризуется рядом особенностей, которые являются следствием специфики природных условий, экономической и географической ситуации, исторического характера системы расселения и исторически сложившейся направленности хозяйственной деятельности.

Центральная часть города, наиболее древняя, была построена по плану еще в XVII веке, когда был начертан «План губернского Города с Соломбалью». По этому плану город получил квартальную планировочную систему, которая сохранилась до настоящего времени и стала основным градостроительным каркасом центра города на правом берегу Северной Двины. Дальнейшее развитие города шло в восточном направлении в сторону вокзала, где в советские годы создавались крупные микрорайоны с многоэтажными зданиями 9-12 этажей массовых типовых серий жилых зданий.

Вторая значительная часть города «Соломбаль» создавалась как производственная, промышленная зона города. Там закладывались лесоперерабатывающие предприятия, кораблестроительные верфи и металлообрабатывающие предприятия.

Город Архангельск является областным центром Архангельской области, входит в Северо-Западный административный округ Российской Федерации и является центром агломерации Архангельской области. В настоящее время он наделен статусом городского округа. В его границы, кроме самого города Архангельска, входят поселки: Боры, Лесная речка, Новый Турдеевск, Турдеевск, Талажский авиогородок.

Муниципальное образование «Город Архангельск» занимает территорию 29400 га. Решением Архангельского городского совета народных депутатов № 88 от 15 ноября 1991 года было принято новое административно-территориальное деление Муниципального образования «Города Архангельска», согласно которому территория города была разделена на девять территориальных округов: Маймаксанский, Северный, Соломбальский, Ломсоносовский, Октябрьский, Майская Горка, Варавино – Фактория, Цигломенский, Исакогорский. Эти округа образовывались по географическому принципу и поэтому сильно отличаются между собой по составу населения, периоду освоения территории, по плотности застройки, качеству жилищного фонда, состоянию инженерной инфраструктуры, транспортной доступности центра города.

По функциональному использованию, территория города делится на следующие зоны: жилые, общественно-деловые, производственные, рекреационные, инженерно-транспортной инфраструктуры, сельскохозяйственного использования и специального назначения.

Жилая зона занимает в городе значительную часть территории и представлена жилой застройкой следующих видов: индивидуальной малоэтажной, застройкой городского типа, секционной: малоэтажной (2 -3 этажа), среднеэтажной (4 – 5 этажей), многоэтажной (9 – 12 этажей).

Плотность жилой застройки в городе неравномерна. Наиболее плотно застроенной частью города Архангельска являются центральные территориальные округа: Ломоносовский, Октябрьский, Соломбальский и Майская Горка, жилищный фонд, которых состоит из средне и многоэтажной жилой застройки. От центра города к его окраинам плотность жилой застройки снижется. В территориальных округах: Северный, Маймаксанский, Исакогорский, Цигломенский жилой фонд в основном представлен индивидуальной малоэтажной застройкой. Маймаксанский территориальный округ состоит из ряда разброшенных, по значительной территории, жилых поселков, построенных при лесозаводах и других промпредприятиях. В этих поселках имеются более современная многоэтажная жилая застройка в виде отдельных кварталов с 5-этажными домами.

Городская застройка в основном сформировалась на базе крупных промышленных и транспортных предприятий, которые по профилю своего производства тяготели к прибрежной зоне реки Северная Двина и ее рукавам, вследствие чего, город оказался сильно растянутым. Удаленные от центра промышленные предприятия со временем обрастали вокруг жилыми массивами и поселками, которые зачастую имели возможность подключаться к заводским инженерным сетям.

В центральной части города сосредоточена большая часть областных и городских административных учреждений, а также учреждений социальной инфраструктуры и культурно-бытового обслуживания, современной послевоенной архитектуры, которые формируют общественный центр города, состоящий из ряда площадей, линейных центров вдоль главных городских улиц Воскресенской, проспекта Троицкого и набережной реки Северная Двина.

Часть жилых поселений, входящих в состав города на островах Кего, Хабарка и Бревенник не имеют сухопутной транспортной доступности и изолированы от центральных инженерных городских коммуникаций. Транспортное сообщение этих поселений осуществляется водным путем, паромом или, в зимнее время по льду, что крайне неудобно. Население, проживающее на этих островах, оказалось в наибольшей степени уязвимо при ликвидации имеющихся там производственных предприятий, которые являлись для них градообразующими объектами.

Основная часть населения проживает в центральной части города. В Октябрьском, Ломоносовском и Соломбальском территориальных округах проживает 54,8% от общей численности населения. Самыми малонаселенными округами являются: Цигломенский, Маймаксанский и Северный округа, имеющие достаточно компактные поселки.

Самая большая доля малоэтажных индивидуальных домостроений находится в Маймаксанском округе (6%). При этом основной индивидуальный жилищный фонд города с приусадебными участками сосредоточен в Соломбальском, Маймаксанском и Исакогорском территориальных округах, а также в округе Майская Горка.

Основная массовая жилищная застройка города, Архангельска осуществлялась в 1957-1995 гг., причем в территориальных округах более половина жилого фонда было построено в период массового жилищного строительства до 1971 г. Необходимо отметить, что до 1971 г. застройка, за исключением центральных округов города, велась с использованием деревянных стеновых конструкций в качестве основного материала. После 1971 года в соответствии с постановлениями советского правительства произошел

переход к массовому быстросборному панельному домостроению жилых и общественных зданий по типовым проектам.

В двух центральных округах, Ломоносовском и Октябрьском сосредоточено более 70% панельного и кирпичного жилого фонда, построенного в период 1957-1970 гг. Распределение панельного жилого фонда по округам города более равномерное и коррелирует с численностью населения этих округов. Этот жилой фонд строился в основном после 1971 г.

Деревянный малоэтажный, в основном 2х этажный, жилищный фонд (барачного типа) находится в пяти территориальных округах в соответствующих долях: Маймаксанский (18,2%), Соломбальский (15,8%), Исакогорский (14,1%), Ломоносовский (12,8%), Октябрьский (10,9%). Наибольшая часть старой деревянной застройки до 1945 г. сосредоточена в Маймоксанском, Северном и Цигломенском округах, которая в настоящее время признана ветхой.

Проблемы жилой застройки города Архангельск

Характерной особенностью города Архангельска является его линейная система чередующихся приречных и островных поселений и промышленных площадок со всеми сопутствующими ей недостатками. Дальнейшее расширение города и освоение новых территорий, которые в основном расположены на окраинах города, потребуют значительных затрат и могут негативно повлиять на экономику городского хозяйства и эффективность работы инженерно-транспортной и социальной инфраструктур. В то же время на территориях в центральной части города с наиболее благоприятными гидрографическими условиями расположен малоэтажный деревянный жилищный фонд, который создает заниженную плотность и неэффективно использует городскую территорию, большая часть этого фонда признана ветхим и непригодным для проживания.

Потенциальным источником увеличения аварийного жилья в настоящее время являются дома первых массовых серий. Проблема реконструкции таких домов усложняется не столько моральным и физическим износом конструкций дома, сколько состоянием внутренних инженерных сетей, нормативные сроки эксплуатации, которых давно исчерпаны.

Несмотря на увеличение объемов ввода жилья в Архангельске потребность в благоустроенном комфортном жилье остается очень высокой.

Рост объемов строительства жилья за счет средств населения сдерживается, с одной стороны, из-за высокой стоимости нового строительства, а с другой стороны, из-за невысоких доходов большей части населения, нуждающегося в новом жилье. В связи с этим выявляется другой аспект жилищной проблемы: недостаточная платежеспособность населения, нуждающегося в улучшении жилищных условий.

Отсутствие системного, программного подхода к решению имеющихся проблем в жилищной сфере может привести к нарастанию количества аварийного и ветхого жилья и создать в обществе социальную напряженность.

Современная экономическая ситуация и Градостроительный кодекс Российской Федерации в настоящее время позволяют решать обозначенную проблему в жилищной сфере путем привлечения средств частных инвесторов. Для развития застроенных территорий в порядке, регламентированном статьями 46.1-46.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, принята «Городская адресная программа развития застроенных территорий муниципального образования «Город Архангельск» на 2-11-2021 годы, содержащая перечень ветхих многоквартирных домов, которые планируются к сносу со строительством на их месте нового благоустроенного жилья.

Проекты планировки, разработанные по планировочным районам муниципального образования «город Архангельск»

В городе Архангельск за последние годы проделана большая подготовительная работа по анализу имеющихся территориальных ресурсов для дальнейшего жилищного и социального развития. Программа «Комплексное развитие территории города Архангельска» была утверждена Постановлением Мэра города Архангельска от 30.10.2014 г. № 904.

На первом этапе было отобрано 12 площадок, на которые были разработаны и утверждены проекты планировки.

Проекты планировки на выбранные планировочные районы разработаны в целях выделения элементов планировочной структуры, определения объектов капитального строительства, установления границ зон планировочного размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Предложения по совершенствованию и развитию планировочной организации территории «Города Архангельска» выполнены с учетом предложений и мероприятий разработанных 13 проектов планировки.

Перечень утвержденных проектов планировки, разработанных на территории муниципального образования «город Архангельск» представлен ниже.

Перечень утвержденных проектов планировки, разработанных на территории муниципального образования «город Архангельск»

№№ п/п	Проекты планировки территорий планировочных районов	Документ утверждения	Номер документа
1	«Варавино-Фактория»	Распоряжение мэра города Архангельска	от 27.02.2015 г.№517р
2	Жаровихинского района	Распоряжение мэра города Архангельска	от 24.02.2015 г.№463р
3	Района «Исакогорки» - о внесении изменений - о внесении изменений - о внесении изменений	Распоряжение мэра города Архангельска - « - - « - - « -	от 16.12.2014 г.№4499р от 17.06.2016 г.№1709р от 23.10.2017 г.№3245р от 26.06.2018 г.№2163р
4	Территория Кузнечихинского промузла	Распоряжение мэра города Архангельска	от 16.12.2014 г.№4500р
5	Маймаксанского района - о внесении изменений - о внесении изменений - о внесении изменений	Распоряжение мэра города Архангельска - « - - « - - « -	от 27.22.2015 г.№515р от 16.03.2016 г.№576р от 02.11.2017 г.№3353р от 26.07.2018 г.№2164р
6	Район «Майская Горка» - о внесении изменений - о внесении изменений	Распоряжение мэра города Архангельска - « - - « -	от 20.02.2015 г.№425р от 16.03.2018 г.№808р от 31.07.2018 г.№2181р
7	Межмагистральная территория	Распоряжение мэра	от 17.12.2014 г.№4533р

№№ п/п	Проекты планировки территорий планировочных районов	Документ утверждения	Номер документа
	(жилой район Кузнечиха) - о внесении изменений - о внесении изменений	города Архангельска - « - - « -	от 12.03.2018 г.№772р от 26.07.2018 г.№ 2165р
8	Привокзального района	Распоряжение мэра города Архангельска	от 25.02.2015 г.№472р
9	Северного района	Распоряжение мэра города Архангельска	от 27.02.2015 г.№516р
10	Района «Соломбала» - о внесении изменений - о внесении изменений - о внесении изменений	Распоряжение мэра города Архангельска - « - - « - - « -	от 06.09.2013 г.№2544р от 27.02.2015 г.№513р от 17.06.2016 г.№1705р от 24.07.2018 г.№2134р
11	Центральной части - о внесении изменений	Распоряжение мэра города Архангельска - « -	от 20.12.2013 г.№4193р от 27.02.2015 г.№512р
12	Района «Экономия» - о внесении изменений - о внесении изменений - о внесении изменений	Распоряжение мэра города Архангельска - « - - « - - « -	от 06.09.2013 г.№2545р от 27.02.2015 г.№514р от 17.06.2015 г.№1831р от 19.04.2018 г.№1196р
13	Цигломенского района	Распоряжение мэра города Архангельска	от 27.08.2018 г.№2492р

5.9. Объекты культурного наследия

Основные понятия. Законодательные акты

В соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ), к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Объекты культурного наследия народов Российской Федерации имеют федеральное, региональное и местное (муниципальное) значение.

Объекты культурного наследия подлежат включению в единый государственный реестр.

Решение о включении объекта культурного наследия регионального значения или объекта культурного наследия местного (муниципального) значения в реестр либо об отказе включить такой объект в реестр принимается Правительством Архангельской области. Решение о включении объекта культурного наследия местного (муниципального) значения в реестр принимается по согласованию с органами местного самоуправления.

В целях обеспечения сохранности и популяризации объектов культурного наследия федерального, регионального и местного значений, устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия.

В соответствии с Постановлением Министерства культуры Архангельской области «Об уточнении сведений об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации регионального значения, расположенных на территории Архангельской области, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников и истории и культуры) народов Российской Федерации» от 11.12.2015 г. 14-п – границы зон охраны объектов культурного наследия регионального значения и объектов культурного наследия местного (муниципального) значения, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия и положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы.

Для большей части объектов культурного наследия, расположенных на территории муниципального образования «город Архангельск» действуют зоны охраны объектов культурного наследия. Эти зоны отражены на карте «Карта зон с особыми условиями использования территории городского округа» настоящего генплана.

В Постановлении Правительства Архангельской области от 18 ноября 2014 года №460-пп «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры народов Российской Федерации, расположенных на территории исторического центра города Архангельска в Ломоносовском, Октябрьском и Соломбальском территориальных округах» прописан режим использования земель в границах зон охраны объектов культурного наследия, в т.ч. охранной зоны, зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зоны охраняемого природного ландшафта объектов культурного наследия, а также режимы использования земель в границах зоны объектов археологического наследия и зон археологического наблюдения.

В настоящее время, в соответствии со вступившим в силу Федеральным законом от 05.04.2016 95-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и Федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности», в правовое поле введено понятие «защитные зоны» объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), под которыми понимаются территории, прилегающие к памятникам и ансамблям, включенным в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, если в отношении указанных объектов не определены зоны охраны и такие объекты не расположены в границах объединенной зоны охраны или зоны охраны другого объекта культурного наследия. При этом защитные зоны не предусматриваются для объектов археологического наследия, захоронений и некоторых других видов объектов культурного наследия.

Более подробно охранные и защитные зоны объектов культурного наследия рассмотрены в разделе 8.6 «Мероприятия по государственной охране и обеспечению сохранности объектов культурного наследия».

Земельные участки, находящиеся в границах территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, относятся к землям историко-культурного назначения.

Правовой режим этих земель регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» № 73 ФЗ от 25.06.2002.

Отношения в области сохранения, использования, популяризации и охраны объектов культурного наследия на территории муниципального образования «город Архангельск» регулируются на основании следующих законодательных актов:

- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Федеральный закон 22 октября 2014 года № 315-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 05.04.2016 95-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 2 июля 2015 года №1906 «Об утверждении формы паспорта объекта культурного наследия»;
- «Положение о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.09.2015 № 972;
- Постановление Правительства Архангельской области «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории исторического центра города Архангельска (в Ломоносовском, Октябрьском и Соломбальском территориальных округах)» от 18.11.2014 №460-пп;
- Постановление Правительства Архангельской области «Об утверждении Положения об инспекции по охране объектов культурного наследия Архангельской области и о внесении изменений в отдельные постановления Правительства Архангельской области» от 28.07.2016 №234-пп;
- Постановление Министерства культуры Архангельской области «Об уточнении сведений об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации регионального значения, расположенных на территории Архангельской области, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников и истории и культуры) народов Российской Федерации» от 11.12.2015 14-п;
- Постановление Правительства Архангельской области «Об уточнении категории историко-культурного значения объектов археологического наследия, расположенных на территории Архангельской области», от 24.11.2015 г. №480пп;
- Постановление Инспекции по охране объектов культурного наследия Архангельской области «Об утверждении границ и режима использования

территорий объектов культурного наследия федерального значения, расположенных по адресу: город Архангельск», от 21.11.2018, №37-п.

Историко-культурный потенциал

Архангельск – историческая столица "Поморья", родина северной культуры, традиций и Российской истории. Более семи веков Российской истории отражают артефакты сохранившихся памятников культурного наследия на территории города, которые уникальны с исторической и художественной точки зрения. Памятники архитектуры содержат отражение облика той эпохи, когда они были созданы. Сохраняя историческое лицо Архангельска, сохраняется уникальный самобытный облик России как единой и в то же время многоликой страны, культурное наследие которой является составной частью мировой культуры.

На территории муниципального образования "Город Архангельск" расположено 136 объектов культурного наследия, находящихся на государственной охране, из них 21 – федерального и 115 – регионального значения. Объекты культурного наследия включают: 105 – памятников архитектуры, 6 – памятников искусства, 24 – памятников истории и культуры и 1 – памятник археологии¹.

Перечень объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) муниципального образования «Город Архангельск» представлен ниже.

¹ Сведения из Единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (Портал открытых данных Минкультуры России)

Таблица 55. Перечень объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) муниципального образования «Город Архангельск»

№	Изображение	Местоположение	Название	Дата, автор	Категория охраны, нормативно-правовые акты	Категория	Использование
1		Банковский пер., 3	Городская усадьба А. В. Ананьина: <ul style="list-style-type: none"> • Главный дом; • Флигель; • Хозяйственные постройки 	середина XIX в., 1903, начало XX века	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Областной научно-методический центр Филиал ВХНРМ им. И. Э. Грабаря
2		ул. Суворова, 37 Вологодское кладбище	Церковь «Всех Святых»	1840—1843	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	По назначению
3		ул. Володарского, 17	Дом П. М. Климентьева	начало XX века	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	«Медтехника»

4			Дом С. В. Овчинникова	1912	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
5		Комсомольская ул., 1	Свято-Троицкая («Кузнечевская») церковь	1745	Федеральный Постановление от 04.12. 1974 г. № 624	Памятник архитектуры	По назначению
6		посёлок Конвейер, остров Бревенник	Новодвинская крепость:	1701—1714, инженер Георг Эрнст Резе	Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник архитектуры	УГ 42/7
7		ул. Карла Маркса, 3	Лютеранская Св. Екатерины	1768	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Поморская государственная филармония. Концертный зал
8		ул. Карла Маркса, 6	Дом К. Ю. Спаде	1916, воссоздан в 1989	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	«Технополис- энерго»

9		ул. Карла Маркса, 35	Дом С. П. Корельского	1901	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
10		ул. Карла Маркса, 43	Дом Шарина (Гендриксена)	1911	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
11		ул. Карла Либкнехта, 4	Русский внешнеторговый банк	1900—1902	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Областная библиотека им. Гайдара
Городская усадьба В. П. Карпова:							
12		ул. Карла Либкнехта, 8 / Троицкий пр. , 58	1) Главный дом	1830-е, 1906 1914 1865	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Банк ВТБ24, магазины

13		ул. Карла Либкнехта, 8	2) Кирпичный флигель	1865	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Филиал Ленинградского электротехнического института связи
14		ул. Карла Либкнехта, 8/1	3) Деревянный флигель	1906	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Радиотелевизионный передающий центр
15		пр. Ломоносова, 4	Духовная семинария	1809-1812, архитектор В. М. Андросов	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Поморский государственный университет
16		пр. Ломоносова, 60	Андреевская богадельня	1911	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Областная филармония, Пенсионный фонд
17		пр. Ломоносова, 86	Дом А. А. Плюснина	1910	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Фондсервис-банк

18		пр. Ломоносова, 126	Дом Н. А. Калинина	советская	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
19		пр. Ломоносова, 249	Вторая полицейская часть	начало XIX века	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Институт морфологии человека
20		Набережная Северной Двины, 23	Архиерейский дом	1819, 1898	Федеральный Указ № 176 от 20.02.1995 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
21		Набережная Северной Двины, 34	Духовная консистория	1830-е ^[4]	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Войсковая часть
22		Набережная Северной Двины, 35 / ул. Выучейского, 2	Дом Я. А. Беляевского	1907 г.	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Торговые организации

23		Набережная Северной Двины, 47	Подворье Сурского монастыря	1905—1907, архитектор В. Д. Ермолин	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Войсковая часть, военкомат, военная прокуратура
24		Набережная Северной Двины, 60, 61	Жилой дом Плотникова и Ивановой	середина XIX века	Региональный Постановление № 200 от 02.07.1992 г.	Памятник архитектуры	«Запэлектромонтаж». Снесено под строительство торгового центра.
25		Набережная Северной Двины, 62	Общественные бани Я. Е. Макарова	1990—1904, архитектор В. А. Никитин	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Здание прошло реставрацию.
Подворье Никола-Корельского монастыря:							
26		Набережная Северной Двины, 74/3	1. Амбары с двухэтажным флигелем	конец XIX века	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Клуб войсковой части
27		Набережная Северной Двины, 75а	2. Дом двухэтажный	1910	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Церковный

28		Набережная Северной Двины, 75	3. Дом с лавками внизу	1902	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Детская музыкальная школа № 1
29		Театральный пер., 7	4. Кельи двухэтажные с лавками	1895	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Департамент городского хозяйства
30		Театральный пер., 5	5. Кладовые	1865, 1902	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	По назначению
31		Набережная Северной Двины, 76/2	1. Гостиница	вторая половина XIX века	Федеральный Постановление от 04 декабря 1974 г. № 624	Памятник архитектуры	Музыкальная школа № 1
32		Набережная Северной Двины, 76/2	2. Кладовые	вторая половина XIX века	Федеральный Постановление от 04 декабря 1974 г. № 624	Памятник архитектуры	Музыкальная школа № 1

33		Набережная Северной Двины, 76/2	3. Корпус северо-западный	вторая половина XIX века	Федеральный Постановление от 04 декабря 1974 г. № 624	Памятник архитектуры	КПП войсковой части
34		Набережная Северной Двины, 76	4. Церковь св. Зосимы, св. Савватия и св. Германа	вторая половина XIX века	Федеральный Постановление от 04 декабря 1974 г. № 624	Памятник архитектуры	Архангельское подворье Спасо-Преображенского Соловецкого монастыря
35		Набережная Северной Двины, 75б	5. Коммерческий банк	конец XVIII — начало XIX вв.	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Войсковая часть
36		Набережная Северной Двины, 65	6. Церковь св. Николая	1904—1906	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Клуб войсковой части-
37		Набережная Северной Двины, 78	Почтовая контора	конец XVIII — начало XIX вв.	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	ООО «Норд Лайн Компани»

38		Набережная Северной Двины, 79	Таможня (Банковская контора)	1786	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Государствен-ное музейное объединение «Художественная культура Русского Севера»
39		Набережная Северной Двины, 82	Комплекс общественных зданий: • Благородное собрание • Городское училище	конец XVIII — начало XIX вв.	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Средняя школа № 4
Русский гостиный двор, комплекс:							
40		Набережная Северной Двины, 85 корпус 1	1. Биржа с башней	1789—1790, архитектор М. Березин	Федеральный Памятник архитектуры Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник архитектуры	Выставочный зал, фонды
41		ул. Воскресен- ская, д. 3а	2. «Здание важни»	1790—1792, архитектор М. Березин	Федеральный Памятник архитектуры Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник архитектуры	УВД

42		Набережная Северной Двины, 86	3. Русский гостиный двор	1668—1684, инженер Матис Анцин, зодчий Д. М. Старцев	Федеральный Памятник архитектуры Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник архитектуры	Областной краеведческий музей , Фонды
43		Набережная Северной Двины, 86 корпус 1	4. Соляные и винные склады	1792—1796, строитель М. Кубенин	Федеральный Памятник архитектуры Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник архитектуры	Фонды Госархива области
44		Набережная Северной Двины, 109	Торгово-мореходное училище	начало XIX века	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Филиал ВИМУ им. Макарова
45		Набережная Северной Двины, 112	Техническое училище им. Петра I (Сахарный завод В. Брандта)	1826, 1891—1893, 1900	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Управление юстиции областной администрации, Октябрьский районный суд
Казенные винные склады, комплекс:							
46		Набережная Северной Двины, 120	1. Бондарня	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Трикотажная фабрика

47		Троицкий пр. , 135	2. Жилой дом	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Геологический фонд
48		Набережная Северной Двины, 120	3. Главный корпус	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Арх. ликеро- водочный завод
49		Набережная Северной Двины, 120	4. Кузница	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Арх. ликеро- водочный завод
50		Троицкий пр. / Набережная Северной Двины	5. Ограда	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Арх. ликеро- водочный завод
51		Набережная Северной Двины, 120	6. Приемный покой	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Служба I-й городской больницы

52		Троицкий пр., 135а	7. Проходная (сторожка)	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Проходная ликеро-водочного завода
53		Набережная Северной Двины, 120 (внутри комплекса)	8. 9.10. Материальные склады (сарай)	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Геологическая экспедиция
54		Набережная Северной Двины, 120 (внутри комплекса)	11. Спиртохранилище	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Геологическая экспедиция
55		Троицкий пр., 133а	12. Большое хранилище	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Геологическая экспедиция
56		Троицкий пр., 133а	13. Малое хранилище	1899—1905	Региональный Распоряжение № 392 от 26.6.92 г.	Памятник архитектуры	Трикотажная фабрика

57		Набережная Северной Двины, 121	Дом полковника Карцева	Середина XIX века.	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Ветлаборатория
58		Набережная Северной Двины, 123	Ольгинская женская гимназия	1913—1915, архитекторы Л. П. Шишко, П. Г. Минейко	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Учебно-производственный комбинат РОНО
59		Набережная Георгия Седова, 14	Англиканская церковь	1853	Региональный Пост. Адм. № 31 от 27.1.92	Памятник архитектуры	Культурно-спортивное общество
60		Никольский пр., 15	Соломбальское адмиралтейство, административное здание	конец XIX — начало XX вв.	Региональный Постановление № 31 от 27.01.92г.	Памятник архитектуры	Судоремонт. завод «Красная кузница», контора
61		Никольский пр., 56	Магазин братьев Макаровых	1914, архитектор С. А. Пец	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	магазин «Макаровский»

62		Новгородский пр., 130	Дом А. И. Алферова	1927	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом, находится на восстановлении
63		Новгородский пр., 136	Городская усадьба Г. Ф. Карельского: • 1. Главный дом • 2. Надворная постройка	1907, начало XX века	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
64		Новгородский пр., 151а	Флигель усадьбы М. К. Загидуллина	начало XX века	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
65		ул. Попова, 1	Дом А. Ю. Суркова	1851	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Музыкальная школа
Городская усадьба Р. Вайтед:							
66		ул. Попова, 2	1. Главный дом	середина XIX века	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Радиокомитет

67		ул. Попова, 2, корпус 1	2. Флигель	1869	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Фонд М. В. Ломоносо- ва
Пивоваренный завод А. Ю. Суркова:							
68		ул. Попова, 3	1. Главный корпус	1883—1913	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Пустует
69		ул. Попова, 3, во дворе комплекса	<ul style="list-style-type: none"> • 2. Цех безалкогольный • 3. Цех варочный 	1883—1913	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Пустует
<u>Городская усадьба Е. К. Плотниковой:</u>							
70		Поморская ул. , 1 / Набережная Северной Двины, 72	1. Главный дом	конец XVIII — начало XX вв.	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Музей художествен- ного освоения Арктики им. А. А. Бори- сова

71		Театральный пер., 2	2. Кинотеатр «Север»	1903, 1915	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Государственное музейное объединение «Художественная культура Русского Севера» ,
72		Поморская ул. , 3	3. Торговое здание	конец XIX — начало XX века	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Государственное музейное объединение «Художественная культура Русского Севера» , Музей художественного освоения Арктики им. А. А. Борисова
73		Поморская ул. , 10	Дом А. Н. Буторова	1901	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Государственное музейное объединение «Художественная культура Русского Севера» , Музей С. Г. Писахова
74		ул. Иоанна Кронштадтского, 7	Дом И. В. Киселева	1911	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом

75		ул. Иоанна Кронштадтского, 15	Дом купца Ф. Фазулина (Дом Аладышкина, дом с тремя эркерами)	1914	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	МДЗ, администрация
76		ул. Свободы, 55	Городская усадьба М. З. Ишмятова <ul style="list-style-type: none"> • 1. Главный дом • 2. Флигель 	1913	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
77		ул. Серафимовича, 35	Дом Е. Ф. Вальневой	1912	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
78		пр. Советских Космонавтов , 64	Дом П. Н. Гринфельта	1913	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом, находится в аварийном состоянии
79		пр. Советских Космонавтов , 79	Дом Н. В. Никольского	1913	Региональный Постановление № 200 от 02.07.1992 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом

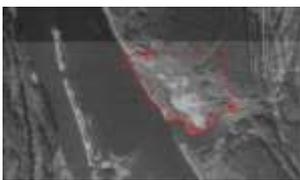
80		пр. Советских Космонавтов, 84	Дом Н. А. Толстиковой	1912	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
81		пр. Советских Космонавтов, 88	Усадебная служебная постройка	1940	Региональный Постановление № 200 от 02.07.1992 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом, снесён под строительство торгового центра в 2014 году
Городская усадьба И. В. Прокопьева:							
82		пр. Советских Космонавтов, 100	1. Главный дом	1912	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
83		пр. Советских Космонавтов, 100	2. Надворные флигели	1912	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом

84		пр. Советских Космонавтов, 109	Дом Ф. А. Брагина	начало XX века	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
Больница Приказа общественного призрения, комплекс:							
85		ул. Суворова, 3	1. Прачечная	1882	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Службы Первой Горбольницы
86		ул. Суворова, 5	2. Хирургический корпус	вторая половина XIX — начало XX вв.	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Службы Первой горбольницы
87		ул. Суворова, 13	Трамвайная подстанция	1914	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Трамвайное управление, не используется

88		ул. Суворова, 17	Казармы гарнизонного батальона	1855—1861	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Войсковая часть
89		ул. Суворова, 35	Богадельня Булычева	1905—1906, архитектор Г. К. Иванов	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Войсковая часть
90		ул. Беломорской флотилии, 3 (ранее ул. Терехина, 3)	Дом купцов Макаровых	1914, архитектор С. А. Пец	Региональный Постановление № 200 от 02.07.1992 г.	Памятник архитектуры	УНМЦ ПАОИПП
91		ул. Терехина, 3 (ранее 19)	«Константиновский приют»	1914, архитектор С. А. Пец	Региональный Постановление № 200 от 02.07.1992 г.	Памятник архитектуры	Вечерняя школа
92		ул. Терехина, 75, Соломбальское кладбище	«Церковь Мартина Исповедника»	1804—1806	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	По назначению

93		Троицкий пр. , 14	Дом купца И. С. Ульянского	1910	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Управление лесного хозяйства
94		Троицкий пр. , 60	Соборный дом	1825	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Управление гражданской авиации, магазины, жилой дом
95		Троицкий пр. , 62	Дом С. Д. Лемяхова	первая половина XIX века	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Аптека
96		Троицкий пр. , 91 / ул. Логинова , 9	Дом Н. О. Шарвина	середина XIX века	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Архангельский областной молодёжный театр
Архиерейский дом и духовное училище:							
97		ул. Урицкого, 8	1. Архиерейский дом и училище	1784, 1850, 1903, архитектор Г. К. Иванов	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Школа рабочей молодежи

98		ул. Урицкого, 10а	2. Флигель архиерейского дома	1792, 1806, архитектор Г. К. Иванов	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Частная школа «Ксения»
99		ул. Урицкого, 10	3. Флигель жилой	1850, архитектор Г. К. Иванов	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Частная школа «Ксения»
100		пр. Чумбарова-Лучинского, 24 (ранее 38)	Восстановительная лечебница П. А. Дмитриевского	1911	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Дом санитарного просвещения
101		пр. Чумбарова-Лучинского, 30 (ранее 54)	Дом А. С. Чудинова	1904, восстановлен в 1989 г.	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник архитектуры	Туристический центр «Северный Ветер», паломническая служба «Слово», сервисный центр «Компас»
102		пр. Чумбарова-Лучинского, 38 (ранее 62)	Дом Коммерческого собрания («Марфин дом»)	середина XIX века, начало XX века. Архитектор В. В. Телятьев, воссоздан в 1987	Федеральный Постановление от 04.12. 1974 г. № 624	Памятник архитектуры	Дом пропаганды памятников истории и культуры («Марфин дом»)

103		пр. Чумбарова-Лучинского, 15 (ранее ул. Иоанна Кронштадтского, 1)	Дом Ананьевой (А. В. Ананьина)	1872, восстановлен в 1990	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Жилой дом
Городская усадьба Ф. Г. Антонова:							
104		пр. Чумбарова-Лучинского, д. 18 (ранее 30)	1. Деревянный дом	1884—1890	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Частный жилой дом
105		пр. Чумбарова-Лучинского, д. 20 (ранее 32)	2. Кирпичный дом	1914	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник архитектуры	Физдиспансер, центр «Спид»
106		Октябрьский округ , правый берег р. Кузнечихи,	Стоянка «Кузнечиха»	1800—1200 гг. до н. э.	Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник археологии	Экскурсионный показ

107		Набережная Северной Двины , у главного корпуса САФУ	Памятник М. В. Ломоносову	1832 год, скульптор И. П. Мартос	Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник искусства	Экскурсионный показ
108		Набережная Северной Двины , у школы № 4 в сквере	Памятник Петру I	1914 год, скульптор М. М. Антокольский	Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник искусства	Экскурсионный показ
109		Площадь Мира (у домов № 93-95 по Набережной Северной Двины)	Монумент Победы в войне 1941—1945 годов и Вечный огонь	1969 год, скульпторы В. А. Михалев, Ю. Л. Чернов, архитектор В. М. Кибирев	Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник искусства	Экскурсионный показ
110		Троицкий пр. , 49, у здания правительства Архангельской области	«Обелиск Севера»	7 ноября 1930 года, скульптор И. К. Алтухов	Региональный Решение от 20.08.1971 г. №519	Памятник искусства	Экскурсионный показ

111		Троицкий пр. , у кинотеатра «Мир»	Памятник П. Ф. Виноградову	1960 год, скульптор М. С. Алещенко	Региональный Решение от 20.08.1971 г. №519	Памятник искусства	Экскурсионный показ
112		Вологодское кладбище	«Стена коммунаров» (памятник жертвам интервенции на Севере)	1958 год, скульптор М. С. Алещенко, архитектор М. Д. Наседкин	Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник искусства	Экскурсионный показ
113		Вологодское кладбище	Могила художника Тыко Былки	1960	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	
114		Вологодское кладбище	Могила ученого-физика Б. Л. Розинга	1933	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	

115		Вологодское кладбище	Могила основательницы Северного народного хора А. Я. Колотиловой	1962	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	
116		Вологодское кладбище	Могила сказительницы М. Р. Голубковой	1959	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	
117		Вологодское кладбище	Могила биолога И. А. Перфильева	1942	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	
118		Ильинское кладбище	Могила судовладельца А. И. Попова	1805	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	

119		Вологодское кладбище	Могила статистика и общественного деятеля Г. О. Минейко	1889	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	
120		Ильинское кладбище	Могила художника и писателя С.Г.Писахова	1960	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	
121		Кегостровское кладбище	Могила Тойво Антикайненена , организатора компартии Финляндии	1941	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	
122		Жаровихинское кладбище	Могила доктора исторических наук Г. Г. Фруменкова	1989	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	

123		Соломбальское кладбище	Могила исследователя Арктики П. К. Пахтусова	1836	Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник истории	
124		Соломбальское кладбище	Могила кораблестроителя Ф. Г. Загуляева	1858	Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник истории	
125		Соломбальское кладбище	Могила кораблестроителя А. М. Курочкина	1842	Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник истории	
Городские причалы, комплекс:							
126		Набережная Северной Двины	Причалы Архангельского порта	1583—1925	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	По назначению
127	Набережная Северной Двины (Банковский пер. - Воскресенская ул.)		1. Боровиковская пристань	конец XIX века	Региональный Постановление	Памятник истории	По назначению

					№ 207 от 13.08.1998 г.		
128	Набережная Северной Двины (Банковский пер. - Воскресенская ул.)	2. Банковская пристань	1905		Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	По назначению
129	Набережная Северной Двины (Банковский пер. - Воскресенская ул.)	3. Брандтовская пристань	1824		Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	По назначению
130	Набережная Северной Двины (Банковский пер. - Воскресенская ул.)	4. Воскресенская пристань	1908		Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	По назначению
131	Набережная Северной Двины (Банковский пер. - Воскресенская ул.)	5. Соборная пристань	1890		Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	По назначению
132	Набережная Северной Двины (Банковский пер. - Воскресенская ул.)	6. Таможенная пристань	1914		Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	По назначению
133	 Набережная Северной Двины , 95/2	Дом, где в 1961—1981 гг. жил композитор П. Ф. Кольцов	1961—1981		Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	Жилой дом
134	 Набережная Северной Двины , у Красной пристани	Обелиск жертвам интервенции на Севере в 1918-1920 гг	1950 год, архитектор В. М. Кибирев		Федеральный Постановление от 30 августа 1960 года № 1327	Памятник истории	Экскурсионный показ

135		Троицкий пр. , 51	Здание, где размещалась Городская дума	вторая половина XIX века	Региональный Постановление № 207 от 13.08.1998 г.	Памятник истории	Северный государственный медицинский университет
136		Ильинская ул., 10	Свято-Ильинский собор	11 августа 1806 года	Региональный Решение № 109 от 19.10.1987 г.	Памятник истории	По назначению

За годы, прошедшие с момента разработки действующего Генерального плана, был разработан ряд целевых программ муниципального образования «Город Архангельск», позволяющих комплексно решать проблемы, связанные с сохранением объектов культурного наследия городского округа:

- Городская целевая программа "Сохранение произведений монументального искусства, мемориальных досок и памятных знаков города Архангельска на 2009 год" – утверждена Решением Архангельского городского Совета депутатов от 28.07.2008 N709.
- Долгосрочная целевая программа "Памятники истории и культуры Архангельска (2010-2012 годы)" на территории муниципального образования "Город Архангельск" – утверждена Постановлением мэра города Архангельска от 09.09.2009 N 367.
- Муниципальная программа "Памятники истории и культуры Архангельска (2013-2015 годы)" на территории муниципального образования "Город Архангельск" – утверждена Постановлением мэра города Архангельска от 30 октября 2013 года №791.

В результате реализации этих программ за период 2009-2015 годы было проведено обследование технического состояния значительного числа объектов культурного наследия; произведен текущий ремонт более 40 произведений монументального искусства, воинских захоронений, мемориальных досок и памятных знаков; кроме того, 5 мемориальных досок установлены вновь; проведена реконструкция площади перед монументом Победы в войне 1941-1945 гг. у Вечного огня и парка за монументом с сооружением памятника «Тюленю-спасителю жителей города Архангельска и блокадного Ленинграда», а также площадей перед двумя обелисками погибших в годы ВОВ в 1941-1945 гг. (на ул. Вычегодская и пересечении ул. Куйбышева и ул. Севстрой); проведены работы по реставрации монумента Победы в войне 1941-1945 гг., стелы «Герои Советского Союза» у Вечного огня и еще 5 памятников архитектуры; проведена государственная историко-культурная экспертиза, а затем и ремонт объекта культурного наследия регионального значения "Дом Киселева И.В.", расположенного по адресу: г. Архангельск, ул. Иоанна Кронштадтского, дом 7.

За последнее десятилетие в городе Архангельске были установлены вновь созданные произведения монументального искусства: скульптура писателя С.Писахова, скульптурная жанровая двухфигурная композиция "Архангельский мужик", скульптурная композиция "Святые благоверные Петр и Феврония Муромские", памятник "Тюленю – спасителю жителей города Архангельска и блокадного Ленинграда", памятник адмиралу Н.Г. Кузнецову, стела "Город воинской славы", стела с барельефом М.В.Ломоносова.

Несмотря на регулярно проводимую работу по сохранению памятников истории и культуры, проблемы в этой области в Архангельске и сегодня достаточно велики. Темп износа объектов культурного наследия города довольно высок, часть историко-культурных объектов города находится в неудовлетворительном, аварийном состоянии, большинство из них требуют реставрации и ремонта. Расходы на ремонт и восстановление объектов культурного наследия требуют значительного финансирования.

5.10. Благоустройство территории города (Озеленение)

Из истории озеленения города Архангельска

В 1584 году по приказу русского царя Ивана IV Грозного был заложен город-крепость на мысе Пур-Наволок. Изначально это была мощная деревянная крепость, укрепленная земляными валами. Далее город разрастался и застраивался, в основном, деревянными строениями. Сведений о раннем озеленении города история нам не оставила, не существует дендрологического плана и схем усадебного озеленения. Само слово «благоустройство» имело иное значение, под ним подразумевались работы по осушению земель, которые были необходимы, так как весной город в буквальном смысле заливало водой и передвигаться по нему было крайне затруднительно.

Посадки вплоть до XVIII века были представлены видами местной флоры. Их высаживали небольшими группами, в основном около монастырей и церквей. В XVIII веке, судя по фотографиям конца XIX века, появились посадки около частных домов, во многом, благодаря иностранцам. Именно они первыми начали облагораживать свои придомовые участки. Деревья и кустарники стали использоваться как часть украшения территории. Зарождение садово-паркового строительства в Архангельске датируется началом XIX века.

В это время появляется первый общественный сад – Александровский, который был устроен в 1820-1823 гг. в честь посещения в 1819 г. императора Александра I.



В 1890 году по инициативе губернатора города Архангельска был заложен сквер под названием «Галицинский». Сквер менял свое название несколько раз. В настоящее время его называют Петровским парком. Именно здесь появились первые экзоты – тополя, которые были привезены из Германии. Они хорошо переносят северные холода.

Уже к началу XX века сложился устойчивый план города Архангельска, особенно его исторической части, определились промышленные территории по производству лабораторной мебели и жилые территории, городской центр, открытые пространства.

Подтверждением тому служат открытки, дошедшие до наших дней, являющиеся прямыми свидетелями жизни города Архангельска начала XX века.



Существенная помощь в посадках зеленых насаждений оказывалась губернатором А.И. Лейцингером, который считал, что посадки помимо украшения города принесут пользу в санитарном отношении, так как будут защищать дома от пыли, а также будут несколько способствовать осушению почвы и служить противопожарной охраной.

Далее с увеличением числа жителей и городской территории местное население стало принимать активное участие в благоустройстве города. Благодаря созданию в 1929 году Архангельского лесотехнического института им. Куйбышева (ныне САФУ имени М.В. Ломоносова), а впоследствии организации Иваном Михайловичем Стратоновичем в

1934 году экспериментальной площадки по выращиванию инорайонных пород в городе Архангельске стали появляться первые интродуцированные растения.

В первую очередь, она выполняла образовательную функцию, стало возможно показывать студентам растения средней полосы и более южных регионов. К 1940 г. было апробировано около 500 пород, из них 48 успешно развивались, начали плодоносить. Так как количество испытываемых пород с каждым годом увеличивалось, то на базе экспериментальной площадки был создан дендрологический сад. За большой вклад в организацию и развитие дендрологического сада в 1999 году дендросаду присвоено имя И.М. Стратоновича. Сейчас для студентов университета сад – отличная учебная база. Дендрологический сад САФУ один из самых северных в мире после Альпийского ботанического сада на Кольском полуострове и дендропарка в Исландии. Сотрудники проводят научные исследования, поддерживают связи с ботаническими и дендрологическими садами России и мира. За время работы дендрологического сада было опробовано около трех тысяч видов. В настоящее время сад является сформировавшимся насаждением, используемым для размножения перспективных видов древесных и кустарниковых растений, которые украшают скверы и улицы города.

Характеристика зеленого фонда

В соответствии с Правилами благоустройства и озеленения города Архангельска к зеленым насаждениям на городской территории относятся:

- зелёные насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары, сады, аллеи, газоны); насаждения на улицах; насаждения в административных и общественных центрах; насаждения внутри кварталов, застроенных многоквартирными жилыми домами;
- зеленые насаждения ограниченного пользования (насаждения при детских садах, школах, техникумах, технических заведениях, на приусадебных участках);
- зелёные насаждения на территориях промышленных, транспортных, коммунально-складских и сельскохозяйственных предприятий;
- зелёные насаждения специального назначения (санитарно-защитные, водоохранные зоны);
- городские леса.

Таблица 56. Площадь зеленых насаждений в границах городской черты²

№ п/п	Показатель, га	2005	2008	2010	2012	2014	2016	2017
1	Общая площадь городских земель в пределах городской черты	29445	29445	29445	29445	29445	29445	29445
2	Общая площадь зеленых насаждений в пределах городской черты	10466	10338	10334	10334	10336	10336	6878
3	Площадь обслуживаемых зеленых насаждений на территории общ. пользования, находящейся в границах адм. ответственности администраций территориальных округов ³	-	-	-	-	0,167	0,139	0,131

² Данные Архангельскстата

³ Сведения о целевых индикаторах ведомственной программы «Благоустройство в территориальных округах

Проект генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»
Материалы по обоснованию Проекта генерального плана муниципального образования «Город
Архангельск»

Таблица 57 . Классификация зеленых насаждений муниципального образования «Город Архангельск» по территориальным округам⁴

№ п/п	Наименование	Варавино-Фактория, га		Исакогорский га		Ломоносовский, га		Маймаксанский, га		Октябрьский, га		Майская Горка, га		Северный, га		Соломбальский, га		Цигломенский, га	
		сущ.	проект.	сущ.	проект.	сущ.	проект.	сущ.	проект.	сущ.	проект.	сущ.	проект.	сущ.	проект.	сущ.	проект.	сущ.	проект.
1	Парки общегородские	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д
2	Парки районные	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,81	-	н/д	н/д	5,1	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д
3	Скверы	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,29	-	н/д	н/д	0,2	-	н/д	н/д	18,7	-	н/д	н/д
4	Бульвары	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	1,0	-	н/д	н/д
5	Набережные	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д
6	Детские парки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д
7	Лесопарки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д
8	Площади и памятники	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,217	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д
9	Лугопарки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д
10	Гидропарки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д
11	Итого зеленых насаждений общего пользования	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1,317	-	н/д	н/д	5,3	-	н/д	н/д	19,7	-	н/д	н/д

⁴ Данные предоставлены Администрациями Маймаксанского, Соломбальского территориальных округов и Администрацией территориального округа «Майская Горка»

Зеленые насаждения занимают важное место в формировании и функционировании городской среды.

Каждый элемент городской системы озеленения участвует:

- в организации территории и формировании архитектурно-художественного облика города;
- в обеспечении рекреационных потребностей населения;
- в защите от транспортного и другого шума, от выхлопных газов, пыли и вредных выбросов предприятий;
- в регулировании температурно-влажностного, радиационного и ветрового режима;
- в создании условий, способствующих нормальной жизнедеятельности всей экосистемы городского пространства.

При создании элементов озеленения учитываются принципы организации комфортной пешеходной среды, комфортной среды для общения, насыщения востребованных жителями общественных пространств элементами озеленения, а также создания на территории зеленых насаждений благоустроенной сети пешеходных и велосипедных дорожек, центров притяжения людей⁵.

По СНиП 2.07.01-89 норма зеленых насаждений в крупных городах составляет 16 м² на одного человека.

Таблица 58. Расчетные показатели озелененных территорий и зеленых зон. Нормативы обеспеченности⁶

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение показателя
1	Озелененные территории общего пользования общегородского значения, в т.ч.	м ² /чел.	16
	- детские парки	м ² /чел.	0,5
	- городские парки	м ² /чел.	5
2	Цветочно-оранжерейные хозяйства	м ² /чел.	0,4
3	Питомники древесных и кустарниковых растений	м ² /чел.	3-5

В Архангельске на одного жителя приходится всего 2,4 м² озелененных территорий.

Видовой состав деревьев и кустарников г. Архангельска сравнительно невелик (от 8 видов на окраине до 58 в центре города). К преобладающим породам лесов Архангельска относятся сосна, ель, береза, осина, ольха серая, ива, кустарники. При этом видовой состав отличается от естественных прилегающих к городу лесных массивов высоким содержанием лиственных пород (44%), но характерен для преобладающих в месте расположения города ландшафтов. В перспективе увеличение доли хвойных насаждений возможно путем культивирования сосны и ели на неиспользуемых площадях.

Возрастной состав лесов на 73% представлен средневозрастными насаждениями, перспективными для формирования лесных ландшафтов необходимых параметров.

В озеленении северных городов первостепенное значение имеет правильный выбор ассортимента пород. Приходится учитывать основную трудность в создании зеленого

⁵ Правила благоустройства города Архангельска (с изменениями на 23 мая 2018 года)

⁶ Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования «Город Архангельск». Утверждены решением Архангельской городской Думы от 20.09.2017 г. №567

наряда городов Севера - неблагоприятные почвенно-климатические условия региона. Поэтому при озеленении важно в первую очередь эффективно использовать наиболее декоративные деревья и кустарники местной флоры.

В «Перспективном плане озеленения города Архангельска», разработанным специалистами Архангельского лесотехнического института и Полярно-альпийского ботанического сада были даны рекомендации по оптимизации видового состава деревьев и кустарников, наиболее подходящего к условиям Архангельска.

Предложен следующий ассортимент деревьев и кустарников:

Хвойные: ель обыкновенная, лиственница даурская, сосна обыкновенная.

Лиственные: береза бородавчатая и пушистая, клён ясенелистный, ольха черная, ива пятитычинковая, козья, ломкая и остролистная, осина, тополь бальзамический и душистый, черемуха обыкновенная, рябина обыкновенная, ясень пушистый, желтая акация, боярышник кроваво-красный, бузина красная, дерен белый, жимолость обыкновенная и татарская, кизильник блестящий и черноплодный, шиповник иглистый и морщинолистный, сирень венгерская, смородина золотистая и альпийская, спирея иволистная, средняя и рябинолистная, пузыреплодник.

Ограниченно можно использовать ель колючую голубую, пихту сибирскую, можжевельник обыкновенный, клён остролистный, липу мелколистную, ильм, тополь белый, черемуху Мака, яблоню сибирскую, барбарис обыкновенный, иргу, калину, клён Гиннала, лапчатку даурскую и кустарную, снежноягодник, спирею дубравнолистную, чубушник.

В работе рекомендовано также выбор места для питомника зелёных насаждений в пределах пригородной зоны.

Таблица 59. Список существующих зеленых насаждений общего пользования муниципального образования «Город Архангельск»⁷

№ п/п	Местоположение объекта.	Площадь, га	Примечание
1.	Перекресток ул. Победы - ул. Лесотехническая	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 67 шт.
2.	ул. Буденного, д.12-14	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 34 шт.
3.	ул. Гидролизная	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970 - 1980 - 71 шт.
4.	ул. Победы - ул. Менделеева - ул. Юности (к памятнику)	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 68 шт.
5.	ул. Победы - ул. Менделеева (к заводу АГЗ)	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 17 шт.
6.	ул. Победы (остановка АГЗ) - ул. Менделеева	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 17 шт.
7.	ул. Победы, д.16	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 8 шт.
8.	ул. Победы, д.3	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 13 шт.
9.	ул. Победы, д.8-10	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 35 шт.
10.	ул. Сибирская	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 19 шт.

⁷ Данные предоставлены Администрацией муниципального образования «Город Архангельск»

№ п/п	Местоположение объекта.	Площадь, га	Примечание
11.	ул. Юности д.4 (у памятника)	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 51 шт.
12.	ул. Юности	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970-1980 - 56 шт.
13.	ул.М.Новова, д.12 - ул.Кольцевая, д.53;	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1970 - 9 шт.
14.	На территории Маймаксанского округа (ул. Школьная, ул. Заводская, ул. Победы)	н/д	Деревья (тополь), год посадки 1950-1954г. - 123 шт.
15.	В парке по ул. Победы, д.35	н/д	Ель - 1шт.
16.	Зеленые насаждения (тополя), расположенные в Маймаксанском территориальном округе, вдоль проезжей части по ул. Моряка в районе дома № 1	н/д	Деревья (тополь) – 28 шт.
17.	Зеленые насаждения (тополя), расположенные по ул. Анащенкова А.И., д.4 в Маймаксанском территориальном округе	н/д	Деревья (тополь) – 4 шт.
18.	Зеленые насаждения (тополя), расположенные по ул. Гидролизной от д. 3 до д. 16 в Маймаксанском территориальном округе	н/д	Деревья (тополь) – 27 шт.
19.	Зеленые насаждения (тополя), расположенные по ул. Заводской, д. 94 в Маймаксанском территориальном округе	н/д	деревья (тополь) – 2 шт.
20.	Зеленые насаждения (тополя), расположенные по ул. Победы после моста через р. Павракулу по четной стороне в Маймаксанском территориальном округе	н/д	деревья (тополь) – 3 шт.
21.	Зеленые насаждения (тополя), расположенные по ул. Победы, 18, корп. 2 в Маймаксанском территориальном округе	н/д	деревья (тополь) – 5 шт.
22.	Зеленые насаждения (тополя), расположенные по ул. Сибирской в Маймаксанском территориальном округе	н/д	деревья (тополь) – 30 шт.
23.	Зеленые насаждения (тополь), расположенный по ул. Школьной, д. 162 в Маймаксанском территориальном округе	н/д	деревья (тополь) – 1 шт.
24.	Зеленые насаждения (тополь), расположенный по ул. Школьной, д. 80 в Маймаксанском территориальном округе.	н/д	деревья (тополь) – 1 шт.
25.	Зеленые насаждения (тополя), расположенные при съезде с ул. Победы в Маймаксанском территориальном округе	н/д	деревья (тополь) – 3 шт.
26.	Кустарники около железнодорожного переезда 25 л/з	0,23	год посадки - 1970-1980, площадь территории - 2312 м ² .
27.	Газон по ул. Буденного, от ул. Буденного, д.12 до ул. Буденного, д.14	0,25	газон
28.	Газон по ул. Вельможного, от ул. Вельможного, д.7 до ул. Вельможного, д.3	0,046	газон
29.	Газон по ул. Вельможного, от ул. Гидролизная до ул. Вельможного, д.7	0,41	газон

№ п/п	Местоположение объекта.	Площадь, га	Примечание
30.	Газон по ул. Юности, от ул. Буденного, д.5 корп.1 до ул. Юности, д.7	0,072	газон
31.	Газон от ул. Победы до переправы 22 л/з	0,24	газон
32.	Газон по ул. А.Анощенкова, от ул. Победы до ул. А. Анощенкова, д.1	0,037	газон
33.	Газон по ул. Пионерская, от ул. Байкальская, 1/2 до ул. Пионерская, 151	1,08	газон
34.	Газон по ул. Школьная, от ул. Победы до ул. Победы, 52	0,056	газон
35.	Газон по ул. Школьная, от ул. Победы, 50 до ул. Школьная, 81	0,29	газон
36.	Газон по ул. Победы, от ул. К. Хромцова, 3 до ул. К. Хромцова, 1/1	0,48	газон
37.	Газон по ул. Моряка, от ул. Котовского, 1 до ул. Юнг ВМФ, 4	0,099	газон
38.	Газон по ул. Моряка, от причала до ул. Моряка, 5	0,036	газон
39.	Газон по ул. Моряка, от ул. Юнг ВМФ до ул. Юнг ВМФ, 3	0,018	газон
40.	Газон по ул. Победы у памятника четырем погибшим морякам	0,029	газон
41.	Газон по ул. Лесозэкспортная на территории памятника «Войнам, жителям поселка, погибшим в ВОВ 1941-1945 гг.»	0,036	газон
42.	Газон по ул. Льва Толстого на территории памятника «Войнам, жителям поселка, погибшим в ВОВ 1941-1945 гг.»	0,008	газон
43.	Газон по ул. Мудьюгская на территории памятника «Войнам, жителям поселка, погибшим в ВОВ 1941-1945 гг.»	0,074	газон
44.	Газон по ул. Победы, д.35 (парковая зона)	0.81	газон
45.	Газон по ул. Лесотехническая, д.1 (Сквер имени 12-й бригады Морской пехоты)	0,29	газон
46.	Газон на пересечении ул. Герцена и ул. Юнг ВМФ (у памятника)	0,07	газон
	Всего	3,85	

К зелёным насаждениям общего пользования, расположенным на территории Архангельска, относятся парки, скверы, бульвары, сады, аллеи.

Таблица 60. Перечень парков, скверов, числящихся в реестре имущества, принадлежащему муниципальному образованию «Город Архангельск»⁸

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Количество растений, шт.
Исакогорский и Цигломенский территориальные округа			
1.	Парк Бакарица	90472	деревьев 3138 кустов 1000
Октябрьский территориальный округ			
2.	Парк от ул.Гагарина до Вологодского кладбища	69000	
3.	Малый сквер по набережной Северной Двины, 93	н/д	
4.	Малый сквер по набережной Северной Двины, 95,96	н/д	
5.	Малый сквер по пр-ту Троицкий, 162, у школы №23	н/д	
6.	Малый сквер по пр-ту Троицкий, 75	н/д	
7.	Малый сквер по пр-ту Троицкий, 92, у школы №14	н/д	
8.	Малый сквер по пр-ту Троицкий, 95,2а.4 дворовая часть по ул. Садовая 2а,4	н/д	
9.	Малый сквер по ул. Логинова, 3,5,7	н/д	
10.	Малый сквер по ул. Суворова – набережная Северной Двины	н/д	
11.	Малый сквер проезд Приорова	н/д	
12.	Сквер от ул. Гагарина до набережной Северной Двины	н/д	
13.	Сквер от ул.Садовая,44 до пр. Обводной канал, 91	н/д	
14.	Сквер по пр. Троицкий,138, 140	н/д	
15.	Сквер по пр. Троицкий, 49 у областной администрации	н/д	
16.	Сквер по пр. Троицкий, 73а у телецентра	н/д	
17.	Сквер по пр. Троицкий, 94,96	н/д	
18.	Сквер у больницы им. Семашко	н/д	
19.	Сквер у Дома офицеров	н/д	
20.	Сквер у кинотеатра «Мир»	н/д	
21.	Сквер у областной больницы	н/д	
22.	Сквер у стадиона «Динамо»	н/д	
23.	Сквер у цирка	н/д	
Территориальный округ Майская Горка			
24.	Парк по пр.Ленинградский от ул. Галушина – ул.Красной Звезды	н/д	
Ломоносовский территориальный округ			
25.	Сквер Победы на ул.Поморской, в т.ч. деревья, дорожки, газоны, цветник, памятный знак, ограждения, заложен в 1946 году	4636	
26.	Микросквер по пр. Ломоносова, 30	н/д	
27.	Микросквер по ул.Выучейского – пр. Ломоносова	н/д	
28.	Микросквер пр. Троицкий, 37-41	н/д	
29.	Микросквер у детской поликлиники №2	н/д	
30.	Микросквер у школы №19 по набережной Северной Двины, 25	н/д	

⁸ Данные предоставлены Администрацией муниципального образования «Город Архангельск»

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Количество растений, шт.
31.	Микросквер у школы №21 ул. Урицкого – пр-т Ломоносова	н/д	
32.	Сквер набережная северной Двины – ул. Урицкого, 7,8	н/д	
33.	Сквер по ул. Воскресенская, 6	н/д	
Маймаксанский территориальный округ			
34.	Сквер им. 12-ой бригады Морской пехоты, ул. Победы, около МУК «КЦ Маймакса» по ул. Лесотехническая, д.1, к.1, заложен 2000 г.	2700	
Октябрьский территориальный округ			
35.	Сквер Е.С.Коковина (зеленые насаждения 1626 м ² , тротуары 537 м ² , ограждения 190 м)	2163	
36.	Сквер у памятника Ю.А.Гагарина, ограждение 135 м.	н/д	
Соломбальский территориальный округ			
37.	Сквер у памятника В.И.Ленину, пр. Никольский-ул.Терехина	5550	
Территориальный округ Варавино-Фактория			
38.	Сквер во дворе дома №31 и 29 по ул. Воронина, заложен 1969г. Газоны по ул.Воронина, 29, к.2, заложены 2004 г.	4200 564	березы 115
39.	Сквер между ул.Жосу и ул. Квартальная, заложен 1957 г.	4000	
40.	Сквер на перекрестке ул.Русанова – пр. Ленинградский, заложен 1969 г.	14175	
41.	Сквер по ул. Воронина, д.32, заложен 1980 г.	10425	
42.	Скверу по пр.Ленинградский, д.281, к.1 -279,к.2 , заложен 1969г.	1500	
43.	Сквер ул.Траловая по обе стороны дороги, заложен 1960 г.	800	
Территориальный округ Майская Горка			
44.	Сквер: Территория от границ АЗС «Татнефть» до ул.Галушкина	20000	
Исакогорский и Цигломенский территориальный округа			
45.	Сквер в поселке Цигломень	1985	деревьев 105 кустов 48
46.	Сквер у Дома Пионеров в поселке Цигломень		деревьев 758 кустов 525
47.	Сквер у Дома Профсоюзов в поселке Цигломень	16055	деревьев 315 кустов 125
Северный территориальный округ			
48.	Сквер в поселке комбината у ДК (КЦ «Северный»)	н/д	

Самым крупным парком Архангельска является Петровский. Его площадь составляет около 12 га. Но и здесь ассортимент представленных видов чрезвычайно беден (7 видов), фоновым видом, являющимся основой парка, является тополь бальзамический⁹.

Еще один крупный парк – Парк им. Ломоносова, расположен между ул. Гагарина и Вологодским кладбищем от пр. Обводный канал до ул. Нагорная. Его площадь – 6,9 га.

⁹ Бабич Н.А. Интродуценты в зеленом строительстве северных городов, Архангельск, 2008

Таблица 61 . Перечень наиболее крупных (свыше 1,0 га) участков зеленых насаждений общего пользования в разрезе территориальных округов¹⁰

№№ п/п	Наименование
Территориальный округ Майская горка	
1.	Бульвар пр. Ленинградский от ул. Галушина до ул. Такелажная
2.	Сквер пр. Ленинградский от ул. Чкалова до ул. Безымянная
3.	Бульвар пр. Ленинградский от территории ОАО «СЛТ «Лесозавод № 3» до моста
4.	Аллея пр. Ленинградский у школы № 95.
Территориальный округ Варавино – Фактория	
5.	Бульвар «Варавино»
Северный территориальный округ	
6.	Детский парк
7.	Сквер у КЦ «Северный»
Исакогорский и Цигломенский территориальные округа	
8.	Парк ул. Адмирала Макарова
9.	Сквер у дома профсоюзов по ул. Ленинская – ул. Матросова
10.	Сквер у дома пионера по ул. Ленинская – ул. Пустошного
Ломоносовский территориальный округ	
11.	Октябрьский парк
12.	Петровский парк
13.	Сквер у памятника жертвам интервенции
14.	Сквер по ул. Октябрят
Соломбальский территориальный округ	
15.	Сквер у «Соломбола АРТ»
16.	Детский парк пр. Никольский
17.	Бульвар на набережной Г.Седова
18.	Бульвар на ул. Маяковского
19.	Сквер у конечной остановке Кр. Кузница
20.	Сквер на площади Терехина
Октябрьский территориальный округ	
21.	Парк им. Ломоносова, между ул. Гагарина и Вологодским кладбищем
22.	Аллея гор. больница № 1, ул. Суворова
23.	Сквер пл. Дружбы народов (у АГКЦ)
24.	Сквер у больницы Семашко
25.	Сквер ул. Сибиряковцев
26.	Сквер пр. Троицкий у цирка
27.	Сквер пр.Троицкий у стадиона «Динамо»
28.	Бульвар пр. Троицкий от ул. Суворова до ул. Гагарина

Таблица 62. Перечень организаций, занимающихся ландшафтным дизайном и озеленением в городе Архангельске

№ п/п	Название организации	Адрес
----------	----------------------	-------

¹⁰ Данные предоставлены Администрацией муниципального образования «Город Архангельск»

№ п/п	Название организации	Адрес
1	ООО «Аван»	г. Архангельск, ул. Котласская, д.1/1, оф.23
2	«Биосфера», ИП Тюпина	г. Архангельск, ул. Комсомольская, д.6
3	«Новый город», строительный центр	г. Архангельск, ул. Поморская, д.61
4	«Нью Грейд», студия арх-туры и дизайна	г. Архангельск, ул. Карла Маркса, д.2
5	ООО «Золотой Гвоздь»	г. Архангельск, ул. И. Кронштадтского, д.17
6	«Северная роза», ландшафтный дизайн	г. Архангельск, ул. Гайдара, д.57
7	«Архинтерьерстрой»	г. Архангельск, Тимме ул., д. 23, оф. 1

Наиболее пагубное влияние на растительность в пределах города оказывают следующие основные факторы:

- комплексное воздействие урбанизированной среды (преимущественно в пределах городской застройки);
- загрязненность воздушного бассейна и почв;
- рекреационные нагрузки (вытаптывание, создание пожароопасной ситуации, физическое уничтожение).

Растительность в городе, особенно её небольшие массивы и рядовые посадки вдоль проезжей части улиц, сильно угнетена комплексом отрицательных факторов:

- уплотнением почв с нарушением водно-воздушного бассейна и температурного режима, вызванного физическими нагрузками и воздействием электромагнитного измерения;
- обеднением питательными веществами;
- загрязнением свинцом и другими ядовитыми 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.

Необходимо обратить особое внимание на восстановление газонов в городе, так как именно газонные травы несут на себе основную нагрузку на поглощение вредных веществ из воздуха.

Содержание зеленых насаждений включает в себя уход, содержание, восстановление и реконструкцию насаждений, проведение профилактических и лечебных мероприятий, а также включает в себя проведение сезонных и разовых работы.

К сезонным работам относятся:

- санитарная, омолаживающая, формовочная обрезка кроны деревьев и кустарников;
- посадка деревьев и кустарников;
- валка сухих, аварийных и потерявших декоративный вид деревьев и кустарников;
- обрезка кроны и рубка деревьев под линиями электропередач и наружного освещения;
- восстановление газонов и клумб с добавлением растительного грунта, посевом трав и посадкой цветов;
- периодическая стрижка газонов, удаление сорной растительности;
- внесение органических и минеральных удобрений.

К разовым работам, проводимым по мере необходимости, относятся:

- мероприятия по борьбе с вредителями зеленых насаждений;
- уборка упавших и поврежденных деревьев¹¹.

В рамках ведомственной целевой программы "Благоустройство в территориальных округах муниципального образования "Город Архангельск" (Постановление Администрации муниципального образования «Город Архангельск, от 22.12.2016 г. №1472) на период 2017-2021 гг. из городского бюджета выделяются средства на мероприятия по озеленению территории общего пользования муниципального образования "Город Архангельск", включающие: выкашивание газонов; посадку и уход за цветниками; свод аварийных деревьев; кронирование деревьев; выкорчевку кустов, пней с восстановлением газонов посадку и уход за деревьями (кустами); восстановление газонов с посевом трав.

Таблица 63. Объемы финансового обеспечения на озеленение территории общего пользования в разрезе территориальных округов муниципального образования «Город Архангельск»¹²

Территориальный округ	Объемы финансового обеспечения, тыс. руб.				
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Администрация Ломоносовского территориального округа	2 724,5	3 675,3	2 029,7	2 029,7	2 029,7
Администрация территориального округа Варавино-Фактория	513,2	620,4	0,0	0,0	0,0
Администрация Маймаксанского территориального округа	370,4	477,2	0,0	0,0	0,0
Администрация территориального округа Майская Горка	316,3	372,0	395,5	395,5	395,5
Администрация Октябрьского территориального округа	3 017,1	2 300,7	2 091,4	2 091,4	2 091,4
Администрация Исакогорского и Цигломенского территориальных округов	975,8	1 311,9	615,3	615,3	615,3
Администрация Соломбальского территориального округа	201,6	338,0	138,6	138,6	138,6
Администрация Северного территориального округа	773,4	794,7	228,6	228,6	228,6
Всего	8 892,3	9 890,2	5 499,1	5 499,1	5 499,1

Зеленая зона города

Земли зеленой зоны города – земли, выделенные в установленном порядке за пределами городской черты, занятые лесами, лесопарками и озеленительными

¹¹ Правила благоустройства города Архангельска (с изменениями на 23 мая 2018 года)

¹² Ведомственная целевая программа "Благоустройство в территориальных округах муниципального образования "Город Архангельск" (с изменениями на 19.09. 2018 г.)

насаждениями, выполняющими защитные и санитарно-гигиенические функции и являющимися местом отдыха населения.

Для города Архангельск зеленая зона имеет важное значение. Размещенные в городе предприятия, загрязняющие воздух и почву, создают неблагоприятные санитарно-гигиенические и экологические условия для жизни населения. Леса зеленых зон очищают атмосферу от вредных выбросов промышленных предприятий, обогащают воздух кислородом и фитонцидами, уменьшают температурные колебания воздуха, предохраняют источники водоснабжения от загрязнения. Пригородные леса позволяют ослаблять неблагоприятную экологическую обстановку.

Леса, выполняющие рекреационную функцию, характеризуются эстетической привлекательностью, возможностью массового потребления рекреационных ресурсов, транспортной доступностью, наличием определенной рекреационной инфраструктуры, отсутствием медико-экологических ограничений. В лесах зеленой зоны значительная часть жителей города проводят кратковременный отдых, что благоприятно сказывается на их здоровье.

Зеленые зоны вокруг городов Архангельск и Новодвинск и на территории Архангельского лесничества выделены на основании ст.8 ФЗ от 14.12.2006 г. №201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса РФ» и постановлений Правительства Архангельской области: от 27 января 2015 г. №16-пп, от 20 июня 2017 г. №245-пп «О границах зеленой зоны города Архангельска в Архангельском лесничестве Архангельской области.

По данным государственного лесного реестра, лесопарковая зона выделена и все лесные насаждения вокруг г. Архангельска и г. Новодвинска отнесены к зеленой зоне.

Лесохозяйственным регламентом Архангельского лесничества (утвержденным Постановлением министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 28.11.2018 №50 п) установлен перечень кварталов участковых лесничеств, отнесенных к зеленой зоне.

Информация об установлении границ городских лесов города Архангельска представлена в материалах лесоустройства, однако в настоящее время не внесена в Единый государственный реестр недвижимости.

Таблица 64. Перечень кварталов участковых лесничеств, отнесенных к зеленой зоне

№ п/п	Участковое лесничество	Участок	Номера кварталов или их частей	Площадь, га
1	Исакогорское	Исакогорское	кварталы 1-39, 41-48, 50-57, части кварталов 40	11150
		СКП ПК «Заостровский»	Части кварталов 2-6	457
2	Архангельское	Архангельское	кварталы 13-17, 19-24, 27-46, 48, 50-60, 62-99, часть квартала 18, 25, 26, 47, 49,61	16982
3	Новодвинское	Новодвинское	кварталы 1, 2, 8-15, 19-21, 33-57, часть квартала 32	7690
4	Усть-Двинское	Усть-Двинское	кварталы 1-96, 98-186	44154
	Итого			80433

Большая часть лесов зеленой зоны расположена в дельте Северной Двины, на пойменных и болотных почвах. Именно эти насаждения предотвращают или значительно снижают береговую эрозию и загрязнение её продуктами вод.

Велика роль лесных насаждений, как рефугиума для птиц – одного из естественных регуляторов, существенно снижающих численность гнуса и других вредных насекомых.

Однако существуют и проблемы. Часть лесов на островах труднодоступна для основной массы населения, часть не привлекает население из-за аэротехногенного загрязнения промышленными предприятиями города и транспорта.

Основными факторами, вызывающими ослабление и гибель насаждений, являются лесные пожары, неблагоприятные погодные условия, поражения грибными заболеваниями, повреждения энтомофитовыми вредителями, техногенные и антропогенные воздействия.

На территории зеленых зон запрещены сплошные рубки, за исключением случаев установления правового режима зон с особыми условиями использования территорий, на которых расположены соответствующие леса. В зеленых зонах проводятся выборочные рубки спелых и перестойных лесных насаждений.

Городские леса

В границах муниципального образования «Город Архангельск» нет земель лесного фонда, но согласно статье 102 Лесного кодекса Российской Федерации экологическому и социальному значению лесных насаждений в городе соответствует категория защитных лесов «городские леса».

Леса на территории города, кроме рекреационных и социально значимых функций «городские леса» выполняют водоохранные функции («леса, расположенные в водоохраных зонах», «нерестоохранные полосы лесов», «запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов») и функции защиты природных и иных объектов («защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации»).

В городских лесах рубка леса не производится и возрасты рубок не устанавливаются.

Городские леса Архангельска представлены насаждениями различного породного состава. Самой распространенной древесной породой является сосна.

Общая площадь городских лесов муниципального образования «Город Архангельск» составляет 16566 га¹³.

Таблица 65. Площади городских лесов муниципального образования «Город Архангельск» в разрезе территориальных округов

№ п/п	Территориальные округа	Общая площадь лесов, га	Земли покрытые лесной растительностью	Земли не покрытые лесной растительностью	Всего лесных земель, га	Виды лесов по целевому назначению
1	Варавино-Фактория	543,0	202,9	-	202,9	защитные
2	Исакогорский	1720,0	1114,4	1,2	1115,6	защитные
3	Ломоносовский	66,0	7,3	-	7,3	защитные
4	Маймаксанский	8779,0	3724,6	1,8	3726,4	защитные
5	Майская Горка	1436,0	549,1	0,6	549,7	защитные
6	Октябрьский	1648,0	883,3	-	883,3	защитные

¹³ Материалы инвентаризации лесных насаждений муниципального образования «Город Архангельск», г. Архангельск, 2008 г.

Рис. 21. Архангельск в рамках транспортной системы Архангельской области

Архангельск в составе Архангельской (Поморской) агломерации

Транспортную систему Архангельска можно рассматривать также в качестве ядра формирующей Архангельской агломерации. Архангельская агломерация – полицентрическая городская агломерация на севере России. Включает города Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, а также поселки (Уемский, Боброво, Талаги и другие посёлки Приморского района Архангельской области, расположенные вблизи городов). Население агломерации насчитывает свыше 670 тысяч человек. Большой Архангельск» - это Архангельская агломерация, наиболее крупная и экономически-развитая в мире на северных широтах, включает 3 города и свыше 120 сельских населённых пункта численностью населения в 700 тысяч человек.

Играет ключевую роль в экономическом и социальном развитии Европейского Севера. Здесь производится свыше половины всей промышленной продукции в регионе, функционируют важный морской порт страны, а также уникальные производства военно-промышленного комплекса (ВПК) России.

Появление Архангельской агломерации (см. нижеприведённый рисунок 4.6.2) началось еще в 30-х годах XX века с началом строительства Новодвинска и Северодвинска, которые постепенно превратились в города-спутники Архангельска.

Ядро агломерации должно стать крупнейшим торговым морским портом на Севере и мощным транспортным узлом, связывая регионы Севера, Центра, Урала и Сибири, оставаться плацдармом изучения и освоения Арктики и отправной точкой Северного морского пути, мощным промышленным центром Европейского Севера со специализацией в масштабе страны на выпуске продукции судостроения, лесопромышленного комплекса и рыбной промышленности, концентрировать научный и культурный потенциал и быть притягательным туристическим объектом.

Север играет огромную роль в развитии России в силу уникального богатства сырьем и территорией, а также географического и геополитического положения. Это ареал хрупкой и ранимой природы, суровых и дискомфортных условий проживания населения.

Окончательное формирование Архангельской городской агломерации безусловно должно выступить «полюсом роста» социально-экономического развития Русского Севера.

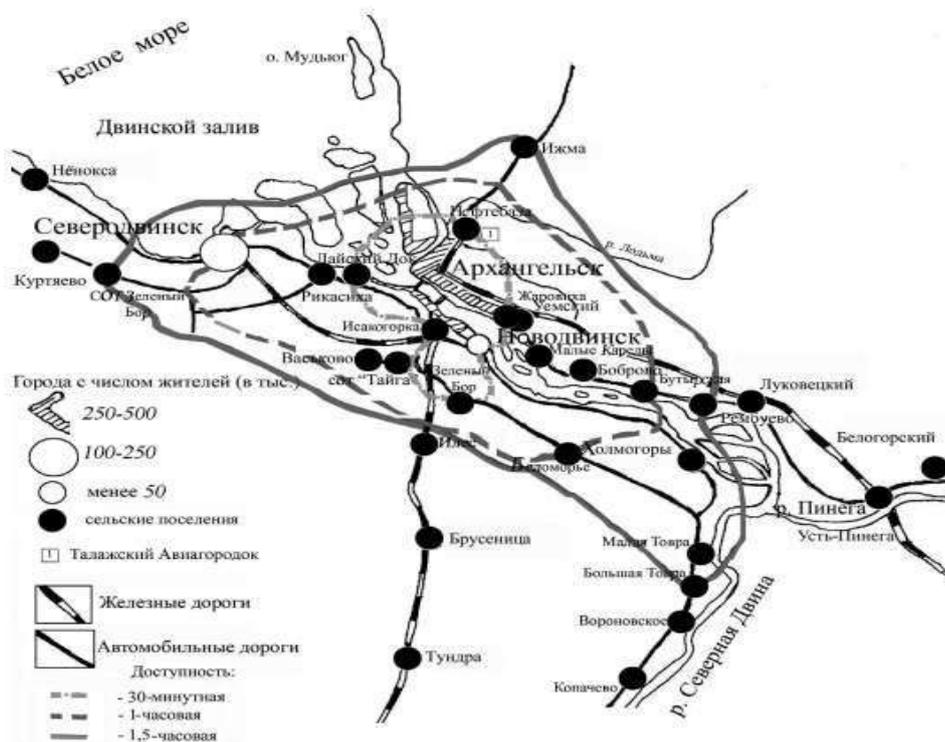


Рис. 22. Вариант структуры Архангельской (Поморской) агломерации

Внешние транспортные связи

Внешние связи города происходят посредством:

- автомобильной дороги федерального значения М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск;
- автомобильной дороги федерального значения – подъезд к международному аэропорту Архангельск (Талаги) от автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск;
- автомобильных дорог: проспект Ленинградский, улица Белогорская, улица Силикатчиков;
- автомобильной дороги по улице Магистральной.

На территории городского округа находятся пункты пропуска через государственную границу РФ, в соответствии с утвержденным распоряжением Правительства РФ от 29.11.2017 №2665-р:

- воздушный грузо-пассажирский постоянный многосторонний пункт пропуска через государственную границу РФ Архангельск (Талаги);
- морской грузо-пассажирский постоянный многосторонний пункт пропуска через государственную границу РФ Архангельск.

Федеральная автомобильная дорога общего пользования М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск находится в южной части города и соединяется с его центром по улице Смольный Буян (Северодвинскому мосту), а также при помощи автомобильной дороги федерального значения «Подъезд к международному аэропорту Архангельск (Талаги) от автомобильной дороги М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск». Федеральная трасса обеспечивает областные связи и связи

города в междугороднем сообщении. В пределах города дорога имеет 2 (1+1) полосы движения.

Участок автомобильной дороги "Подъезд к международному аэропорту Архангельск (Талаги) от автомобильной дороги М-8 "Холмогоры" Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск" (до 1 января 2017 года Талажское шоссе) – автомобильная дорога федерального значения II категории, имеет 2 (1+1) полосы движения. Обеспечивает связь города с аэропортом Талаги и наплавным мостом через реку Кузнечиху.

Продолжение проспекта Ленинградского – автомобильная дорога местного значения II категории, имеет 2 (1+1) полосы движения. Обеспечивает связи города с областью в юго-восточном направлении.

Внешние транспортные связи Архангельска обеспечиваются автомобильным, железнодорожным, внутренним водным и воздушным транспортом.

Пригородными автобусными маршрутами Архангельск связан с большинством крупных городов и посёлков Архангельской области. При низкой плотности автомобильных дорог роль автомобильного (в т.ч. автобусного транспорта) намного меньше, чем в других, более освоенных регионах России. Ниже представлены направления пригородных и междугородних автобусных маршрутов из Архангельска (а также показана частота пассажирского автобусного сообщения), см. таблицу 66.

Таблица 66. Частота пригородного и междугороднего сообщения из города Архангельск, октябрь 2018 г. (без учёта транзитных рейсов)

Город (посёлок)	Частота рейсов в день					
	Менее 1	1-2	3-5	6-10	11-15	16 и более
Северодвинск						+
Новодвинск						+
Холмогоры				+		
Боброво					+	
Косково		+				
Шенкурск		+				
Холмогоры			+			
Пиньгиша	+					
Емецк	+					
Сельцо	+					
Сельменьга		+				
Верхняя Тойма		+				
Коряжма		+				
Матеры		+				
Плесецк	+					
Каргополь		+				
Вельск		+				
Шангалы	+					

Судоходство по Северной Двине связывает городской округ как с удалёнными частями городского округа, так и с территориями северной, центральной и южной частями Архангельской области.

История развития Архангельского морского торгового порта, первого порта России, исчисляется с 1584 года и неразрывно связана с его многовековыми традициями, положившими начало Российского морского торгового мореплавания и великих географических открытий.

Архангельский морской торговый порт по праву считается колыбелью российского мореплавания, открывшей России окно в Арктику и в Европу, наследником богатой истории, славных традиций и опыта первого порта России. В 1932 году из Архангельска был проложен Северный морской путь и доказана возможность его эксплуатации круглогодично на всем протяжении. С этого момента Архангельск становится «Северными воротами», открывающими путь к Арктическим минеральным богатствам России.

За 430 прошедших лет Архангельский морской торговый порт превратился в мощный транспортный узел, из которого пролегли транспортные коридоры к портам Европы, Средиземноморья, Африки, Америки и Юго-восточной Азии. Отсюда отправляются суда по трассе Северного морского пути, круглогодично доставляя грузы в самые отдаленные пункты арктического побережья России.

Благодаря упорному и самоотверженному труду архангельских портовиков торговый порт сохранил свой потенциал и сегодня входит в разряд крупнейших и лучших предприятий отрасли на Севере России.

В настоящее время, ОАО «Архангельский морской торговый порт» - является транспортной организацией, выполняющей функции оператора морского терминала Архангельского транспортного узла. Основной целью деятельности порта является укрепление ведущей позиции на рынке стивидорных услуг Северо-Запада России и повышение роли ответственного оператора морского терминала порта Архангельск.

Главным и приоритетным направлением работы порта определена Российская Арктика, где начинается разработка крупных месторождений нефти и газа, ведется активное строительство объектов промышленной инфраструктуры, требующее поставок большого количества различных видов грузов.

Миссией ОАО «АМТП» является: предоставление полного комплекса услуг по приему, размещению, технологическому накоплению и перевалке любых видов грузов, включая опасные, следующих через порт Архангельск по направлениям в экспорте, импорте и каботаже.

Обеспечение погрузочно-разгрузочных работ при перевалке грузов с одного вида транспорта на другой, обслуживание судов, обработка железнодорожных вагонов и других видов транспорта с высоким качеством и интенсивностью, удовлетворяющих потребности заказчиков услуг, соответствующих современным требованиям международных стандартов, конкурентоспособных на региональном, российском и международном рынках.

Ниже в таблице 66 представлено расписание движения пригородных теплоходов по пристани речной вокзал Архангельска в навигацию 2018 г.

Таблица 67. Расписание теплоходов по пристани Пригородный речной вокзал в навигацию 2018 г.

Рейс	Время отправления (Архангельск, пригородный речной вокзал)	Дни курсирования
Архангельск — Кегостров теплоход, ОАО "Архангельский речной порт"	06:50	ежедневно с 10.05 по 04.11
Архангельск — Кегостров теплоход, ОАО "Архангельский речной порт"	07:50	ежедневно с 10.05 по 04.11
Архангельск — Соломбала — Красное — Архангельск	08:40	ежедневно, кроме ср с 10.05 по 04.11

Рейс	Время отправления (Архангельск, пригородный речной вокзал)	Дни курсирования
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Тойватово	09:00	только 1, 2, 3, 4 ноября
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Чубола	09:00	только 1, 2, 3, 4 ноября
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	09:00	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Чубола	09:30	ежедневно, кроме пн с 18.09 по 31.10
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Тойватово	09:45	ежедневно, кроме вт с 17.09 по 31.10
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	10:00	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	11:00	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	12:30	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	14:00	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Тойватово	14:45	ежедневно с 17.09 по 31.10
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Соломбала — Красное — Архангельск	14:50	ежедневно, кроме ср с 24.09 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Чубола	15:00	ежедневно с 17.09 по 31.10
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	15:30	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	17:00	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	18:10	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	19:30	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	21:00	ежедневно с 10.05 по 04.11
теплоход, ОАО "Архангельский речной порт" Архангельск — Кегостров	22:30	ежедневно с 10.05 по 04.11

Железнодорожный транспорт обеспечивает связи в пригородном и в междугороднем сообщении Архангельск с множеством городов Северо-Западного и Центрального федерального округов, а в период летних массовых отпусков – с регионами юга Европейской части России.

Аэропорт Архангельска связывает столицу Поморья с городами: Москва, Санкт-Петербург, Котлас, Нарьян-Мар и Сыктывкар (на третий квартал 2018 г.).

Местные воздушные линии в Архангельской области обслуживаются аэропортом «Васьково». Аэропорт «Васьково» местных воздушных линий находится в Васьковском

сельском поселении Приморского района Архангельской области. Аэропорт расположен в 12 км от центра Архангельска, рядом с посёлком Васьково. Из аэропорта выполняются рейсы преимущественно в населённые пункты Архангельской области. В т.ч. это населённые пункты: В. Золотица, Вожгора, Долгощелье, Койда, Койнас, Л. Золотица, Лопшеньга, Лешуконское, Мезень, Мосеево, Несь, Олема, Ома, Н. Пеша, Пертоминск, Ручьи, Сояна, Сафоново, Соловки, Ценогора, Чижа, Шойна.

ОАО «2-ой Архангельский объединенный авиаотряд», базирующийся в аэропорту «Васьково» является крупнейшим вертолетным предприятием Северо-Западного региона России, обеспечивающий в Архангельской области авиационную перевозку пассажиров, почты, грузов. Вертолеты и самолеты предприятия выполняют коммерческие воздушные перевозки и все виды авиационных работ: воздушные съемки, лесоавиационные, строительно-монтажные и погрузочно-разгрузочные в Арктике, с морских судов, оказание медицинской помощи населению, поисково-спасательные операции и др. Ниже, в таблице 68, представлены направления регулярных вылетов из аэропорта Архангельска.

Таблица 68. Расписание вылетов из аэропорта Архангельска «Талаги» (октябрь 2018 г.)

Рейс, тип воздушного судна	Талаги, время вылета	Дни курсирования
SU 1335 Архангельск — Москва Сухой Суперджет 100, Аэрофлот	02:50	ежедневно с 29.10 по 28.03
SU 1335 Архангельск — Москва Airbus A320, Аэрофлот	02:55	ежедневно с 01.04 по 02.08, кроме 09.04, 10.04, 11.04
SU 1335 Архангельск — Москва Airbus A320, Аэрофлот	02:55	ежедневно по 28.10
SU 1335 Архангельск — Москва Airbus A321, Аэрофлот	02:55	только 9, 10, 11 апреля
5N 115 Архангельск — Москва Boeing 737-500, Нордавиа	07:00	ежедневно по 27.10
WZ 5115 Архангельск — Москва Boeing 737-500, Red Wings	07:00	ежедневно по 27.10
5N 115 Архангельск — Москва Boeing 737-500, Нордавиа	07:00	ежедневно с 28.10 по 27.03, кроме 01.01
WZ 5115 Архангельск — Москва Boeing 737-500, Red Wings	07:00	ежедневно с 28.10 по 27.03, кроме 01.01
5N 145 Архангельск — Санкт-Петербург Boeing 737-500, Нордавиа	07:30	ежедневно по 06.03, кроме 01.01
WZ 5145 Архангельск — Санкт-Петербург Boeing 737-500, Red Wings	07:30	ежедневно по 06.03, кроме 01.01
EO 1771 Архангельск — Монастир Boeing 737-800, Pegas Fly	07:40	только 12 октября
УТ 9113 Архангельск — Варандей АН-24, Турухан	07:45	только 6 октября
5N 9118 Архангельск — Санкт-Петербург Boeing 737-500, Нордавиа	09:00	только 24 октября
УТ 9131 Архангельск — Амдерма-2 АН-24, Турухан	10:00	ежедневно по 31.12
SU 6308 Архангельск — Санкт-Петербург Airbus A319, Россия	10:20	пт, сб, вс по 27.10
SU 6308 Архангельск — Санкт-Петербург Airbus A320, Россия	10:20	пн, вт, ср, чт по 25.10

Рейс, тип воздушного судна	Талаги, время вылета	Дни курсирования
N4 1137 Архангельск — Анталья Airbus A321, Nordwind Airlines	11:00	только 5 ноября
SU 6304 Архангельск — Санкт-Петербург Airbus A319, Россия	11:00	ежедневно с 31.03 по 02.08
SU 1333 Архангельск — Москва Airbus A320, Аэрофлот	11:10	ежедневно по 27.10
SU 1333 Архангельск — Москва Airbus A321, Аэрофлот	11:10	только 9, 10, 11 апреля
УТ 9137 Архангельск — Амдерма-2 АН-24, Турухан	11:30	ежедневно по 31.12
КО 48 Архангельск — Сыктывкар Let L-410, Комиавиатранс	11:45	пн, ср, пт по 26.10
SU 6304 Архангельск — Санкт-Петербург Airbus A319, Россия	12:05	ежедневно с 28.10 по 27.03, кроме 01.01
5N 321 Архангельск — Санкт-Петербург Boeing 737-500, Нордавиа	12:30	только 31 декабря
WZ 5321 Архангельск — Санкт-Петербург Boeing 737-500, Red Wings	12:30	только 31 декабря
5N 307 Архангельск — Нарьян-Мар Boeing 737-500, Нордавиа	12:40	ежедневно по 27.10
5N 307 Архангельск — Нарьян-Мар Boeing 737-500, Нордавиа	12:40	ежедневно с 28.10 по 27.03, кроме 01.01
SU 1333 Архангельск — Москва Сухой Суперджет 100, Аэрофлот	13:00	ежедневно с 28.10 по 27.03
EO 5887 Архангельск — Анталья Boeing 737-800, Pegas Fly	13:35	только 22 октября
WZ 4037 Архангельск — Анталья Airbus A321, Red Wings	14:00	только 7, 14 октября
N4 1811 Архангельск — Анталья Airbus A321, Nordwind Airlines	14:00	только 27, 30 октября
5N 120 Архангельск — Москва Boeing 737-500, Нордавиа	17:10	ежедневно с 28.10 по 27.03, кроме 31.12
WZ 5120 Архангельск — Москва Boeing 737-500, Red Wings	17:10	ежедневно с 28.10 по 27.03, кроме 31.12
5N 120 Архангельск — Москва Boeing 737-500, Нордавиа	17:15	ежедневно, кроме сб по 26.10
WZ 5120 Архангельск — Москва Boeing 737-500, Red Wings	17:15	ежедневно, кроме сб по 26.10
5N 321 Архангельск — Санкт-Петербург Boeing 737-500, Нордавиа	17:50	ежедневно по 06.03, кроме 31.12
WZ 5321 Архангельск — Санкт-Петербург Boeing 737-500, Red Wings	17:50	ежедневно по 06.03, кроме 31.12
SU 1331 Архангельск — Москва Сухой Суперджет 100, Аэрофлот	18:45	ежедневно, кроме пт с 28.10 по 27.03
SU 1331 Архангельск — Москва Сухой Суперджет 100, Аэрофлот	18:45	пт с 02.11 по 29.03
SU 1331 Архангельск — Москва Сухой Суперджет 100, Аэрофлот	19:20	ежедневно по 27.10

Рейс, тип воздушного судна	Талаги, время вылета	Дни курсирования
SU 1331 Архангельск — Москва Airbus A321, Аэрофлот	19:20	только 8, 10 апреля
SU 1331 Архангельск — Москва Airbus A320, Аэрофлот	19:20	только 9 апреля
SU 6308 Архангельск — Санкт-Петербург Airbus A319, Россия	20:00	ежедневно с 28.10 по 27.03, кроме 31.12
SU 6304 Архангельск — Санкт-Петербург Airbus A319, Россия	20:40	только 6, 12, 19, 21, 23, 26, 27 октября
SU 6304 Архангельск — Санкт-Петербург Airbus A320, Россия	20:40	только 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 24, 25 октября
SU 1337 Архангельск — Москва Сухой Суперджет 100, Аэрофлот	21:10	ежедневно с 28.10 по 27.03
UT 336 Архангельск — Москва Boeing 737-500, ЮТэйр	21:20	ежедневно с 28.10 по 27.03, кроме 31.12
UT 336 Архангельск — Москва Boeing 737-500, ЮТэйр	21:20	ежедневно по 27.10
Ю 4336 Архангельск — Москва Сухой Суперджет 100, ИрАэро	21:20	только 28, 29, 30, 31 октября
SU 6308 Архангельск — Санкт-Петербург Airbus A319, Россия	21:25	ежедневно с 31.03 по 02.08
ЕО 1771 Архангельск — Монастир Boeing 737-800, Pegas Fly	21:30	только 23 октября

На территории городского округа представлены следующие объекты организации воздушного движения (они отражены также и в графической части работы):

- ДПРМ-261, з/у кадастровый номер 29:16:064702:1467;
- ОРЛ-А, з/у, кадастровый номер 29:16:064702:1468;
- ПМРЦ, з/у, кадастровый номер 29:16:064702:1469;
- ГРМ -261, з/у, кадастровый номер 29:16:064702:1471;
- ГРМ -81, з/у, кадастровый номер 29:16:064702:1472;
- БПРМ-261, совмещенный с КРМ-81, з/у, кадастровый номер 29:16:064702:1473;
- АРП, з/у, кадастровый номер 29:16:064702:1474;
- ПРЦ, з/у, кадастровый номер 29:16:064801:131;
- здание РСП, з/у, кадастровый номер 29:16:064702: 71;
- здание ДПРМ-81. з/у, кадастровый номер 29:16:065001:4;
- ОРЛ –Т, з/у, кадастровый номер 29:16:064702:9.

Внутренняя структура транспортной системы Архангельска¹⁵

Основной каркас УДС носит крестообразную форму, состоящую из взаимно пересекающихся улиц широтного и меридионального направлений, обеспечивающих связь центральной и окраинных частей города.

Ввиду того, что территория города разделена водными массивами, важную роль в межрайонных связях играют мостовые сооружения, основными из которых являются: Северодвинский, Краснофлотский и Кузнечевский. Северодвинский мост расположен в южной части города и обеспечивает выезд на автомобильную дорогу общего пользования федерального значения М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск.

¹⁵ Использованы материалы КСОДД г. Архангельск (Постановление Администрации муниципального образования «Город Архангельск» от 13 августа 2018 г. № 996)

Краснофлотский мост (с 1 января 2017 года) является частью федеральной трассы «Подъезд к международному аэропорту Архангельск (Талаги) от автомобильной дороги общего пользования федерального значения М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск». Кузнечевский мост обеспечивает связь центральной и северной частей города.

Внутригородские связи осуществляются по магистральным улицам общегородского значения, основными из которых являются: улица Воскресенская, улица Выучейского, улица Гагарина, проспект Ленинградский, проспект Московский, проспект Обводный канал, улица Папанина, улица Смольный Буян, улица Тимме, проспект Троицкий, улица Урицкого.

Улицы Воскресенская, Выучейского находятся в центральной части города и обеспечивают поперечные связи между её улицами.

Улица Гагарина является подъездной дорогой к Кузнечевскому мосту и обеспечивает связь с северной частью города.

Улица Смольный Буян является подъездной дорогой к Северодвинскому мосту и обеспечивает выезд на автомобильную дорогу общего пользования федерального значения.

Улица Папанина является подъездной дорогой к Краснофлотскому мосту и обеспечивает выезд на автомобильную дорогу общего пользования федерального значения.

Проспекты Ленинградский и Московский обеспечивают связи центральной, восточной, юго-восточной частей города.

Улицы Тимме, Урицкого, Выучейского, проспекты Троицкий и Обводный канал находятся в центральной части города и обеспечивают продольные связи между ее улицами, а также предоставляют выезды на другие улицы с целью связи районов города между собой.

Категория улиц и дорог для движения автомобильного транспорта выбирается в зависимости от существующих интенсивности и состава транспортного потока (при реконструкции) и планируемых интенсивностей и состава транспортного потока (при строительстве).

Согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» для УДС МО (городского округа) «Город Архангельск» характерны следующие категории:

1. Магистральные улицы общегородского значения 2-го и 3-го класса, обеспечивающие связи между жилыми, промышленными районами и центрами планировочных районов. Пересечения с магистральными улицами и дорогами других категорий осуществляется в одном или разных улицах;
2. Магистральные улицы районного значения, обеспечивающие связи между территориями города и выход на другие магистрали;
3. Улицы и дороги местного значения, а именно улицы в зонах жилой застройки, улицы в общественно-деловых и торговых зонах, улицы и дороги в производственных зонах, обеспечивающие транспортную и пешеходную связь на территории жилых районов, внутри зон и районов административно-деловой застройки, внутри промышленных, коммунально-складских зон и районов, и, обеспечивающие доступ к участкам этих зон и районов.

Ниже, в таблице 69 представлены основные характеристики транспортной системы Архангельска. Можно отметить, что за последние восемь лет автодорожная инфраструктура Архангельска существенно развивалась. Почти 71% автомобильных

дорог городского округа представлено дорогами с твёрдым покрытием. При этом, все автомобильные дороги с твёрдым покрытием на 2017 год представлены автомобильными дорогами с усовершенствованным покрытием. Общая протяженность улиц, проездов, набережных в 2010-2017 гг. увеличилась на 34,7%. К сожалению, общая протяженность освещенных частей улиц сократилась с 404 км в 2010 году до 350,2 км в 2017 году.

Число вспомогательных инфраструктурных объектов, в т.ч. АЗС находится почти что на неизменном уровне – в районе 38-40 единиц.

Таблица 69. Показатели в области транспортной инфраструктуры городского округа «Город Архангельск»

Показатели	Ед. измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Протяженность автодорог общего пользования местного значения, находящихся в собственности муниципальных образований на конец года									
всего	километр	31	47,6	336,7	336,7	342,2	344,6	344,6	334,7
с твердым покрытием	километр	25	41,6	241,6	241,6	243,1	245,5	245,5	236,4
с усовершенствованным покрытием (цементобетонные, асфальтобетонные и типа асфальтобетона, из щебня и гравия, обработанных вяжущими материалами)	километр	21	37,6	241,6	241,6	243,1	245,5	245,5	236,4
Общая протяженность улиц, проездов, набережных на конец года	километр	422,7	422,7	423	423	423	423	423	569,4
Общая протяженность освещенных частей улиц, проездов, набережных на конец года	километр	404	404	363	365	330	340	341,9	350,2
Количество автозаправочных станций (АЗС), расположенных на автомобильных дорогах общего пользования местного значения									
Всего	единица				38	40	40	40	38

Ниже, в таблице 70 представлены основные характеристики мостовых сооружений двух территориальных округов Архангельска.

Таблица 70. Информация о мостовых сооружениях в Соломбальском и Северном территориальных округах

Мост	Грузоподъемность
Мост через реку Соломбалка по Маймаксанскому шоссе	18 тонн
Мост через реку Соломбалка по ул. Мостовая	20 тонн
Путепровод через железнодорожные пути по ул. Кировская	13,5 тонн

Протяженность магистральных улиц общего пользования на территории г. Архангельска составляет около 437,2 км. Плотность улично-дорожной сети составляет 1,48 км/км². Характеристика улично-дорожной сети представлена в таблице 71.

Таблица 71. Характеристика улично-дорожной сети

№ п/п	Категория улиц	Протяженность, км	Плотность, км/км ²
1	Магистральные улицы общегородского значения	69,9	0,24
2	Магистральные улицы районного значения	51,3	0,17
3	Жилые улицы и проезды	316	1,07
Итого:		437,2	1,48

Согласно данным открытых источников (Управление Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу) доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности этих автомобильных дорог составляет 88,4%. В таблице 72 представлена характеристика автомобильных дорог общего пользования местного значения.

Таблица 72. Характеристика автомобильных дорог общего пользования местного значения.

№ п/п	Категория улиц	Протяженность, км	Плотность, км/км ²
1	Автомобильные дороги общего пользования местного значения, из них:	344,6	1,17
2	С твердым покрытием (с усовершенствованным покрытием (цементобетонным, асфальтобетонным и типа асфальтобетона, из щебня и гравия, обработанными вяжущими материалами)	245	0,83
3	Общая протяженность улиц, проездов, набережных	423	1,44
4	Общая протяженность освещенных частей улиц, проездов, набережных	340	1,15

Продолжающийся рост парка личного легкового автомобильного транспорта приводит к образованию в городе многочисленных дорожных заторов (см. рисунок ниже). Радиально-кольцевая конфигурация городского округа в какой-то степени уменьшает негативные последствия высокой автомобилизации населения (по экспертным оценкам, около 245-250 автомобилей/1000 чел., с учетом автотранспорта, зарегистрированного не в Архангельске). По данным действующего Генерального плана, на расчетный срок до 2025 г. предполагается рост уровня автомобилизации до 276 автомобилей на 1000 жителей.

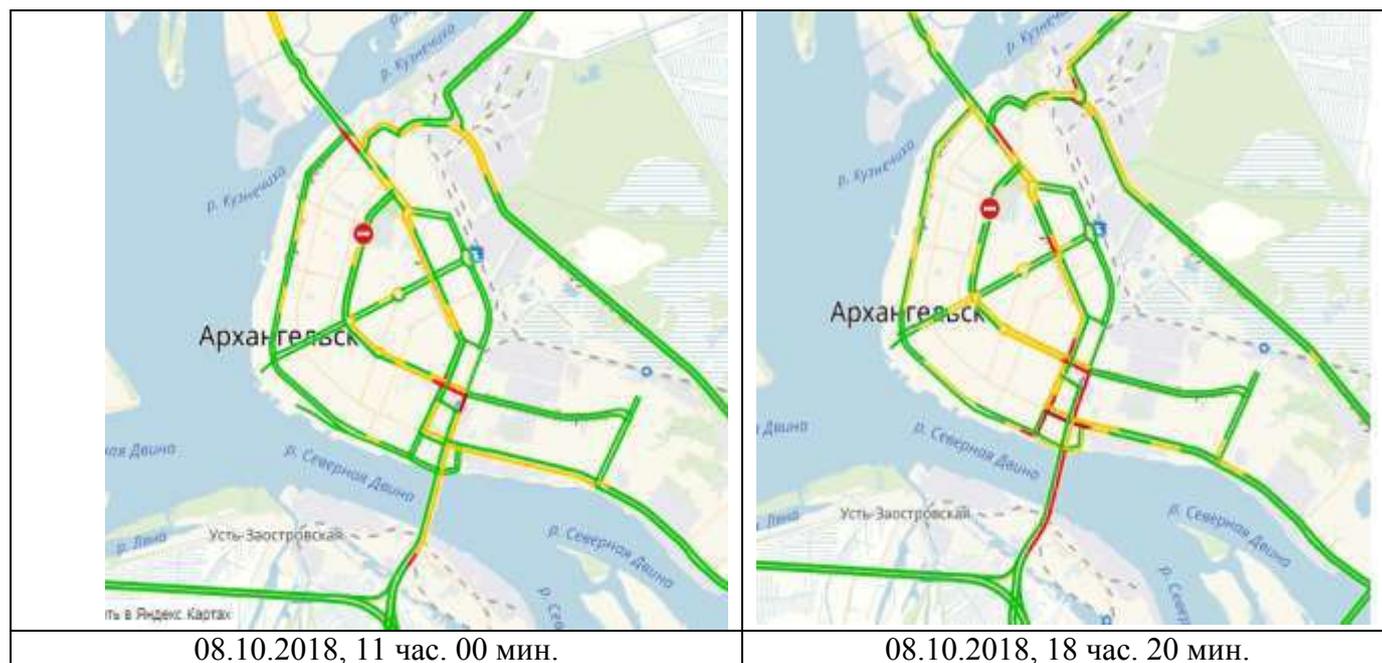


Рисунок 23. Заторы в дорожном движении в Архангельске (по данным сервиса Яндекс-пробки). Пробки в городском округе «Город Архангельск»

Параметры дорожного движения на наиболее нагруженных участках УДС были определены на основе макроскопического моделирования и представлены в таблице 73.

Таблица 73. Параметры дорожного движения на УДС г. Архангельска

Наименование участка УДС	Ср. скор. потока, км/ч	Макс. интенсивность, ТС/час	Плотность потока, авт./км	Коэффициент загрузки (интенсивность/пропускная возможность)
Улица Воскресенская	55	840	15	20
Улица Выучейского	60	300	5	20
Улица Гагарина	25	1280	51	80
Проспект Ленинградский	25	1216	49	75
Проспект Московский	25	500	20	60
Проспект Обводный канал	20	1500	75	90
Улица Смольный Буян	15	1600	64	97
Улица Советская	45	890	20	75
Улица Тимме	25	500	20	90
Улица Урицкого	25	264	11	75
Проспект Ломоносова	55	500	9	20
Проспект Дзержинского	50	371	7	30
Улица Воронина	50	200	4	20
Улица Тесанова	30	400	13	75
Улица Мостовая	50	487	10	25
Улица Кировская	50	326	7	33
Маймаксанское шоссе	50	800	16	50
Улица Победы	50	750	15	50
В среднем по УДС	39	707	23	55

Затрудненные условия дорожного движения на основных транспортных связях наблюдаются ввиду того, что территория города разделена водными массивами. В пиковое время наблюдается высокая загрузка инженерных сооружений транспортной инфраструктуры и на подходах к ним.

В результате анализа данных натурных обследований транспортной инфраструктуры г. Архангельска можно выделить ряд недостатков:

- проезжая часть в неудовлетворительном состоянии на следующих участках УДС: по ул. Прокопия Галушина, Смольный буян, Выучейского, проспекту Дзержинского, ул. Касаткиной, начало ул. Логинова, ул. Нагорной;
- пересечение ул.Терехина – ул. Советская и его продолжение – пешеходный светофор на ул. Советской – низкая пропускная способность в направлении центра города, в пиковые часы (пробка от ул. Маяковского, которая заканчивается на пешеходном светофоре по ул. Советской);
- площадь Терехина – движение транспортных средств затруднено ввиду наличия стоянок, движение организовано неудовлетворительно;
- пересечение ул. Валявкина – ул.Советской – низкая пропускная способность (пробка возникает от Кузнечевского моста на правом берегу при движении из центра города в сторону Соломбалы);
- пересечение ул. Розы Люксембург – проспекта Обводный канал – низкая пропускная способность (пробка при движении в сторону ул.Выучейского по проспекту Обводный канал);
- пересечение наб. Северной Двины – ул. Розы Люксембург – низкая пропускная способность (пробка по направлению к набережной);
- пересечение наб. Северной Двины – пр-кта Ленинградского – низкая пропускная способность (пробка со стороны пр-кта Ломоносова в сторону ул. Прокопия Галушина);
- пересечение проспекта Обводный канал – ул. Смольный Буян – проспекта Московского – низкая пропускная способность;
- пересечение проспекта Ленинградского – ул. Прокопия Галушина – низкая пропускная способность;
- съезд с путепровода на Окружном шоссе – низкая пропускная способность по причине перекрытия проезда Сибиряковцев.

Оценка технических средств и методов ОДД

На ряде участков УДС г. Архангельска организовано одностороннее движение:

1. ул. Гагарина, в сторону Кузнечевского моста;
2. проспект Ломоносова, от пересечения с улицей Гагарина до пересечения с ул. Смольный Буян;
3. наб. Северной Двины, далее по проспекту Троицкому до пересечения с ул. Гагарина;
4. ул. Выучейского;
5. ул. Воскресенская, до пересечения с проспектом Ломоносова;
6. ул. Логинова, до пересечения с проспектом Обводный канал;
7. проспект Советских космонавтов до ул. Гагарина;
8. ул. Павла Усова, на пересечении с проспектом Московским;
9. ул. Смольный Буян;
10. ул. Розы Шаниной, от ул. Урицкого до ул. Смольный Буян;
11. ул. Прокопия Галушина.

На территории г. Архангельска находятся 94 светофорных объекта для регулирования движения транспортных и пешеходных потоков (см. таблицу 74).

Таблица 74. Перечень светофорных объектов на территории г. Архангельска

№ п/п	Место нахождения светофорного объекта	Тип контроллера
1	Троицкий 2Ф – Гагарина 1Ф-Пешеход	ДК
2	Троицкий – Комсомольская	ДК
3	Троицкий – Шубина	ДКСП6С
4	Троицкий – Гайдара	УК4.1М
5	Троицкий – Логинова	ДК
6	Троицкий – Попова	ДК
7	Троицкий – К. Маркса	УК4.1М
8	Троицкий, д.49, пеш. с ТВП	ДК
9	Троицкий – Воскресенская	ДК
10	Троицкий – К. Либкнехта	УК.4.1М
11	Троицкий – Поморская	ДК
12	Троицкий – (Театр Кукол)	УК4.1М
13	Набережная – Поморская	ДК
14	Набережная – Выучейского	ДК
15	Набережная – Р. Люксембург	ДК
16	Набережная – Урицкого	ДК
17	Гагарина – Ломоносова – Пешеходная	ДК
18	Ломоносова – Шубина	ДК
19	Ломоносова – Вологодская	ДКСТ16С
20	Ломоносова – Садовая	ДК
21	Ломоносова – Логинова	ДКСТ16С
22	Ломоносова – К. Маркса	ДК
23	Ломоносова – Воскресенская	УК4.1
24	Ломоносова – Поморская	ДКСТ16С
25	Ломоносова – Выучейского	ДК
26	Ломоносова – Р. Люксембург	ДК
27	Ломоносова – 1Ф Урицкого – 2Ф Ленинградский – 3Ф Пешех.4Ф	ДК
28	Советских космонавтов – Гагарина – 1Ф	УК.4.1М
29	Советских космонавтов – Комсомольская	ДК
30	Советских космонавтов – Шубина	ДКСТ16С
31	Советских космонавтов – Садовая	ДК
32	Советских космонавтов – Воскресенская	УК.4.1М
33	Советских космонавтов – Поморская	ДК
34	Гагарина – Обводный	ДК
35	Обводный – Комсомольская	УК-2
36	Обводный – Гайдара	ДК
37	Обводный – Садовая	ДК
38	Обводный – Логинова	ДК
39	Обводный – Попова	УК-2
40	Обводный – Поморская	ДКСТ16С
41	Советских космонавтов – Выучейского	ДК
42	Обводный 1Ф Р. Люксембург 2Ф	ДК
43	Обводный – Урицкого	ДК
44	Тимме 25 (пеш)	ДК

№ п/п	Место нахождения светофорного объекта	Тип контроллера
45	Тимме 19 пеш. С ТВП	УК4.1
46	Воскресенская 1Ф Тимме 2Ф Пешех. 3Ф	ДК
47	Тимме – 23-й Гвардейской дивизии	УК4.1
48	Тимме 2 с ТВП	УК4.1
49	Урицкого 27 пеш. с ТВП	УК4.1М
50	Урицкого – Р. Шаниной	ДК
51	Воскресенская – (м-н Богатырь)	УК4.1
52	Воскресенская, 100	УК4.1
53	Воскресенская (м-н Диета)	УК4.1
54	Воскресенская, д.116 пеш. С ТВП	УК4.1
55	Тесанова – Сибиряковцев	ДК
56	Московский +пеш. Смольный Буян+пеш. Съезд с моста	ДК
57	Московский – П. Усова	ДК
58	Московский – Октябрят	ДК
59	Московский, 25 шк. Пеш. С ТВП	ДК
60	Московский – Галушина пешеход	ДК
61	Галушина – Осипенко пеш. С ТВП	УК4.1
62	Ленинградский – Коммунальная	ДК
63	Ленинградский – П.Усова	УК4.1М
64	П. Усова – Ильинская пеш.	УК4.1
65	Ленинградский – Первомайская – Овощная пеш.	ДК
66	Ленинградский – Галушина пешех.	ДК
67	Ленинградский – Красной Звезды (выз.)	ДК
68	Ленинградский – Ленина	ДК
69	Ленинградский – Чкалова	ДК
70	Ленинградский, 95 шк. (выз.)	ДК
71	Ленинградский – Дачная	ДК
72	Папанина, 6 пеш. выз.	УК4.1
73	Ленинградский – Никитова	ДК
74	Ленинградский – Варавино пеш. с ТВП	УК4.1
75	Ленинградский – Революции	УК4.1
76	Ленинградский – Окружное шоссе	ДК
77	Советская, 17 пеш. с ТВП	УК4.1
78	Советская – Терехина	УК4.1М
79	Советская – Маяковского	ДК
80	Советская – Красных партизан	ДК
81	Советская – Кедрова	ДК
82	Адмирала Кузнецова – Кедрова	УК2
83	Адмирала Кузнецова – Усть-Двинская	ДК
84	Никольский – Терехина	УК2
85	Кирова – Химиков	УК2
86	Гагарина, 50 пеш. с ТВП	УК4.1М
87	Маймаксанское шоссе – Мостовая	ДК
88	Тимме (стрелка направо) – Нагорная	ДК
89	Окружное шоссе – Дачная	ДК
90	Ленинградский, 337 пеш.	УК4.1М
91	Дзержинского – 23-й Гвардейской дивизии	ДК
92	Обводный канал – Бадигина	ДК
93	Ломоносова – Гайдара	ДК

№ п/п	Место нахождения светофорного объекта	Тип контроллера
94	Советских космонавтов – Попова	ДК

В городе Архангельске насчитывается 32 моста и 2 путепровода, 1 ж/д путепровод. Характеристика основных транспортных инженерных сооружений города приведена в таблице 75.

Таблица 75. Основные транспортные инженерные сооружения

№ п/п	Сооружение	Наименование	Ширина проезжей части, м	Техническое состояние, год обследования
1	Мост	р. Усть-Кривяк	4,5	Закрыт в 2016 году. Неудовлетворительное.
2	Мост	р. Повракулка, ул. Победы	14,4	Неудовлетворительное, требует капитального ремонта, 2015
3	Мост	р. Долгая Щель, ул. Победы	14,0	Требует капитального ремонта, 2007
4	Путепровод	Путепровод над подъездными ж/д путями к ОАО "СЦБК"	11,3	Предавварийное, требует капитального ремонта, 2015
5	Мост	р. Соломбалка, Маймаксанское шоссе	13,7	Неудовлетворительное, требует капитального ремонта, 2017
6	Мост	р. Соломбалка, ул. Советская	15,0	Требует текущего ремонта, 2017
7	Мост	р. Кузнечиха, ул. Гагарина (Кузнечевский мост)	13,6	Удовлетворительное, требует реконструкции, 2007
8	Путепровод	Путепровод у Областного онкологического диспансера (Окружное шоссе)	9,0	Предавварийное, требует капитального ремонта, 2017
9	Ж/д путепровод	Северодвинский мостовой переход с путепроводом через проспект Ленинградский	7,0	Требует капитального ремонта, 2014

Изучение транспортных потоков в ГО г. Архангельск (по данным Комплексной схемы организации дорожного движения муниципального образования «Город Архангельск») (Утверждена постановлением Администрации муниципального образования «Город Архангельск» от 13.08.2018 № 996).

Для организации и проведения обследований ТП на территории города Архангельска применялся полуавтоматический способ сбора данных по интенсивности транспортных потоков: видеосъемка заданных узлов с последующей их камеральной обработкой.

Распределение пунктов учета интенсивности дорожного движения на УДС г.Архангельска осуществлялось с учетом требований к созданию транспортных математических моделей макроуровня.

Замеры интенсивности транспортных потоков были произведены на 22 перекрестках:

1. Маймаксканское шоссе – ул. Мостовая,
2. Платный Мост (бывший понтонный),
3. Ул. Гагарина – проспект Троицкий,
4. Окружное шоссе – Талажское шоссе,
5. Проспект Обводный канал – ул. Гагарина,
6. Проспект Троицкий – ул. Логинова,
7. Проспект Троицкий – ул. Воскресенская,
8. Ул. Воскресенская – проспект Ломоносова,
9. Ул. Тимме – ул. Воскресенская,
10. Проспект Обводный канал – ул. Смольный Буян,
11. Проспект Ленинградский – ул. Прокопия Галушина,
12. Федеральная автомобильная дорога М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск – ул. Сурповская,
13. Проспект Ленинградский – ул. Папанина,
14. Ул. Папанина – Окружное шоссе,
15. Проспект Ленинградский – Окружное шоссе,
16. Ул. Воскресенская – проспект Ломоносова,
17. Проспект Ломоносова – ул. Гагарина,
18. Проспект Ломоносова – ул. Урицкого,
19. Проспект Ленинградский – ул. Набережная,
20. Ул. Советская – ул. Валявкина,
21. Проспект Обводный канал – ул. Урицкого,
22. Проспект Обводный канал – ул. Розы Люксембург.

Наибольшая нагрузка наблюдается на Окружном шоссе, Талажском шоссе, проспекте Ломоносова, улице Тимме, улице Воскресенской, проспекте Обводный канал и улице Смольный Буян, интенсивность движения транспортных средств на которых превышает 5000 ТС/час.

По результатам натуральных обследований в среднем легковые автомобили составляют более 85,9% в ТП, среди грузовых транспортных средств преобладают грузовики легкие – 2,1%, и средние грузовые автомобили – 4%, автобусы составляют 6,2%.

С целью проведения транспортных обследований схемы ОДД и парковочного пространства на территории муниципального образования «Город Архангельск» и предоставления исходных данных для дальнейшего анализа состояния транспортной инфраструктуры проводилось натурное обследование мест для стоянки и остановки транспортных средств в центре города на участках с наиболее плотным движением транспорта, вблизи сосредоточения объектов притяжения (труда, отдыха, проживания людей). Обследования проводились как в будни, так и в выходные дни, что позволило получить актуальную картину существующих проблем в области организации парковочного пространства.

Для получения пространственно-временной характеристики режимов движения по УДС исследование осуществлялось методом «плавающего» автомобиля.

Местами обследования были определены 24 наиболее загруженные улицы города:

1. Улица 23-й Гвардейской дивизии.
2. Улица Смольный буян.
3. Улица Воскресенская.
4. Улица Выучейского.
5. Улица Гагарина.

6. Проспект Дзержинского.
7. Улица Касаткиной.
8. Проспект Ленинградский.
9. Улица Логинова.
10. Набережная Северной Двины.
11. Улица Нагорная.
12. Проспект Обводный канал.
13. Улица Павла Усова.
14. Проспект Ломоносова.
15. Улица Розы Люксембург.
16. Улица Розы Шаниной.
17. Проспект Советских космонавтов.
18. Улица Тимме.
19. Улица Урицкого.
20. Улица Шабалина.
21. Улица Шубина.
22. Улица Прокопия Галушина.
23. Проспект Московский.
24. Проспект Троицкий.

По результатам исследования УДС можно отметить, что состояние дорожного покрытия, разметка, отсутствие и бордюрный камень находятся в удовлетворительном состоянии, однако, практически на всей обследованной территории данные элементы требуют ремонта и восстановления.

В настоящий момент уровень автомобилизации в г. Архангельске составляет порядка 245-250 автомобилей на 1000 жителей, по данным Генерального плана на расчетный срок до 2025 г. предполагается рост уровня автомобилизации до 276 автомобилей на 1000 жителей.

Хранение легковых автомобилей индивидуальных владельцев осуществляется на территории МКД, частных домовладений и гаражных кооперативов.

Также есть парковки возле ТРК "Сафари" на улице Гайдара, 52 на 300 машино-мест, возле торгового комплекса "Титан Арена" на ул. Воскресенской, 20 на 450 машино-мест, возле ТРЦ "Пирамида" на проспекте Троицком, 67 на 36 машино-мест, возле ТРК "ЕвроПарк" на проспекте Троицком, 17 на 250 машино-мест, возле ТРК "Атриум" на проспекте Троицком, 3 на 100 машино-мест.

На территории функционирует достаточное количество крытых отапливаемых стоянок. В основном автомобили стоят в дворовых территориях. Дефицит на парковках общего пользования составляет 5390 машино-мест.

Вблизи всех крупных транспортных объектов на территории г. Архангельска присутствуют перехватывающие парковки.

Создание четырехстадийной транспортной прогнозной модели требует использования специальных социологических исследований (опросов). В рамках работ по созданию КСОДД в городе Архангельске был проведен опрос населения с помощью интернет-технологий. Вопросы были составлены в виде онлайн-анкеты в сервисе Google Forms, собственник компания Google. Такой способ показал свою эффективность, дешевизну и высокую конверсию в российских условиях.

Для всех категорий опроса были получены следующие результаты исследования:

- 81,5% опрошенных – работающие;
- 76% заняты в непроизводственной сфере;

- 60,5% передвигаются на общественном транспорте.

На движение к местам притяжения 11,9% опрошенных тратят 15 минут, 12,3% - 20 минут, 13,2% - 25 минут, 14,4% - 30 минут, 1,6% – 40 минут.

Основным временем выхода из дома для 21% опрошенных является период с 6.30 до 7.30, для 29,6% - с 7.30 до 8.00, для 23,9% - с 8.00 до 8.30.

Время выхода с работы/учебы у 17,3% опрошенных 17.00-17.30, такое же количество опрошенных выходит в 18.00-18.30.

Большинство опрошенных (39,9%) в течение дня иногда совершают поездки.

Полученная из опросов информация использовалась для калибровки макромодели г. Архангельска.

На основании ответов были установлены следующие калибровочные параметры:

1. кривые тяготения к местам работы и учебы;
2. базовое модальное расщепление по видам транспорта;
3. кривые спроса по времени.

В качестве исходных данных для анализа статистики аварийности была использована статистическая информация, предоставленная УМВД России по Архангельской области.

Анализ данных показывает снижение общего количества пострадавших в ДТП за рассматриваемый период. Вместе с тем, следует отметить, что уровень смертности остается относительно высоким.

Из данных, представленных УМВД России по Архангельской области, следует, что на территории города Архангельска по итогам 2018 года выявлены следующие места концентрации ДТП:

На автомобильных дорогах местного значения выявлено 13 мест концентрации ДТП, в том числе: ул. Советская - ул. Адмирала Кузнецова, ул. Советская - Маймаксанское шоссе, ул. Советская, дома 44 - 46, ул. Советская, 5, ул. Гагарина - пр. Ломоносова, ул. Тимме - ул. 23-й Гвардейской Дивизии, ул. Урицкого, 47, пр. Троицкий – ул. Логинова, пр. Троицкий – ул. Серафимовича, пр. Ломоносова – ул. Иоанна Кронштадтского, пр. Московский – ул. Октябрят, ул. Вельская – ул. Касаткина, пр. Ленинградский – ул. Первомайская), в которых травмировано 70 человек; в г. Северодвинске - 6 (пр. Морской, дома 60, 53 - 63, ул. К. Маркса, дома 21, 20 - 22, Архангельское шоссе, дома 49, 42, Архангельское шоссе, 70, ул. Лесная - пр. Беломорский, ул. Ломоносова – пр. Труда.

Городской общественный транспорт

На территории Архангельской области внутригородской электрический транспорт был представлен только троллейбусами и трамваями и только в областном центре – городе Архангельске.

Троллейбусы появились в Архангельске примерно в середине 1970-х гг. и уже в 1990 г. протяженность эксплуатационных троллейбусных линий достигла современного уровня в 32,6 км. Максимальное количество троллейбусов в Архангельске приходилось на 1990 г. - 69 шт., но в последующие годы из-за износа их количество уменьшилось до 50 в 1995 г., обновление парка пассажирских троллейбусов практически отсутствует. В тоже время нагрузка на имеющиеся в наличии троллейбусы возрастает с увеличением перевозки пассажиров с 9,7 млн. чел. в 1980 г. до 87,1 млн. чел. в 1995 г.

Протяженность эксплуатационных трамвайных путей с 1970 г. практически не изменилась и к 1995 г. составила 29,9 км. Максимальное количество трамваев в Архангельске приходилось на 1970 г. – 151 шт., в последующие 10 лет количество маршрутов в Архангельске было сокращено, сократился и трамвайный парк до 101

трамвая в 1990 г. К 1995 г. вследствие износа трамвайного парка количество трамваев в городе сократилось до 89 шт. Обновление трамвайного парка имеет только эпизодический характер. В тоже время нагрузка на имеющиеся в наличии трамваи возрастает с увеличением перевозки пассажиров с 54,6 млн. чел. в 1970 г., до 90,1 млн. чел. в 1995 г. На 2018 г. в Архангельске отсутствует городской электрический транспорт.

Таблица 76. Места нахождения остановочных пунктов общественного транспорта (автобусов общего пользования)

263-й Сивашской дивизии ул.	
1	Пос. Затон к Исакогорке
2	Пос. Затон в центр
Адмирала Кузнецова ул.	
3	Ул. Красных партизан в Маймаксу
4	Ул. Красных партизан в центр
5	Ул. Кедрова в Маймаксу
6	Ул. Мещерского в Маймаксу
7	Ул. Мещерского в центр
Азовская ул. (о. Бревенник)	
8	СОТ «Бочага» на 24-й л/з
9	СОТ «Бочага» на 24-й л/з
Аэропорт «Архангельск»	
10	Аэропорт «Архангельск»
Бадигина проезд	
11	Проезд Бадигина в аэропорт
12	Проезд Бадигина в центр
Белгородская улица	
13	Белая Гора к Силикатному
14	Белая Гора в центр
Валявкина улица	
15	Ул. Таймырская (Валявкина, 15)
Воронина улица	
16	Ул. Русанова в центр
17	Ул. Русанова к Фактории
18	Госпиталь ВОВ в центр
19	Госпиталь ВОВ к Фактории
20	Студенческий городок в центр
21	Студенческий городок к Фактории
22	Ул. Воронина (пересечение с Дачной)
Воскресенская улица	
23	Воскресенская-Ломоносова от ЖДВ
24	Воскресенская-Ломоносова к ЖДВ
25	Пр. Новгородский от ЖДВ
26	Пр. Новгородский к ЖДВ
27	Титан Арена к ЖДВ
28	Воскресенская-Обводный от ЖДВ
29	Воскресенская-Обводный к ЖДВ
30	Пл. Дружбы народов от ЖДВ
31	Пл. Дружбы народов к ЖДВ
32	АГКЦ от ЖДВ
33	АГКЦ к ЖДВ

34	Тимме-Восресенская от ЖДВ (Остров)
35	Авиакасы от ЖДВ
36	Авиакасы к ЖДВ
Выучейского улица	
37	Пл. Дружбы народов от МРВ
38	Пл. Дружбы народов к МРВ
39	Выучейского-Обводный от МРВ
40	Выучейского-Обводный к МРВ
41	Пр. Новгородский от МРВ
42	Пр. Новгородский к МРВ
Вычегодская улица	
43	Спортивный центр к Исакогорке
44	Спортивный центр в центре
45	Школа к Исакогорке
46	Школа в центр
47	Баня к Исакогорке
48	Баня в центр
49	Дамба к Исакогорке
50	Дамба в центр
Гагарина улица	
51	Пл. Предмостная к ЖДВ
52	Пл. Предмостная в Соломбалу
53	Областная больница к ЖДВ
54	Областная больница в Соломбалу
55	Пр. Советских космонавтов к ЖДВ
56	Пр. Советских космонавтов в Соломбалу
57	БУМ от ЖДВ
58	Станция скорой помощи от ЖДВ
Галушкина улица	
59	Ул. Галушкина к Московскому
60	Ул. Федора Абрамова к Ленинградскому
61	Ул. Федора Абрамова к Московскому
62	Ул. Полины Осипенко к Ленинградскому
63	Ул. Полины Осипенко к Московскому
64	Московский-Галушина к Ленинградскому (ГЦ «Ильма»)
65	Московский-Галушина к 32-й школе
66	Московский-Галушина к Ленинградскому
67	Школа №32 к конечной
68	Школа №32 к Ленинградскому
Дачная улица	
69	Ул. Дачная к Оружному (Дачная, 4)
70	4-я горбольница к Окружному
71	4-я горбольница к Ленинградскому
72	Ул. Воронина к Окружному
73	Ул. Воронина к Ленинградскому
74	Мастерская к Окружному
75	Мастерская к Ленинградскому
76	Мясокомбинат к пос. Геологов
77	Мясокомбинат в центр
78	УПТК к пос. Геологов

79	УПТК в центр
80	Пос. Геологов к дачам
81	Пос. Геологов в центр
Дежневцев улица	
82	Пригородная к Исакогорке
83	Пригородная в центр
84	Канифольный завод к Исакогорке
85	Канифольный завод в центр
86	Хлебокомбинат к Исакогорке
87	Хлебокомбинат в центр
88	ЛДК-4 к Исакогорке (поликлиника)
89	ЛДК-4 в центр (поликлиника)
Дзержинского пр.	
90	Автовокзал
91	ЖД вокзал
Добролюбова улица	
92	Ул. Добролюбова к Малиновского
93	Ул. Кутузова к Малиновского
Доковская улица	
94	АТП к Исакогорке
95	АТП в центр
96	Ул. Доковская к Исакогорке
97	Ул. Доковская в центр
98	Лисестрово к Исакогорке
99	Лисестрово в центр
Дрейера улица	
100	Левый берег к Исакогорке
101	Левый берег в центр
102	Мостоотряд к Исакогорке
103	Мостоотряд в центр
Емецкая улица (о. Бревенник)	
104	Лесозавод №23 на 24-й л/з
105	Лесозавод №23 на МЛП
Зеньковича улица	
106	Арктикснаб к Исакогорке
107	Арктикснаб в центр
Ильича улица	
108	Ул. Ильича к Малиновского
Капитана Хромцова улица	
109	Порт Экономия
Кегостровская улица (о. Кегостров)	
110	Причал
111	Больница к Новой деревне
112	Больница к причалу
113	Гаражи к Новой деревне
114	Гаражи к причалу
115	Новая деревня
Кедрова улица	
116	СМЗ в Маймаксу
117	СМЗ в центр
Кировская улица	

118	Контора к Малиновского
119	Контора в центр
120	Ул. Ильича в центр
121	Ул. Орджоникидзе в центр
Кирпичного завода улица (п. Цигломень)	
122	Кирпичный завод на конечную
123	Кирпичный завод в центр
124	Почта в центр
Коммунальная улица	
125	Ул. Коммунальная к наб. Северной Двины
Котовского улица (о. Бревенник)	
126	МЛП причал
Куйбышева улица (п. Цигломень)	
127	Универмаг к Кирпичному
128	Универмаг в центр
Лахтинское шоссе	
129	П. Лесная Речка к конечной
130	П. Лесная Речка в центр
131	Лесная Речка, Нижний Городок в центр
Ленинградский пр.	
132	Университетская библиотека к 2 л/з
133	Университетская библиотека в центр
134	Ул. Ильинская к 2 л/з
135	Ул. Ильинская в центр
136	Ул. Октябрят к 2 л/з
137	Ул. Октябрят в центр
138	Ул. Первомайская к 2 л/з
139	Ул. Первомайская в центр
140	Ул. Галушкина к 2 л/з
141	Ул. Галушкина в центр
142	Ул. Красной звезды к 2 л/з
143	Ул. Красной звезды в центр
144	Такелажная к 2 л/з
145	Такелажная в центр
146	Лесозавод №3 к 2 л/з
147	Лесозавод №3 в центр
148	Школа №95 к 2 л/з
149	Школа №95 в центр
150	Ул. Дачная к 2 л/з
151	Ул. Дачная в центр
152	Ул. Никитова к 2 л/з
153	Ул. Никитова в центр
154	Варавино к 2 л/з
155	Варавино в центр
156	Ул. Русанова к 2 л/з
157	Ул. Русанова в центр
158	Фактория к 2 л/х
159	Фактория-1 к ул. Воронина (Дом торговли)
160	Фактория-2 в центр
161	Пр. Ленинградский, 350 к 2 л/з
162	Пр. Ленинградский, 350 в центр

163	Лесозавод №2 к Жаровихе
164	Лесозавод №2 в центр
165	Новый поселок к Жаровихе
166	Новый поселок в центре
167	Речпорт к Жаровихе
168	Речпорт в центр
169	Д. Жаровиха к Силикатному
170	Д. Жаровиха в центр
Лермонтова улица (о. Краснофлотский)	
171	Остров Краснофлотский в центр
Ломоносова пр.	
172	Урицкого-Ломоносова к 2 л/з
173	Урицкого-Ломоносова в центр
174	Ул. Северодвинская
175	Ул. Выучейского
176	Ул. Поморская
177	Ул. Воскресенская
178	Ул. Карла Маркса
179	Ул. Логинова
180	Ул. Гайдара
181	Ул. Вологодская
182	Ул. Комсомольская
183	Областная больница
Магистральная улица	
184	Станция Исакогорка к Лесной Речке
185	Станция Исакогорка в центр
186	Ул. Магистральная к Лесной Речке
187	Ул. Магистральная в центр
Маймаксанское шоссе	
188	Пожарная часть на Экономиию
189	Пожарная часть в центр
190	Часовня на Экономиию
191	Часовня в центр
192	Развилка на 14-й л/з на Экономиию
193	Развилка на 14-й л/з в центр
194	Лесозавод №21 на Экономиию
195	Лесозавод №21 в центр
196	Затон на Экономиию
197	Затон в центр
Малиновского улица	
198	Ул. Партизанская в центр
Маслова улица	
199	Лесозавод №13 в центр
Московский пр.	
200	Ул. Смольный Буян в центр
201	Ул. Смольный Буян к 6 мкр.
202	Ул. Павла Усова в центр
203	Ул. Павла Усова к 6 мкр.
204	Пр. Московский, 25 в центр
205	Пр. Московский, 25 в 6 мкр.
206	Водоканал к 6 мкр.

207	Ул. Октябрят в центр
208	Ул. Октябрят к 6 мкр.
209	Школа №25 в центр
210	Школа №25 к 6 мкр.
211	Московский-Галушина в центр
Мостовая улица	
212	Ул. Мостовая к Малиновского
213	Ул. Мостовая в центр
214	2-ой участок к Малиновского
215	2-ой участок в центр
216	У фермы к Малиновского
217	У фермы в центр
Мостостроителей улица	
218	Ул. Мостостроителей к дачам
219	Ул. Мостостроителей в центр
Мудьюгская улица	
220	СОТ «Масленица» на 29 л/з
221	СОТ «Масленица» в центр
222	Лесозавод №29 в центр
Нахимова улица	
223	ЛДК-4 к Исакогорке
224	ЛДК-4 в центр
225	Порт Бакарина к Исакогорке
226	Порт Бакарина в центр
227	Райсовет к Исакогорке
228	Райсовет в центр
Никитова улица	
229	ТЦ «Молодежный» к Фактории
Никольский пр.	
230	Красная кузница в Маймаксу
231	Красная кузница в центр
232	Ул. Краснофлотская в Маймаксу
233	Ул. Краснофлотская в центр
234	Пл. Терехина в Маймаксу
235	Пл. Терехина в центр
236	Ул. Челюскинцев в Маймаксу
237	Ул. Челюскинцев в центр
Новодвинская улица (о. Бревенник)	
238	Пос. Конвейер в центр
Обводный канал пр.	
239	Урицкого-Обводный к 6 мкр (Обводный, 5)
240	Урицкого-Обводный к Гагарина
241	Детская областная больница к 6 мкр
242	Ул. Розы Люксембург к Урицкого
243	Ул. Розы Люксембург к Гагарина
244	Выучейского-Обводный к Урицкого
245	Выучейского-Обводный к Гагарина
246	Воскресенская-Обводный к Урицкого
247	Воскресенская-Обводный к Гагарина
248	Ул. Логинова к Урицкого
249	Ул. Логинова к Гагарина

250	Ул. Гайдара к Урицкого
251	Ул. Гайдара к Гагарина
252	Ул. Комсомольская к Урицкого
253	Ул. Комсомольская к Гагарина
254	Проезд Бадигина в центр
255	Проезд Бадигина на ЖДВ
Окружное шоссе	
256	ТК «На Окружной» в центр
257	Пожарная часть в центр
Папанина улица	
258	Стоматология к Воронина
259	Стоматология к Ленинградскому
260	Въезд на мост
Партизанская улица	
261	Ул. Красных маршалов в центр
Петрова улица	
262	Лесозавод №14 к 13-му л/з
263	Лесозавод №14 в центр
Пирсовая улица	
264	УГ-42/1 к конечной
265	УГ-42/1 в центр
266	Почта к конечной
267	Почта в центр
268	Бани к конечной
269	Бани в центр
270	Пос. Пирсы в центр
Победы улица	
271	Пос. Гидролизного завода к Экономии
272	Пос. Гидролизного завода в центр
273	Переправа к Экономии
274	Переправа в центр
275	Лесозавод №22 к Экономии
276	Лесозавод №22 в центр
277	Школа №55 к Экономии
278	Школа №55 в центр
279	Лесозавод №25 к Экономии
280	Лесозавод №25 в центр
281	ООО «Кардинал» к Экономии
282	ООО «Кардинал» в центр
283	Ул. Кузьмина к Экономии
284	Ул. Кузьмина в центр
285	Лесозавод №27 к Экономии
286	Лесозавод №27 в центр
287	Поликлиника №3 к Экономии
288	Поликлиника №3 в центр
289	Школа №59 к Экономии
290	Школа №59 в центр
291	ЛДК-3 к Экономии
292	ЛДК-3 в центр
Почтовый тракт улица	
293	Ул. Кононова к дачам

294	Ул. Кононова в центр
295	Почтовый тракт к дачам
296	Почтовый тракт в центр
Проезжая улица (о. Бревенник)	
297	Медпункт к 23 л/з
298	Медпункт к МЛП
Розинга улица	
299	Ул. Розинга от швейной фабрики
300	Ул. Розинга к швейной фабрике
Розы Люксенбург улица	
301	ВОГ к Автовокзалу
Розы Шапиной улица	
302	Ул. Розы Шаниной на ж/д мост
Рыбацкая улица (о. Бревенник)	
303	Заря на Конвейер
304	Заря на 24-й л/з
Северной Двины набережная	
305	Наб. Северной Двины (штаб армии)
306	САФУ
307	МР Вокзал к Урицкого
308	МР Вокзал в Соломбалу
Силикатчиков улица	
309	Ул. Силикатчиков в центр
Советская улица	
309	Ул. Силикатчиков в центр
Советская улица	
310	Ул. Таймырская в Маймаксу
311	Ул. Таймырская в центр
312	Ул. Краснофлотская в Маймаксу
313	Ул. Краснофлотская в центр
314	Ул. Маяковского в Маймаксу
315	Ул. Маяковского в центр
316	Ул. Красных Партизан в Маймаксу
317	Ул. Красных Партизан в центр
318	Ул. Кедрова в Маймаксу
319	Ул. Кедрова в центр
320	Ул. Мещерского в Маймаксу
321	Ул. Мещерского в центр
322	Советская-Адм. Кузнецова в Маймаксу
323	Советская-Адм. Кузнецова в центр
Советских космонавтов пр.	
324	Пр. Советских космонавтов к Гагарина
325	Ул. Попова к Гагарина
326	Ул. Садовая к Гагарина
327	Ул. Вологодская к Гагарина
328	Ул. Комсомольская к Гагарина
Соловецкая улица (о. Бревенник)	
329	Лесозавод №19 на 23-й л/з
330	Лесозавод №19 на МЛП
Талажское шоссе	
331	ТЭЦ в аэропорт

332	ТЭЦ в центр
33	ЖБИ в аэропорт
334	ЖБИ в центр
335	Ферма в аэропорт
336	Ферма в центр
337	Развилка в аэропорт
338	Развилка в центр
339	Гарнизон в аэропорт
340	Гарнизон в центр
341	Авиагородок
Терехина улица	
342	Советская-Терехина в Маймаксу
343	Советская-Терехина в центр
344	Пос. Кемский в Маймаксу
345	Пос. Кемский в центр
Теснанова улица	
346	Онкологический диспансер в аэропорт
347	Онкологический диспансер в центр
Тимме улица	
348	Роддом им. Самойловой на МРВ
349	Роддом им. Самойловой на ЖДВ
350	к/т Русь на МРВ
351	к/т Русь на ЖДВ
352	Тимме-Воскресенская (медтехника)
353	Тимме-Воскресенская (Воскресенская, 101)
354	Тимме-Воскресенская (Березка)
355	Тимме-Воскресенская (Тимме, 17)
356	Детская художественная школа в Соломбалу
357	Швейная фабрика в Соломбалу
358	Швейная фабрика из Соломбалы
Троицкий пр.	
359	Театр Кукол на МРВ
360	Театр Кукол в Соломбалу
361	Ул. Поморская на МРВ
362	Ул. Поморская в Соломбалу
363	Театр Драмы на МРВ
364	Петровский парк на МРВ
365	Петровский парк в Соломбалу
366	Пл. Павлина Виноградова на МРВ
367	Пл. Павлина Виноградова в Соломбалу
368	Ул. Логинова на МРВ
369	Ул. Логинова в Соломбалу
370	Ул. Гайдара на МРВ
371	Ул. Гайдара в Соломбалу
372	Ул. Шубина на МРВ
373	Ул. Шубина в Соломбалу
374	Ул. Суворова на МРВ
375	Ул. Суворова в Соломбалу
376	Ул. Комсомольская на МРВ
377	Ул. Комсомольская в Соломбалу
Тяговая улица	

378	Гипсовый завод к Исакогорке
379	Гипсовый завод в центр
380	Ул. Тяговая к Исакогорке
381	Ул. Тяговая в центр
Урицкого улица	
382	Ул. Урицкого (Дом быта «Чайка»)
383	21-я школа на МРВ
384	21-я школа на ЖДВ
385	Урицкого-Обводной на МРВ
386	Урицкого-Обводной на ЖДВ
387	Рембыттехника на МРВ
388	Рембыттехника на ЖДВ
Химиков улица	
389	Ул. Химиков к Малиновского
390	Ул. Малиновского в центр
Центральная улица	
391	Пос. Турдеево в центр
Цигломенская улица (п. Цигломень)	
392	Детский дом на конечную
393	Детский дом в центр
Чупрова улица (о. Бревенник)	
394	Лесозавод №24 на Конвейер
395	Лесозавод №24 на 23-1 л/з
Юнг ВМФ улица (о. Бревенник)	
396	Баня на 23 л/з
397	Баня к причалу
398	Юнг ВМФ на 23-й л/з
399	Юнг ВМФ к причалу

На территории городского округа работает 36 автобусных маршрутов. Они охватывают всю освоенную селитебную территорию городского округа, за исключением малонаселённых островов и окраинных территорий.

Ниже (в таблице 78) приведены сведения о некоторых из объектов дорожного сервиса на территории городского округа.

Таблица 78. Сведения о местах нахождения объектов дорожного сервиса, площадках отдыха водителей, стоянках (парковках) транспортных средств (наименование).

№ п/п	Ф.И.О. предпринимателя, юридического лица	Сведения о месте парковки ТС перевозчика
1.	ООО «Архтрансавто»	ул. Павла Усова, д. 12
2.	ООО «Технический центр «Автотехтранс»	
3.	МУП «АПАП -1 «	Кузнечихинский промузел, проезд 4
4.	МУП «АПАП-2»	
5.	МУП «АПАП-3»	
6.	ООО «АвтоГород»	ул. Мостовая, д. 1
7.	ООО «Авто Город Плюс»	
8.	ООО «Автоколонна №1	ул. Павла Усова, д. 12
9.	ООО «Автоколонна №3	
10.	ООО «АТП»	
11.	ООО «АТП-1 «	
12.	ООО «АТП-3»	
13.	ООО «Магна»	ул. Дачная, д. 56, стр. 1
14.	ООО «Ресурсавто»	наб. Северной Двины, д. 140, ст. 2
15.	ЗАО «ТК «На Окружной»	Окружное шоссе, д. 13
16.	ИП Дурандин Евгений Владимирович	ул. Павла Усова, д. 12
17.	ИП Вальков Сергей Валерьевич	ул. Стрелковая, д.15
18.	ИП Мелюков Роман Фатыхович	
19.	ИП Мелешкин Кирилл Владимирович	
20.	ИП Стрекаловский Николай Леонидович	ул. Красных Маршалов, д. ул. Партизанская, д. 66,

Основные места концентрации ДТП распределены по всей территории городского округа. Однако наибольшая их концентрация приходится на Октябрьский, Ломоносовский и Соломбольский округа – см. нижеприведенную таблицу 79.

Таблица 79. Сведения о местах ДТП и их тяжести в пределах муниципального образования «Город Архангельск» (в июле и в августе 2018 г.)

№ п/п	Дата ДТП	Район	Адрес	Вид ДТП	Погибло	Ранено	Кол-во транспортных средств	Кол-во участников
1	10.07.2018	Цигломенский округ	г. Архангельск	Столкновение	0	1	2	2
2	06.07.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, ул. Советская, Маймаксанское шоссе	Столкновение	0	1	2	2
3	07.07.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, ул. Советская, 11	Столкновение	0	1	2	3
4	04.07.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, проспект Никольский, 92	Столкновение	0	1	2	3
5	19.07.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, ул. Ярославская, 42	Наезд на пешехода	0	1	1	2
6	22.08.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, ул. Советская, Терехина ул.	Столкновение	0	1	3	4
7	31.08.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, ул. Адмирала Кузнецова, Советская, 91 К.2	Столкновение	0	1	2	2
8	24.07.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, проспект Никольский, Маяковского ул.	Опрокидывание	0	1	2	2
9	12.08.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, ул. Таймырская, 14	Столкновение	0	3	2	3
10	11.08.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, ул. Адмирала Кузнецова, 10	Наезд на пешехода	0	1	1	2
11	12.08.2018	Соломбальский округ	г. Архангельск, проспект Никольский, 37 1	Опрокидывание	0	1	6	2
12	17.07.2018	Северный округ	г. Архангельск, ул. Партизанская, 49	Наезд на пешехода	0	1	1	2
13	12.07.2018	Северный округ	г. Архангельск, ул. Ильича, 33, корп. 1	Столкновение	0	1	2	2
14	02.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул. Тимме, 19	Столкновение	0	1	2	2
15	07.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, наб. Северной Двины, 125	Наезд на пешехода	0	1	1	2
16	12.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, проспект Троицкий, ул. Попова	Столкновение	0	3	2	3
17	14.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, проспект Ломоносова, Попова	Наезд на пешехода	0	1	1	2
18	17.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск	Съезд с дороги	0	1	2	2
19	24.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, проспект Советских Космонавтов,	Столкновение	0	1	2	3

Проект генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»
 Материалы по обоснованию Проекта генерального плана муниципального образования «Город
 Архангельск»

№ п/п	Дата ДТП	Район	Адрес	Вид ДТП	Погибло	Ранено	Кол-во транспортных средств	Кол-во участников
			Воскресенская ул.					
20	23.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Кегостровская, Кегостров ул.	Наезд на пешехода	0	1	1	2
21	26.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Логинова, Сов. Космонавтов пр	Наезд на пешехода	0	1	1	2
22	24.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Гагарина, 42	Падение пассажира	0	1	1	2
23	28.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, проспект Обводный Канал, 76, корп. 1, стр. 1	Столкновение	0	3	2	3
24	28.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Суворова, 9	Наезд на велосипедиста	0	1	2	2
25	31.07.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Гагарина, 8	Столкновение	0	1	4	5
26	02.08.2018	Октябрьский округ	Октябрьский окр, г. Архангельск, проспект Обводный Канал, Гайдара ул.	Столкновение	0	1	2	2
27	06.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, проспект Троицкий, Воскресенская ул.	Столкновение	0	2	2	3
28	07.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск	Столкновение	0	1	2	2
29	12.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск	Столкновение	0	1	2	2
30	16.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Логинова, 33	Наезд на пешехода	0	1	1	2
31	17.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Комсомольская, Наб.Сев.Двины	Наезд на велосипедиста	0	1	2	2
32	23.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Тимме, 26	Столкновение	0	1	2	2
33	23.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Гайдара, 4	Наезд на пешехода	0	1	1	2
34	25.08.2018	Октябрьский округ	Октябрьский окр, г. Архангельск, ул Воскресенская, 98	Опрокидывание	0	1	1	1
35	23.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, ул Тимме, 21	Наезд на пешехода	0	1	1	2
36	29.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск, проспект Дзержинского, 15	Наезд на пешехода	0	1	1	2
37	31.08.2018	Октябрьский округ	г. Архангельск	Наезд на пешехода	0	1	1	2
38	02.08.2018	Майская Горка округ	проспект Ленинградский, Красной Звезды	Столкновение	0	1	2	3
39	19.08.2018	Майская Горка округ	г. Архангельск, проспект Московский, 27	Столкновение	0	1	2	3

Проект генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»
 Материалы по обоснованию Проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»

№ п/п	Дата ДТП	Район	Адрес	Вид ДТП	Погибло	Ранено	Кол-во транспортных средств	Кол-во участников
40	17.08.2018	Майская Горка округ	г. Архангельск, ул Первомайская, 4	Столкновение	0	1	2	2
41	20.08.2018	Майская Горка округ	г. Архангельск, ул Первомайская, 4	Столкновение	0	1	2	2
42	10.07.2018	Майская Горка округ	г. Архангельск	Падение груза	0	1	2	2
43	28.07.2018	Маймаксанский округ	г. Архангельск, ул Победы, 28	Столкновение	1	2	2	3
44	17.08.2018	Маймаксанский округ	г. Архангельск, ул Победы, 114	Наезд на велосипедиста	0	1	2	2
45	22.08.2018	Маймаксанский округ	г. Архангельск, ул Школьная (Маймакса), 165	Наезд на пешехода	0	1	1	2
46	04.08.2018	Маймаксанский округ	г. Архангельск, ул Победы, 68	Столкновение	0	1	2	2
47	01.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, проспект Обводный Канал, 1 стр 2	Наезд на велосипедиста	0	1	2	2
48	03.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, проспект Дзержинского, 2 стр. 7	Падение пассажира	0	1	1	2
49	28.07.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, проспект Московский, 23	Столкновение	0	1	2	2
50	26.07.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Набережная (Конвейер), 38	Наезд на велосипедиста	0	1	2	2
51	17.07.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, проспект Троицкий, Серафимовича	Наезд на пешехода	0	1	1	2
52	11.07.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Выучейского, 63	Наезд на пешехода	0	1	1	2
53	16.07.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Вельская, Касаткиной	Столкновение	0	2	2	3
54	05.07.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, проспект Обводный Канал, Розы Люксембург	Наезд на пешехода	0	4	1	5
55	29.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, проспект Московский, 4	Наезд на велосипедиста	0	1	2	2
56	29.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Урицкого, 26	Наезд на пешехода	0	1	1	2
57	28.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, проспект Дзержинского, 4	Столкновение	0	1	2	3
58	26.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Выучейского, 72	Наезд на пешехода	0	1	1	2
59	20.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Урицкого, 49	Наезд на пешехода	0	1	1	2
60	14.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Урицкого, Тимме	Столкновение	0	1	2	3

№ п/п	Дата ДТП	Район	Адрес	Вид ДТП	Погибло	Ранено	Кол-во транспортных средств	Кол-во участников
61	11.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Стрелковая, Павла Усова, 12	Наезд на пешехода	0	1	1	2
62	08.08.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Поморская, 51	Наезд на препятствие	0	1	1	1
63	20.07.2018	Ломоносовский округ	г. Архангельск, ул Смольный Буян, 3	Столкновение	0	1	2	3
64	03.08.2018	Исакогорский округ	г. Архангельск, ул Зеньковича, 10	Падение пассажира	0	1	1	3
65	10.07.2018	Исакогорский округ	г. Архангельск	Столкновение	0	2	2	2
66	22.07.2018	Исакогорский округ	г. Архангельск	Опрокидывание	0	1	1	1
67	19.08.2018	Варавино-Фактория округ	г. Архангельск, проспект Ленинградский, П.ТРАКТ	Столкновение	0	1	2	2
68	28.07.2018	Варавино-Фактория округ	г. Архангельск, проспект Ленинградский, 255	Наезд на препятствие	0	3	1	3
69	04.08.2018	Варавино-Фактория округ	г. Архангельск	Наезд на пешехода	0	1	1	2
70	31.07.2018	Варавино-Фактория округ	г. Архангельск, проспект Ленинградский, 121	Наезд на стоящее ТС	0	1	2	3
71	17.08.2018	Варавино-Фактория округ	г. Архангельск	Столкновение	0	3	2	5
72	13.08.2018	Варавино-Фактория округ	г. Архангельск, проспект Ленинградский, 357	Падение пассажира	0	1	1	3

Развитие сопутствующей транспортной инфраструктуры. Социологическое изучение (оценка) качества транспортной инфраструктуры

Анализ результатов социологического опроса населения города в сфере ОДД.

По результатам проводимого социологического опроса получены данные об участках с затрудненным движением:

- проспект Ленинградский;
- ул. Урицкого;
- проспект Обводный канал;
- проспект Московский.

Это соответствует недостаткам, выявленным в результате анализа данных натуральных обследований транспортной инфраструктуры г. Архангельска на проспекте Ленинградском (пересечение с наб. Северной Двины, ул. Прокопия Галушина), проспекте Обводный канал (пересечение с ул. Смольный Буян и проспекта Московского), где также были отмечены места, связанные с низкой пропускной способностью.

Респондентами указаны места с затрудненным движением пешеходов:

- проспект Ломоносова;
- проспект Советских космонавтов;

- ул. Шабалина;
- ул. Нагорная.

Отмечена сильная нехватка парковочных мест. Участники опроса предлагают организовать велосипедные дорожки вдоль наб. Северной Двины и в районе проспекта Ленинградского.

Полученная из опросов информация использовалась для разработки мероприятий КСОДД, а также калибровки макромодели города Архангельска. На основании ответов были установлены следующие калибровочные параметры:

- кривые тяготения к местам работы и учебы;
- базовое модальное расщепление по видам транспорта;
- кривые спроса по времени.

Выводы:

1. Транспортная система Архангельска может считаться сформированной.
2. Внешние транспортные связи в целом обеспечивают транспортную доступность городского округа всеми основными видами транспорта в течение всех сезонов года;
3. Железнодорожный транспорт (пригородное сообщение) используется в недостаточной степени для обеспечения внутригородских связей, а также для транспортного обеспечения формирующейся Архангельской (Приморской) агломерации;
4. Внутренняя связность территории городского округа находится на недостаточном уровне: не хватает мостов, эстакад к территориям города, расположенных на островах и в целом для транспортно удалённых территорий;
5. Улично-дорожная сеть Архангельска не в полной мере отвечает потребностям жителей города и его хозяйствующим субъектам;
6. Сопутствующая транспортная инфраструктура развита в Архангельске в полной мере (велодорожки, парковочные пространства и т.п.)
7. Общественный транспорт в целом обеспечивает потребности местных жителей и гостей города в перемещениях; однако экологичность транспорта и используемый подвижной состав автобусов общего пользования не соответствует современным общественным потребностям; необходимо восстановление городского электротранспорта.

Приложение к разделу

Местные (муниципальные) нормативы градостроительного проектирования в области транспортной инфраструктуры
Классификация и основное назначение улиц и дорог

Категория	Основное назначение	Расчетная скорость движения (км/ч)	Ширина полосы движения (м)	Число полос движения	Наименьший радиус в плане (м)	Наибольший продолжительный уклон	Ширина улиц и дорог в красных линиях (м)
Магистральные дороги регулируемого движения	Транспортная связь между районами на отдельных направлениях и участках преимущественно грузового движения, осуществляемого вне жилой застройки, выходы на внешние автомобильные дороги, пересечения с улицами и дорогами, как правило, в одном уровне	80	3,75	2-6	400	50	70-100
Магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения	Транспортная связь между жилыми, промышленными районами и центром города, планировочными районами, выходы на магистральные улицы и дороги и внешние автомобильные дороги. Пересечения с магистральными улицами и дорогами, как правило, в одном уровне	80	3,5	4-6	400	50	40-100
Магистральные улицы районного значения транспортно-пешеходные	Транспортная и пешеходная связи между жилыми районами, а также между жилыми и промышленными районами, общественными центрами, выходы на другие магистральные улицы	70	3,5	2 - 4	250	60	40-100
Магистральные улицы районного значения пешеходно-транспортные	Пешеходная и транспортная связи (преимущественно общественный пассажирский транспорт) в пределах планировочного района	50	4,0	2 - 4	125	40	40-100
Улицы и дороги местного значения	Улицы в жилой застройке	40	3,0	2 - 3	90	70	15-25
	Улицы и дороги в научнопроизводственных,	50	4,0	2	90	60	15-25

Категория		Основное назначение	Расчетная скорость движения (км/ч)	Ширина полосы движения (м)	Число полос движения	Наименьший радиус в плане (м)	Наибольший продолжительный уклон	Ширина улиц и дорог в красных линиях (м)
	промышленных и коммунально-складских зонах (районах)	Пересечения с улицами и дорогами устраиваются в одном уровне						
	Парковые дороги	Транспортная связь в пределах территории парков и лесопарков преимущественно для движения легковых автомобилей	40	3,0	2	75	80	
Проезды		Подъезд транспортных средств к жилым и общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам городской застройки внутри районов, микрорайонов, кварталов	40	3,0-5,51	2	50	70	
Пешеходные улицы и дороги		Пешеходная связь с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе в пределах общественных центров, местами отдыха и остановочными пунктами общественного транспорта	30	1,0	по расчету	по расчету	40	
Велосипедные дорожки		Проезд на велосипедах по свободным от других видов транспортного движения трассам к местам отдыха, общественным центрам	20	1,5	1-2	30	40	

Примечание:

1. *Большее значение ширины полосы движения принимать при однополосном проезде.*
2. *На магистральных дорогах с преимущественным движением грузовых автомобилей следует увеличивать ширину полосы движения до 4 м, а при доле большегрузных автомобилей в транспортном потоке более 20% - до 4,5 м.*
3. *Для подъезда к отдельно стоящим трансформаторным подстанциям, газораспределительным пунктам допускается предусматривать проезды с шириной проезжей части 4 м.*
4. *Вдоль проездов должны предусматриваться места для временного складирования снега, счищаемого с проездов, в виде полос с твёрдым покрытием шириной не менее 1,5 м; магистральных улиц - 3 м.*

Расчётные показатели систем пассажирского общественного транспорта

Максимальное расстояние между остановочными пунктами на линиях общественного пассажирского транспорта (м)	400	
Ширина крайней полосы для движения автобусов на магистральных улицах и дорогах (м)	4	
Размещение остановочных площадок автобусов	за перекрестками	не менее 25 м до стоп-линии
	перед перекрестками	не менее 40 м до стоп-линии
	за наземными пешеходными переходами	не менее 5 м
Длина остановочной площадки (м)	20 м на один автобус, но не более 60 м	
Ширина остановочной площадки в заездном кармане (м)	равна ширине основных полос проезжей части	
Ширина отстойно-разворотной площадки (м)	не менее 30	
Расстояние от отстойно-разворотной площадки до жилой застройки (м)	не менее 50	
Площадь земельных участков для размещения автобусных парков (гаражей) в зависимости от вместимости сооружений (га)	100 машин	2,3
	200 машин	3,5
	300 машин	4,5
	500 машин	6,5
Вместимость автостанции (пассажиры)	при расчётном суточном отправлении от 100 до 200	10
	при расчётном суточном отправлении от 200 до 400	25
	при расчётном суточном отправлении от 400 до 600	50
	при расчётном суточном отправлении от 600 до 1000	75
Количество постов (посадки/высадки)	при расчётном суточном отправлении от 100 до 200	2 (1/1)
	при расчётном суточном отправлении от 200 до 400	3 (2/1)
	при расчётном суточном отправлении от 400 до 600	3 (2/1)
	при расчётном суточном отправлении от 600 до 1000	5 (3/2)

Расчётные показатели удельной площади участков автостоянок для постоянного хранения автомобилей:

1. Требуемое число машино-мест для хранения и паркования легковых автомобилей следует принимать в соответствии с требованиями действующего свода правил "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*".
2. В зонах жилой застройки следует предусматривать стоянки для хранения легковых автомобилей при пешеходной доступности не более 800 м, а в районах реконструкции - не более 1500 м.
3. Допускается предусматривать сезонное хранение 15% парка легковых автомобилей в гаражах, расположенных в производственных зонах.
4. В жилых зонах следует предусматривать места для хранения автомобилей в отдельно стоящих, подземных или встроенно-пристроенных стоянках автомобилей из расчета не менее 0,01 машино-места на одну квартиру.
5. Допускается предусматривать открытые стоянки для временного и постоянного хранения автомобилей в пределах улиц и дорог, граничащих с жилыми районами и микрорайонами.
6. Гаражи боксового типа для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих инвалидам, следует предусматривать в радиусе пешеходной доступности не более 200 м от входов в жилые дома. Число мест устанавливается нормами или принимается по заданию на проектирование.

5.12. Инженерная инфраструктура

5.12.1. Хозяйственно-питьевое водоснабжение (см. Пояснительную записку, том 2, книга 5 (секретно))

5.12.2. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод

Основная часть объектов централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения муниципального образования «Город Архангельск» (далее по тексту город Архангельск) находится в собственности муниципального образования «Город Архангельск», и закреплена на праве хозяйственного ведения за ООО «РВК-центр», который является гарантирующей организацией в сфере хозяйственно-бытового водоотведения.

В ведении ООО «РВК-центр» находятся системы централизованного и локального водоотведения.

В связи с большой протяженностью территории города и разобщенностью его протоками р. Северная Двина город Архангельск не имеет единой централизованной системы водоотведения. Сточные воды поступают на 13 комплексов очистных сооружений. Основные очистные сооружения города – объединенные канализационные очистные сооружения, расположенные на территории ОАО «Соломбальский ЦБК» (далее – КОС ОАО «СЦБК»), эксплуатацию которых осуществляет ОАО «СЦБК».

На КОС ОАО «СЦБК» поступают промышленные стоки ОАО «СЦБК» и хозяйственно-бытовые сточные воды территориальных округов: Октябрьского, Ломоносовского, Соломбальского, Маймаксанского, Варавино-Фактория, и частично от левобережных территорий. Всего на КОС ОАО «СЦБК» поступает порядка 94% хозяйственно-бытовых сточных вод г. Архангельск.

Проектная производительность КОС ОАО «СЦБК» – 355,0 тыс. м³/сут, в том числе хозяйственно-бытовые сточные воды – 110,0 тыс. м³/сут. Фактическое поступление сточных вод – 120,0 ÷ 180,0 тыс. м³/сут, в том числе хозяйственно-бытовые сточные воды – 70,0 ÷ 100,0 тыс. м³/сут, промышленные сточные воды – 50,0 ÷ 90,0 тыс. м³/сут.

В период паводка КОС ОАО «СЦБК» не удовлетворяют потребностям города в очистке сточных вод, из-за попадания в систему бытового водоотведения талых вод.

В отдаленных районах города имеются локальные системы водоотведения с канализационными очистными сооружениями (далее – КОС) или без них (пос. МЛП о. Бревенник, пос. лесозавод № 23 о. Бревенник, о. Хабарка, о. Кего, о. Краснофлотский, мкр. Цигломень, мкр. Зеленец, о. Краснофлотский, пос. Затон, мкр. Исакогорка, пос. Лесная речка, пос. Зеленый бор, пос. Конвейер, пос. 29-го лесозавода).

Схема водоотведения. Зонирование системы водоотведения г. Архангельск

Центральная часть города Архангельск в основном имеют централизованную раздельную систему хозяйственно-бытового водоотведения (за исключением части Октябрьского и Ломоносовского округов, где еще остается система общесплавной канализации с септиками).

Хозяйственно-бытовые сточные воды по системе самотечных коллекторов собираются на канализационных насосных станциях (далее – КНС), и затем по напорным трубопроводам перекачиваются на КОС ОАО «СЦБК».

Учитывая то, что город протянулся вдоль реки на 40 км, протяженность напорных коллекторов составляет более 100,0 км, из них 56% выполнены из стальных трубопроводов.

Перекачка сточных вод на КОС ОАО «СЦБК» осуществляется при помощи 90 КНС, находящихся в ведении МУП «Водоканал», средний износ КНС – 50,7%. Капитальный ремонт зданий КНС не проводился, оборудование, в основном, устаревшее.

В отдаленных районах города Архангельска действуют локальные системы водоотведения в состав которых входят канализационные сети, КНС и локальные сооружения очистки сточных вод, которые эксплуатируются от 30 до 50 лет и физически и морально устарели. В некоторых населенных пунктах очистка сточных вод не производится совсем.

Ниже приводится краткая характеристика систем локальных водоотведения периферийных территорий города.

Остров Кего. Имеются КОС фактической производительностью 350,0 м³/сут, расположенные по ул. Кегостровская 105/3. Метод очистки сточных вод биологический. Год ввода в эксплуатацию – 1982. Очистка сточных вод практически не осуществляется. Приемник сточных вод – рукав Никольский р. Северная Двина.

*Остров Краснофлотский, **территориальный округ Майская Горка.*** Имеются КОС проектной производительностью 700,0 м³/сут, фактическая производительность – 270,0 м³/сут. Метод очистки сточных вод биологический. Год ввода в эксплуатацию – 1977. Очистка сточных вод осуществляется не в полном объеме. Приемник сточных вод – р. Северная Двина.

Остров Хабарка. Фактическая производительность системы водоотведения 90 м³/сут. Год ввода в эксплуатацию – 1973. Очистка сточных вод не производится, КОС проектной производительностью 400,0 м³/сут, расположенные по ул. Приморская 6/1, разрушены. Приемник сточных вод – р. Северная Двина.

Цигломенский территориальный округ:

Микрорайон Цигломень и микрорайон Кирпичного завода. Имеются КОС проектной производительностью 700,0 м³/сут, фактическая производительность – 350,0 м³/сут. Метод очистки сточных вод биологический. Год ввода в эксплуатацию – 1972. Приемник сточных вод – рукав Никольский р. Северная Двина.

Микрорайон Зеленец. Имеются КОС проектной производительностью 700,0 м³/сут, фактическая производительность – 550,0 м³/сут. Метод очистки сточных вод биологический. Год ввода в эксплуатацию – 1986. Приемник сточных вод – протока Исакогорка р. Северная Двина.

Исакогорский территориальный округ:

Микрорайон Исакогорка. Имеются КОС проектной производительностью 4200,0 м³/сут, фактическая производительность – 2000,0 м³/сут. Метод очистки сточных вод биологический. Год ввода в эксплуатацию – 1981. Приемник сточных вод – р. Северная Двина.

Микрорайон Зеленый бор. Имеются КОС проектной производительностью 400,0 м³/сут, фактическая производительность – 250,0 м³/сут. Метод очистки сточных вод биологический. Год ввода в эксплуатацию – 1979. Очистка сточных вод осуществляется не в полном объеме. Приемник сточных вод – ручей Щегловец.

Поселок Турдеевск. Фактическая производительность системы водоотведения – 470,0 м³/сут. Год ввода в эксплуатацию – 1974. Очистка сточных вод не производится. Механические очистные сооружения (отстойники) выведены из эксплуатации, водоотведение стоков производится на рельеф местности в водоохранной зоне р. Северная Двина, и далее в водный объект.

Поселок Лесная Речка. Имеются КОС проектной производительностью 240,0 м³/сут, фактическая производительность – 380,0 м³/сут. Метод очистки сточных вод механический. Год ввода в эксплуатацию – 1968. ЛОС находятся в неудовлетворительном состоянии. Очистка сточных вод практически не осуществляется. Приемник сточных вод – р. Лесная.

Поселок Затон. Фактическая производительность системы водоотведения – 430,0 м³/сут. Очистка сточных вод не производится. КОС проектной производительностью 900,0 м³/сут разрушены. Сточные воды на протяжении многих лет сбрасываются, минуя сооружения по очистке, в протоку Исакогорка р. Северная Двина.

Маймаксанский территориальный округ

Поселок лесозавода №23. Имеются КОС проектной производительностью 700,0 м³/сут, фактическая производительность 600,0 м³/сут. Метод очистки сточных вод биологический. Приемник сточных вод – р. Маймакса.

Поселок Маймаксанского лесного порта (пос. МЛП). Имеются КОС, расположенные по ул. Юнг ВМФ, 29 к.1/1, проектной производительностью 200,0 м³/сут, фактическая производительность – 180,0 м³/сут. Метод очистки сточных вод механический, обеззараживание производится раствором хлорной извести. Год ввода в эксплуатацию ЛОС – 1959. Из отстойника сточные воды самотеком поступают на выпуск – рукав Корабельный р. Северная Двина.

Поселок 29-го лесозавода. Очистные сооружения отсутствуют. КНС, на которую поступают сточные воды, расположена по ул. Мудьюгская 20 к.1/1. Сточные воды без очистки сбрасываются в р. Кузнечиха.

Поселок Конвейер. Очистные сооружения отсутствуют. Приемник сточных вод – поселковая свалка.

Общая протяженность сетей хозяйственно-бытового водоотведения, находящихся в ведении МУП «Водоканал», составляет 487,0 км. Большинство канализационных сетей города являются ветхими и аварийными. 65% сетей эксплуатируются больше 30 лет, 30% – от 15 до 30 лет. Износ 100% имеют порядка 210,0 км сетей, износ свыше 70% – порядка 76,0 км сетей. Также имеются бесхозные сети и сети промышленных предприятий. Трубопроводы водоотведения имеют различные диаметры и проложены из различных материалов: сталь, асбестоцемент, железобетон, керамика, чугун и полиэтилен (ПНД).

Технические и технологические проблемы системы водоснабжения

Надежность системы хозяйственно-бытового водоотведения города Архангельска снижена. Износ объектов централизованных систем водоотведения составляет порядка 84%.

Основные причины низкой надежности системы водоотведения следующие:

- Коллекторы системы водоотведения не имеют дублеров и плохо закольцованы, поэтому в случае аварии нет возможности переключить стоки на другие коллекторы и как следствие, сточные воды могут изливаться на рельеф.
- Сточные воды Маймаксанского территориального округа, включая поселки: Гидролизный завод, Маймаксанский лесной порт и Экономия сбрасываются фактически без очистки и без обеззараживания в протоку Соломбалка р. Северная Двина по аварийному коллектору (от пос. Гидролизного завода до КОС ОАО «СЦБК»). Главный напорный канализационный коллектор Маймаксанского округа находится в аварийном состоянии. Сброс сточных вод на рельеф местности происходит в районе ул. Вельможного, 25, с дальнейшим поступлением их по дренажным канавам в протоку Соломбалка р. Северная Двина.

- Локальные очистные сооружения (ЛОС) эксплуатируются от 30 до 50 лет, объекты физически и морально устарели, их модернизация, в основном, экономически нецелесообразна. Отсутствуют очистные сооружения в пос. 29-го лесозавода, пос. Турдеевск. Аварийное состояние очистных сооружений или их отсутствие приводит к тому, что сброс неочищенных сточных вод производится на рельеф местности, с дальнейшим их поступлением в водный объект или непосредственно в водный объект.
- Напряженные условия работы насосных станций перекачки (КНС), которые обусловлены сверхнормативным количеством перекачиваемых стоков по отдельным микрорайонам.
 Низкая эффективность работы системы водоотведения вызвана неудовлетворительным состоянием оборудования головных сооружений, строений, в которых расположены объекты системы водоотведения, а также сетей водоотведения. Кроме того, через очистные сооружения город Архангельск пропускается сточных вод больше, чем их поступает от потребителей. Связано это с тем, что в городе отсутствует закрытая сеть дождевой канализации. В связи с этим на общегородские очистные сооружения попадают как стоки из общесплавной канализации, так и из дождевой.

5.12.3. Дождевая канализация

Единой сети дождевой канализации в городе нет. Поверхностные стоки отводятся отдельными коллекторами в водоемы без очистки.

Часть сетей проложена до 60х годов и выполнена в основном из дерева, после 60-х годов дождевая канализация выполнялась из железобетонных и чугунных труб.

Поверхностный водоотвод в настоящее время решается как в сети дождевой канализации, так и в сети общесплавной канализации, откуда стоки поступают через насосную станцию на общегородские очистные сооружения.

Учитывая вышеизложенные обстоятельства, остро стоит вопрос о строительстве и реконструкции закрытой сети дождевой канализации и очистке поверхностного стока перед выпуском его в водоемы.

Таблица 80. Сети дренажно-ливневой канализации по территориальным округам

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
Октябрьский территориальный округ									
1	ул. Гагарина	от дома №3 до ул. Бадигина	1956	500* 600	дерев.	1060,3	подз.	38	33
		от пр. Обводной канал до пр. Дзержинского	1973	500	ж/б	907,5	подз.	22	34
2	ул. Комсомольская	от наб. Сев. Двины до пр. Ломоносова	1938	570* 570	дерев.	497,5	подз.	15	11
		от пр. Ломоносова до пр. Обводной канал	1938	570* 570	дерев.	662,5	подз.	11	5
3	ул. Шубина	от наб. Сев. Двины до пр. Троицкого	1954	570*	дерев.	620,3	подз.	17	5
		от дома №32 до	н/д	600	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		пр. Ломоносова							
4	ул. Вологодская	от наб. Сев. Двины до Троицкого пр.	1990 1935	500 500*	ж/б дерев.	42,12 190,0	подз. подз.	2 5	н/д 1
		от Троицкого пр. до пр. Ломоносова	1935	500* 500	дерев.	191,7	подз.	8	
		от пр. Ломоносова до Новгородского пр.	1994	600	чугун ж/б	211,6	подз.	6	8
		от Новгородского пр. до пр. Обводный канал	1986	600	ж/б	549,1	подз.	12	12
5	ул. Гайдара	от наб. Сев. Двины до Троицкого пр. с переходом до 1-ого колодца	1994	400	ж/б	278,7	подз.	14	10
		от Троицкого пр. до пр. Ломоносова	1997	400 600 300	чугун ж/б а/ц	120,5 123,0 9,6	подз.	10 12 н/д	6 9 н/д
		от пр. Обводный канал до ул. Нагорной	1986	600	ж/б	549,1	подз.	12	12
6	ул. Садовая	от наб. Сев. Двины до пр. Ломоносова	1936	500* 500	дерев.	560,0	подз.	17	5
7	ул. Логинова	от наб. Сев. Двины до Троицкого пр.	1993	500	ж/б	225,8	подз.	9	6
		от Троицкого пр. до пр. Ломоносова	1995	600	ж/б	288,7	подз.	7	8
		от пр. Ломоносова до Новгородского пр.	1993	400 200	а/ц	296,8	подз.	9	11
		от Новгородского пр. до пр. Обводный канал	1982	500	ж/б	370,1	подз.	9	6
		выпуск от д.14,к.1 по Садовой в коллектор по ул. Логинова (КИЗ «Надежда»)	1994	250	чугун	95,5	подз.	2	1
8	ул. Попова	от берегового коллектора наб. Сев. Двины до Троицкого пр.	2002 1936	300 500* 500	дерев.	242,2	подз.	14	1
		от Троицкого пр. до пр.	2002 1936	300 500*	а/ц дерев.	82,6 169,6	подз.	3 5	10 2

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		Ломоносова		500					
		от пр. Ломоносова до Новгородского пр.	1992 1990	300 500 300	а/ц ж/б а/ц	50,05 36,1 83,05	подз.	2 9	1 н/д
		от Новгородского пр. до пр.Советских Космонавтов	1954	500* 500	дерев.	150,0	подз.	7	н/д
		От пр. Советских Космонавтов до въезда в 110 кв. (у дома №45 по ул.Попова)	1995	300 300 200	чугун	111,1	подз.	5	5
9	ул. К.Маркса	от наб. Сев.Двины до Троицкого пр.	2004	1000* 1000	ж/б ж/б	214,9	подз.	8	10
		от Троицкого пр. до пр. Ломоносова (со смещ. трассы) до перехода пр. Ломоносова	2008 2009 2009	600 500 400 500	ж/б ж/б ПВХ ПВХ	223,01 5,4 8,5 19,4	подз.	11 н/д	4 н/д
		от пр. Ломоносова до Новгородского пр.	1983	300	ж/б	331,0	подз.	7	14
10	ул. Тимме	от швейной фабрики до ул. Воскресенской	1970	500 700	ж/б	807,5	подз.	24	17
11	пр. Дзержинский	от ул. Гагарина до ул. Воскресенская	1971	500 700	ж/б	376,4 262,6	подз.	16	13
		от К-21 до К-211	1984	500	ж/б	336,4	подз.	7	н/д
		от ДК-211 до ДК29	1996	500	ж/б	203,8	подз.	4	н/д
12	ул. Розинга	от ул. Гагарина до пр. Обводный канал	1973	600	ж/б	482,1	подз.	15	16
13	ул. Суфтина	от ул. Гайдара до ТП по ул. Садовой	1991	300	чугун	144,1	подз.	6	н/д
		от ул. Воскресенской до ул. Попова	1958	500* 500	дерев.	235,0	подз.	88	н/д
14	ул. Бадигина	от пр. Обводный канал до ул. Розинга	1960	570* 600	дерев.	180,0	подз.	10	н/д
		от ул. Розинга до ул Тылко-Вылки	1977	500	дерев.	147,5	подз.	3	н/д
		по ул. Тылко--	1978	300	керам.	426,3	подз.	11	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		Вылки от д/с до врезки в ул. Гагарина							
15	ул. Приорова	от ул. Садовой до ул. Гайдара	1991	300	чугун	205,0	подз.	11	3
		от ул. Садовой до зоомагазина	1973 1971	300* 300	керам. дерев.	436,3 75,0	подз.	11 3	2 н/д
16	ул. Цветная	от ул. Садовой до ул. Логинова	1954	500* 500	дерев.	172,1	подз.	6	н/д
17	пр. Обводной канал	от д. №52 до ул. Воскресенская	1938	570* 600	дерев.	175,0	подз.	9	2
		от ул. Попова до ул. Логинова (в газоне)	1938	380* 380	дерев.	162,5	подз.	5	6
18	пр. Советских Космонавтов	от ул. Воскресенской до ул. Попова	1934	570* 600	дерев.	325,0	подз.	12	6
		от ул. Логинова до ул. Гайдара	1954	570* 600	дерев.	412,5	подз.	11	7
		от ул. Гайдара до ул. Вологодской	1954	500* 400	дерев.	165,0	подз.	8	6
		от ул. Шубина до ул. Вологодской	1991	500	ж/б	170,2	подз.	9	10
19	пр. Новгородский	от дома №153 до ул. Попова	1992	400 500	ж/б	98,0 6,1	подз.	6	н/д
		от ул. Попова до ул. Логинова	1986	400 500	ж/б	113,0 141,0	подз.	5	4
		от ул. Логинова до ул. Садовой	1992	500 400 300	ж/б а/ц	20,8 140,6 58,6	подз.	7	н/д
		от ул. Гайдара д.27 до ул. Вологодской	1990	600	ж/б	116,1	подз.	4	н/д
20	пр. Ломоносова	от ул. Воскресенской до ул. К. Маркса д.№174	1994	600	ж/б	336,0	подз.	13	н/д
		от ул. К. Маркса до д.№200 по пр. Ломоносова	2000	600	а/ц	17,6	подз.	2	12
		от ул. Попова до ул. К. Маркса	1993	300	ж/б	384,5	подз.	15	3
		от ул. К. Маркса до ул. Попова	2000	300 150	а/ц	45,2	подз.	1	4
		от ул. Суворова до ул. Гагарина	1969	150	ж/б а/ц	160,0 250,0	подз.	5	20
21	Троицкий пр.	от ул. Воскресенской до ул. К. Маркса	1937	600* 600	ж/б	721,0	подз.	28	28

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		от ул.К. Маркса до ул. Попова	1937	500* 500	ж/б	263,0	подз.	15	12
		от ул. Суворова до ул. Гагарина	1969	300	ж/б	280,0	подз.	7	24
22	Архангельск-Нефтепродукт угол Троицкого пр. и ул. Суворова	От выпуска из дренажа дома до коллектора по Троицкому пр.	1995	150	а/ц	16,4	подз.	н/д	н/д
23	наб. Сев. Двины береговой коллектор	от ул.Шубина до ул.Гайдара	1986	800	ж/б	411,9	подз.	9	7
		от ул.Гайдара до ул. Садовой	1984	800	ж/б	346,2	подз.	6	11
		от ул.Логинава до ул. К. Маркса	1960	800	ж/б	607,3	подз.	15	19
	В тротуаре у застройки	от ул. К.Маркса до ул. Свободы	1977	800	ж/б	425,0	подз.	8	33
		от ул. Свободы до ул. Воскресенской	1975 1976	800	ж/б	570,2	подз.	14	20
		коллектор лив. кан. от ул. Свободы до ул. К.Маркса	1997 1931	100 600 500* 400	ж/б дерев.	187,0 255,0	подз.	9 9	10 10
24	ул. Свободы	от пр. Ломоносова до Новогорского пр.	1931	500* 500	дерев.	460,0	подз.	7	н/д
25	ул. Воскресенская	от р. Сев.Двины до Троицкого пр.	1932	1000 800	ж/б дерев.	160,5 240,0	подз.	5 7	3 5
		от Троицкого пр. до пр. Обводный канал	1976	400 400 600	ж/б	245,0 878,7	подз.	6 18	4 28
		от пр. Обводный канал до пл. Дружбы народов (нечет.)	1932	600* 600	дерев.	684,5	подз.	19	14
		от ул. Тимме до пр. Дзержинского (нечет.)	1971	500 400	ж/б	89,4 457,8	подз.	5 10	16 н/д
26	ул. Тыково-Вылко	от д.№29 по пр. Дзержинского до ул.Розинга	1999	300	а/ц	221,1	подз.	7	4
227	магистральные коллекторы ливневой канализации в	по ул. К. Маркса от пр. Троицкий до пр. Ломоносова с переходом пр. Ломоносова	2004	н/д	н/д	19,4	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	Октябрьском округе – 8 участков	по ул. К. Маркса от пр. Троицкий до пр. Ломоносова	2008	н/д	н/д	8,5	подз.	н/д	н/д
		по ул. К. Маркса от пр. Троицкий до пр. Ломоносова	2008	н/д	н/д	121,2	подз.	н/д	н/д
		по ул. Попова от здания МУЗ «Дет. пол-ка №1»	2001	н/д	н/д	104,2	подз.	н/д	н/д
		по ул. К. Маркса от пр. Троицкий до пр. Ломоносова	2008	н/д	н/д	223,1	подз.	н/д	н/д
		по ул. К. Маркса от пр. Троицкий до пр. Ломоносова с переходом пр. Ломоносова	2008	н/д	н/д	5,4	н/д	н/д	н/д
		по ул. Свободы от пр. Ломоносова до пр. Новгородский	2001	н/д	н/д	275,9	н/д	н/д	н/д
		по ул. Свободы от пр. Ломоносова до пр. Новгородский	2001	н/д	н/д	6,3	н/д	н/д	н/д
28	Дождеприемный колодец, проезд к дому №22 по ул. Тимме	н/д	1970	150	ж/б	30,0	н/д	н/д	н/д
29	Дождеприемный колодец, в районе д.№213 по пр. Ломоносова	н/д	1932	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
30	сети дождевой ливневой канализации	от выпуска чаши Вечного Огня «Монумента Победы в войне 1941-1945гг.» до врезки в сущ. колодец	н/д	н/д	н/д	83,6	н/д	н/д	н/д
	Всего по округу					25679,2		759	609

№ п/п	Наимено- вание, адрес	Границы	Год построй- ки	Диаметр мм	Материал труб	Протяжен- ность, п.м.	Вид прок- ладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
Ломоносовский территориальный округ									
1	ул. Воскресен- ская	от ул. Суфтина до пл. Дружбы Народов (чет.)	1970	600* 600	дерев.	350,0	подз.	9	5
		220 кв-л, пл. Дружбы Народов от д.№63 по ул. Выучейчского до ул. Шабалина	1991	500	ж/б	227,0	подз.	9	н/д
		от ул. Шабалина до ул. Тимме (чет.)	1970	500	ж/б	526,0	подз.	15	5
		от ул. Тимме до ул. Дзержинского (чет.)	1970	800	ж/б	477,3	подз.	16	6
		подиум у ЗПО (у Мэрии)	1972	300	а/ц	347,5	подз.	12	6
2	ул. К. Либкнехта	от фонтана до выпуска в реку	1989	300	а/ц	275,5	подз.	8	5
		от банка до пр. Ломоносова	1931	320* 280	дерев.	301,2	подз.	13	8
		от Троицкого пр. до ул. Ч.- Лучинского	1998	600 300	ж/б а/ц	156,4 92,4	подз.	8	14
3	ул. Поморская	от наб. Сев. Двины до Троицкого пр.	1931	370* 370	дерев.	152,5	подз.	5	4
		от пр. Ломоносова до Новгород- ского пр.	1993	400	а/ц	182,9	подз.	7	2
		от Новгородского пр. до пр. Советских Космонавтов	1931	500* 500	дерев.	195,0	подз.	6	1
4	ул. Володарского	от наб. Сев. Двины до Троицкого пр.	1931	300* 280	дерев.	100,0	подз.	5	н/д
		от пр. обводный канал до ул. Суфтина	1960	570* 600	дерев.	352,7		13	н/д
5	ул. Серафимо- вича	от Сев. Двины до пр. Обводный канал	1987 1990	1000 800	ж/б ж/б	888,8 424,4	подз.	30 12	37
		от наб. Сев. Двины до ул. Ч.- Лучинского	1937	800* 800	дерев.	215,0	подз.	9	6
6	ул. Выучейского	от ул. Ч.- Лучинского до пр. Новгородского	1960	150 800	керам. ж/б	436,3	подз.	11	4
		от Новгородского пр. до д.№35 в	1994	600	ж/б	110,9	подз.	6	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		сторону пр. Сов. Космонавтов							
7	Ул. Р. Люксембург	от наб. Сев. Двины до Новгородского пр.	1934	800 800* 800	ж/б дерев.	120,0 551,9	подз.	26	15
		от Новгородского пр. до пр. Обводный канал	1934	800* 800	дерев.	538,1	подз.	14	5
		от пр. Обводный канал до ул. Шабалина	1934	570* 5710	дерев.	893,8	подз.	32	н/д
	д.№3 по ул. Р.Люксембург	от ул. Суфтина до ул.23 Гвардейской дивизии в 225 кв-ле (КИЗ «Орбита»)	1993	500	ж/б	274,0	подз.	8	н/д
		выпуск от стен септика до врезки в водосток по ул. Р. Люксембург	1964	150 400	сталь ж/б	60,0	подз.	3	н/д
		Общ. Выпуск от стенки хлораторной до врезки в водосток по ул. Р. Люксембург	1966	150 400	чугун ж/б	48,4	подз.	4	н/д
		выпуск от стен септика до врезки в водосток по ул. Р. Люксембург	1960	150 400* 400	чугун дерев.	39,5	подз.	1	н/д
д.№32 к.5 по наб. Сев. Двины и д.№7 по ул. Р.Люксембург	выпуск от стен септика до врезки в водосток по ул. Р. Люксембург	1960	400* 400	дерев.	27,2	подз.	н/д	н/д	
д.№28 по ул. Р.Люксембург	выпуск от стен септика до врезки в водосток по ул. Р. Люксембург	1960	400* 400	дерев.	27,2	подз.	н/д	н/д	
8	ул. Северодвинская	от Новгородского пр. до берегового коллектора по наб. Сев. Двины	1967	1000	ж/б	637,2	подз.	18	2
		от ул. Котласской до выпуска из дома №16 по ул.Шабалина	1934	600* 600	дерев.	300,0	подз.	13	н/д
	ул. Котласская, д.№18 (перекресток ул. Р. Люксембург)								

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
9	ул. Р.Куликова	от пр.Ломоносова до наб. Сев. Двины, д. №14, от дома №14 по наб. сев. Двины	1954	570* 600	дерев.	409,3	подз.	23	н/д
			1954	570* 600	дерев.	115,0		3	н/д
10	ул. Урицкого	от пр. Ломоносова до Новгородского пр.	1936	500* 500	дерев.	285,0	подз.	3	н/д
		от Новгородского пр. до пр. Обводный канал	1954	500* 500	дерев.	367,9		12	н/д
		от пр. Обводный канал до ул.Тимме	1977	500* 700	ж/б	79,0 489,5		13	24
11	ул. Р. Шаниной	от ул. Урицкого до ул. Смольный Буян	1955	600* 600	дерев.	335,0	подз.	12	н/д
12	ул. Смольный Буян	от пр. Ломоносова до ул. Тимме (выпуск в канаву)	1966	1000	ж/б	1286,5	подз.	23	8
13	ул. Стрелковая	Смольный Буян до САХ	1964	600	ж/б	785,0	подз.	19	н/д
14	ул. Стрелковая (насыпь)	от камеры гашения до камеры переключения от ЛК-1 до камеры гашения	2003	2* 325	сталь	н/д	подз.	н/д	н/д
			2003	400	чугун	н/д		1	н/д
15	ул. Октябрят	от Московского пр. до канавы у Карпогорской д.	1980	800	ж/б	400,0	подз.	15	10
		1000		400,1		5		3	
16	ул. П. Усова	от Ленинградского пр. до д. №23	1936	400* 400	дерев.	538,2	подз.	18	8
		от д.№25 до Московского пр.	1964	500	ж/б	127,1		3	2
		от Московского пр. до ул. Стрелковой	1936	400* 400	дерев.	361,7		11	3
17	Московский пр.	от ул. П. Усова до ул. Смольный Буян	1963	400 800	ж/б	452,9	подз.	14	12
		от ул. П. Усова до ул.Октябрят	1984	500 600	ж/б	224,8 591,6		9 17	11 26
18	ул. Тимме	от ул. Воскресенской до ул. 23 Гв. Дивизии	1975	600 500	ж/б	410,6	подз.	13	12
		от ул. Урицкого до	1975	600	ж/б	240,0		7	6

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		ул. Смольный Буян							
19	ул. Чумбарова-Лучинского	от въезда в банк до ул. Воскресенской	1986	200	сталь	124,8	подз.	5	5
20	ул. 23-ей Гвардейской Дивизии	от ул. Шабалина до ул. Тимме	1973	500	ж/б	400,0	подз.	10	7
		от ул. Тимме до ул. Дзержинского	1971	800	ж/б	522,5	подз.	13	12
21	ул. Котласская	от ул. Выучейского до ул. Р. Люксембург	1954	500* 500	дерев.	227,8	подз.	13	н/д
		от ул. Р. Люксембург до ул. Северодвинской	1954	500* 500	дерев.	226,9	подз.	9	н/д
		от ул. Северодвинской до ул. Шабалина	1954	400* 400	дерев.	220,0	подз.	10	н/д
		выпуск из септика	1970	400* 400	дерев.	33,0	подз.	1	н/д
22	ул. Красноармейская	от д.№14 до пр. Ломоносова	1938	400* 400	дерев.	244,0	подз.	14	н/д
23	ул. Шабалина	от ул. Суфтина I-проезд до ул. Р.Люксембург	1960	600* 600	дерев.	250,0	подз.	9	н/д
		от д.№21 по ул. Шабалина до ул. Котласской	1960	600* 600	дерев.	500,0	подз.	13	н/д
		от ул. Котласской до пр. Обводный канал	1960	150	а/ц	170,0	подз.	6	4
24	пер. Банковский	от дома Профсоюзов (Троицкий пр., д.39 во дворе) до врезки в фек. Канализацию по наб. Сев. Двины	1933	500* 500	дерев.	125,0	подз.	6	н/д
25	ул.Суфтина I-проезд, д.№2	от ул. Суфтина до ул. Шабалина	1959	400* 400	дерев.	311,1	подз.	11	н/д
		выпуск от стенки септика до внутриквартального проезда (2 пролета)	н/д	150	чугун	26,1	подз.	1	н/д
25	ул.Суфтина	от ул. Выучейского до ул. Р.Люксембург	1960	570* 600	дерев.	307,3	подз.	11	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		от ул. Выучейского до ул. Володарского	1960	570* 570	дерев.	132,0	подз.	4	н/д
		от ул. Володарского до ул. Воскресенской	1960	570* 600	дерев.	200,0	подз.	7	н/д
26	пр. Обводный канал	от ул. Урицкого до ул. Смольный Буян	1963	600	ж/б	297,4	подз.	8	9
		от ул. Урицкого до ул. Р.Люксембург	1968	500 600 800	ж/б	733,7	подз.	19	8
		от ул. Р.Люксембург до ул. Выучейского	1954	570* 570	дерев.	328,8	подз.	14	10
		от ул. Серафимовича до ул. Поморской	1963	500	ж/б	397,3	подз.	11	13
		от ул. Поморской до ул. Воскресенской	1938	570* 600	дерев.	155,0	подз.	9	2
27	пр. Советских Космонавтов	от ул. Р.Люксембург до ул. Володарского	1935	570* 600	дерев.	549,4	подз.	25	н/д
		от ул. Володарского до ул. Воскресенской	1984	400	ж/б	97,1			
		от ул. Володарского до ул. Воскресенской	1934	570* 600	дерев.	467,0		17	н/д
28	пр.Новгородский	от ул. Р.Люксембург до изд-ва «Правда Севера»	1954	380* 380	дерев.	329,6	подз.	16	н/д
		от ул.Р. Куликова до ул. Урицкого	1984 1982	300	чугун	132,8	подз.	5	н/д
		от ул. Урицкого до ул. Красноармейской	1954	380* 380	дерев.	121,2	подз.	3	н/д
29	пр. Ломоносова	от ул. Володарского до ул. Серафимовича	1935	500* 500	дерев.	135,6	подз.	8	н/д
		от ул. Володарского до ул. Воскресенской	1995	600	ж/б	14,4		1	
		от ул. Володарского до ул. Воскресенской	1936	570* 570	дерев.	598,4	подз.	20	н/д
		от ул. Воскресенской К.Либкнехта	1995	600	ж/б	73,6		2	
30	пр.Троицкий	от ул. Поморской до магазина	1985	600	ж/б	198,5	подз.	8	н/д
		от ул. Поморской до магазина	1998	200	ж/б	619,5	подз.	26	19
		от магазина	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		«Птица» до ул. Воскресенской							
		от ул. Воскресенской до Мэрии	1997	400 300	а/ц чугун	50,0	подз.	4	2
31	наб. Сев. Двины береговой коллектор	от ул. Смольный Буян до ул. Урицкого	1960	500	ж/б	69,6	подз.	1	3
				400		40,0		1	2
				250	а/ц	157,5		1	5
		от ул. Урицкого до ул. Выучейского	1964	1500 1200 800	ж/б	171,4 400,9 596,8	подз.	24	29
		от ул. правды до ул. Серафимовича	1936	300* 300	дерев.	183,9	подз.	9	н/д
32	пр. Ленинградский	от ул. Смольный Буян до ул.Кехотской	1970	800	ж/б	1251,2	подз.	31	30
33	Дом ребенка на 140 мест	-	200	200	а/ц	194,7	подз.	11	4
34	дренажно-ливневые сети	ул.Стрелковая	1991	100	чугун	49,9	подз.	6	н/д
35	ливневая канализация	от ул. Смольный Буян на уч. от пр. Обводный канал до ул. Тимме	2006	600* 400 200* 600	ж/б асбест ж/б	658,3	подз.	н/д	н/д
		ливневый коллектор от КЛ сущ. КЛ-9 - КЛ сущ.	н/д	н/д	асбест	116,0	подз.	н/д	н/д
		ливневый коллектор от КЛ-9 до КЛ-1 сущ.	н/д	400	ж/б	437,4	подз.	н/д	н/д
		продольный дренаж	н/д	150	а/ц	512,0	подз.	н/д	н/д
		продольный дренаж, дождеприемные ветки и перекл. В сущ. Ливневую канализацию	н/д	200	а/ц	146,3	подз.	н/д	н/д
		смотровые колодцы	н/д	1500	ж/б	н/д	подз.	21	н/д
		дождеприем-ные колодцы	н/д	1000	ж/б	н/д	подз.	11	н/д
				н/д	2010	н/д	н/д	1336,0	подз.	н/д	н/д
36	сети ливневой канализации по пр. Ломоносова	н/д	2010	н/д	н/д	1336,0	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	от ул. Смольный Буян до ул. Северодвинской								
37	сети ливневой канализации по пр. Дзержинского от ул. Тимме до ул. 23 Гвард. Дивизии	н/д	2009	н/д	н/д	1001,2	подз.	н/д	н/д
38	сети ливневой канализации по ул. Урицкого от наб. Сев. Двины по пр. Ломоносова	н/д	2008	н/д	н/д	354,3	подз.	н/д	н/д
39	магистральные коллекторы ливневой канализации в Ломоносовском округе – 25 участков	пр. Троицкий 151 кв. по пр. Троицкий между ул. Серафимовича и ул. И.Кронштадского	2005	н/д	н/д	62,3	подз.	н/д	н/д
		по ул. Поморской от пр. Троицкий до пр. Чумбарова-Лучинского	2006	н/д	н/д	185,8	подз.	н/д	н/д
		по ул. Поморской от пр. Троицкий до пр. Чумбарова-Лучинского	2006	н/д	н/д	25,6	подз.	н/д	н/д
		по ул. Поморской от пр. Чумбарова-Лучинского до пр. Ломоносова	2006	н/д	н/д	196,8	подз.	н/д	н/д
		по ул. Поморской от пр. Чумбарова-Лучинского до пр. Ломоносова	2006	н/д	н/д	24,4	подз.	н/д	н/д
		по ул. Поморская от д.№45 по ул. Поморской до пр. Новгородский с переходом пр.	2006	н/д	н/д	55,5	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наимено- вание, адрес	Границы	Год построй- ки	Диаметр мм	Материал труб	Протяжен- ность, п.м.	Вид прок- ладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		Новгород-ского							
		по ул Поморская от д.№45 по ул. Поморской до пр. Новгород-ский с переходом пр. Новгород-ского	2006	н/д	н/д	19,5	подз.	н/д	н/д
		ул. Володарского от пр. Троицкий до пр. Чумбарова- Лучинского	2009	н/д	н/д	162,6	подз.	н/д	н/д
		ул. Володарского от пр. Троицкий до пр. Чумбарова- Лучинского	2009	н/д	н/д	73,3	подз.	н/д	н/д
		по ул. Володарского от пр. Чумбарова- Лучинского до пр.Ломоносова	2009	н/д	н/д	131,5	подз.	н/д	н/д
		по ул. Володарского от пр. Чумбарова- Лучинского до пр.Ломоносова	2009	н/д	н/д	36,7	подз.	н/д	н/д
		по ул. Володарского от пр. Чумбарова- Лучинского до пр.Ломоносова	2009	н/д	н/д	20,0	подз.	н/д	н/д
		по ул. Володарского от пр. Новгород- ский до пр. Сов. Космонавтов	2008	н/д	н/д	190,0	подз.	н/д	н/д
		по ул. Володарского от пр. Новгород- ский до пр. Сов. Космонавтов	2008	н/д	н/д	30,0	подз.	н/д	н/д
		по ул. Выучейского от д.№39 по пр. Сов. Космонавтов	2013	н/д	н/д	70,0	подз.	н/д	н/д
		по пр. Чумбарова- Лучинского от д.№39 до ул. Поморской	2006	н/д	н/д	59,7	подз.	н/д	н/д
		по пр. Чумбарова-	2006	н/д	н/д	6,3	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		Лучинского от д.№39 до ул. Поморской							
		пр. Троицкий 151 кв. по пр. Троицкий между ул. Серафимовича и ул. И.Кронштадского	2005	н/д	н/д	185,5	подз.	н/д	н/д
		по пр. Троицкий от ул. Серафимовича до ул. Володарского с ее переходом	2003	н/д	н/д	171,4	подз.	н/д	н/д
		по пр. Троицкий от д. №11 ул. Володарского, переход через пр. Троицкий к магазину «Престиж»	2004	н/д	н/д	35,0	подз.	н/д	н/д
		по пр. Троицкий от угла д. №11 ул. Володарского (КЛ-2), до конца дома №18 по пр. Троицкому	2006	н/д	н/д	44,0	подз.	н/д	н/д
		по пр. Троицкий от д. №18 с переходом через тротуар к выпуску из д. №21 на пр. Троицкому трот.	2006	н/д	н/д	16,2	подз.	н/д	н/д
		по пр. Троицкий от ул. Поморской до д.№18 по пр. Троицкий	2004	н/д	н/д	145,0	подз.	н/д	н/д
		по ул. Володарского от пр. Чумбарова-Лучинского до пр. Ломоносова	2009	н/д	н/д	58,0	подз.	н/д	н/д
		ул. Выучейского от д. №35 до дома №39	2013	н/д	н/д	110,0	подз.	н/д	н/д
40	дренажно-ливневые сети	Ливневая канализация по ул. Володарского, пр.	2009	н/д	н/д	62,8	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		от 62,8 м							
41	дренажно-ливневые сети	По ул. Выучейского от Воскресенской ул. до наб. Сев. Двины, протяж. 2891 м	2013	н/д	н/д	2891,0	подз.	н/д	н/д
42	дренажно-ливневые сети	ул. Воскресенская д.№12 от колодца ДК-7 до магистральной ДЛС по ул. Воскресенской и от колодца ДК-6 по ДЛС во дворе дома	н/д	н/д	н/д	н/д	подз.	н/д	н/д
43	дренажно-ливневые сети	Г. Архангельск в районе д. №44 по ул. Поморской	2008	н/д	н/д	53,0	подз.	н/д	н/д
	Всего по округу					39323,5		989	414
Территориальный округ Варавино-Фактория									
1	Ленинградский пр.	от Краснофлотского моста до ул. Никитова	1984	400	ж/б	419,8	подз.	10	19
		от ул. Русанова до ул. Никитова	1964	900 700 400	ж/б	747,0	подз.	18	8
		выпуск в р. Сев. Двина между домами №№278-280 по Ленинградскому пр.	1964	1000	ж/б	125,9	подз.	4	0
		от Почтового тракта до выпуска в реку в створе ул. Русанова	1964	900	ж/б	292,9	подз.	10	4
		выпуск в р. Сев. Двина в створе ул. Русанова	1964	900	ж/б	179,7	подз.	6	н/д
		от ул. Революции до Почтового тракта	1964	900	ж/б	372,8	подз.	10	6
		от ул. Революции до Спорткомплекса	1964	400	ж/б	693,8	подз.	22	31
		от Окружной а/д	1964	400	ж/б	411,0	подз.	9	14

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		до Спорткомплекса							
		от д. №354 до трамвайных путей	1977	500	ж/б	562,7	подз.	14	н/д
2	ул. Никитова	от Ленинградского пр. до ул. Воронина	1961	400	ж/б	728,2	подз.	22	20
3	ул. Русанова	от ул. Воронина до Ленинградского пр.	1965	700 800 400	ж/б	424,8	подз.	13	13
4	ул. Воронина	от ул. Никитова до ул. Русанова	1970	400	ж/б	958,1	подз.	25	25
5	Госпиталь ВОВ	от ул. Воронина до Объездной автодороги	1994	400	ж/б	435,6	подз.	11	1
		дворовой дренаж от здания до магистрального коллектора	1993	400	ж/б	400,0	подз.	10	н/д
6	ул. Октябрьская	от дворого проезда жилого дома от ЛК-17 до Ленинградского пр.	1992	600	ж/б	321,1	подз.	7	2
		Ливневая канализация территории МДОУ «Детский сад комбинированного вида №154 «Колобок»	1987	400	ПВХ	26,0	подз.	н/д	н/д
Всего по округу						7099,3		191	143
Территориальный округ Майская Горка									
1	Ленинградский пр.	от ул. Октябрят до ул. Кооперативной	1964	800 600	ж/б	613,7 755,3	подз.	33	24
		от ул. Ленина до ул. Кооперативной	1964	800	ж/б	903,1	подз.	21	17
		от ул. Ленина до ул. Чкалова	1964	800	ж/б	263,8	подз.	7	5
		от ул. Чкалова до ул. Дачной	1964	800 600 500	ж/б	532,0 200,4 304,3	подз.	20	30
2	дом №171 «а» по Ленинград-	Выпуск из дренажа дома до коллектора по	1975	150	а/ц	74,0	подз.	3	н/д

Проект генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»
 Материалы по обоснованию Проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	скому пр.	Ленинградскому пр.							
3	Московский пр.	до ул. Галушкина	1989	500	ж/б	852,0	подз.	18	13
4	ул.Галушкина	от Ленинградского пр. до ул. Ф.Абрамова	1988	300 400	ж/б а/ц	108,9 255,0	подз.	12	18
		от ул. Ф.Абрамова до ул. П. Осипенко	1988	400 800	ж/б	219,7 94,7	подз.	8	12
		от ул. П. Осипенко до ДНС-6	1991	800 1200 1600	ж/б	366,7 573,5 120,0	подз.	8 8 5	2
5	ДНС-6	самотечный коллектор от СК-1 до К-6 по ул. Северной	1991	100	ж/б	925,1	подз.	6	н/д
		кольцевой дренаж	1991	165 50	ПВХ а/ц	103,5 38,8	подз.	7	н/д
		ливневая канализация	1991	1600 400	ж/б	99,1 31,0	подз.	2	н/д
6	КИЗ-1	от дома в IVм-не до ул. П Галушина	1995	300 350	а/ц	160,4	подз.	5	н/д
7	ул. Ф. Абрамова	от ул. П Галушина до Овощного пер.	1984	500	ж/б	466,8	подз.	10	6
8	ул. Красной Звезды	от угла здания магазина до пр. Ленинградского	1956	400*	дерев.	225,0	подз.	6	н/д
			1980	400 400	ж/б	83,8	5		
9	ул. Кооперативная	от ул. Некрасова до пр. Ленинградского	1989	400	ж/б	87,8	подз.	4	1
10	ул. Безымянная	выпуск из озера Бутыгино до пр. Ленинградского	1975	800 700	ж/б	8301 575,5	подз.	15	н/д
11	339 квартал	выпуск из д.№49 к.4 и д.№51 к.1 по ул. Дачной в оз. Бутыгино	1981	300	чугун	272,5	подз.	7	н/д
12	ул. Северная от ДВ-1 до К2-14	от ул. Галушино до ул. западной	1990	150 600	а/ц ж/б	900,0	подз.	20	н/д
		от ДР-14 –ДР-1 к школе №25	1990	150 300	а/ц чугун	347,8	подз.	14	2
13	ул. Западная от ДВ-1 до ДВ-30	от ул. Стрелковой до ул.Северной	1992	400	ж/б	300,2	подз.	8	н/д
14	Дом №3 «а»	выпуск из	1990	150	а/ц	92,8	подз.	3	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	ул. Галушина 23 «а» от ДВ-31 до ЛК-4	дренажа дома до ул. Северной		300	чугун				
15	Дом №26(7) по ул. Стрелковой от ДВ-27 до ДВ-16	выпуск из дренажа дома до ул. Северной	1991	200 300	чугун	453,8	подз.	13	н/д
16	ул. Стрелковая от ЛК-38 до КЛ – сущ. По Московскому пр.	от ул. Западной до Московского пр.	1991	400	ж/б	328,0	подз.	7	н/д
17	Московский пр.д.№43 к.1 от ЛК-7 до ЛК-9 сущ.	выпуск из дренажа дома до Московского пр.	1993	200 300	а/ц чугун	57,0 88,0	подз.	5	н/д
18	Московский пр. д.№45 к.1	выпуск из дренажа дома №181	1990	150 300	а/ц чугун	202,5	подз.	6	1
		выпуск из дренажа дома №19 к.2 по ул. Галушина	1990	300 150	а/ц	38,5	подз.	2	н/д
		продолжение выпуска в коллектор по ул. Галушина от ПТУ на 120 мест	1989	400 150	ж/б а/ц	145,0	подз.	3	н/д
19	ул. Холмогорская	от ул. Безымянной до ЛК у ж/д №80 по ул. Чкалова до К2-92	1990	400 500	ж/б	229,1	подз.	5	н/д
		от ул. Ленина от К-204 до К2-92	1989	400	ж/б	248,5	подз.	6	н/д
20	ул. Холмогорская д.№16 к.2	выпуск из дренажа дома в коллектор по ул. Холмогорской	1994	250	чугун	19,0	подз.	1	н/д
21	ул. Почтовая д.№5 к.1 (Дом ветеранов)	н/д	1995	200	а/ц	108,0	подз.	6	н/д
22	ул. Почтовая д.№ 24	н/д	1978	150	а/ц	13,5	подз.	1	н/д
23	дренажные	н/д	1976	1500	грунт.	2250,0	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	канавы: ул. Карпогорская								
24	дренажные канавы: ул. Энтузиастов	н/д	1964	1500	грунт.	1000,0	подз.	н/д	н/д
25	сети ДЛК от ж/д №26/1 к ж/д №28 по ул. Галушина	н/д	1990	150/30	а/ц	83,0	подз.	н/д	н/д
26	сети ДЛК от ж/д №26/1 к ж/д №28 по ул. Галушина	н/д	1990	300	ж/б	219*2тр	подз.	н/д	н/д
27	сети ДЛК от ж/д №26/1 к ж/д №28 по ул. Галушина	н/д	1990	200/30	а/ц	163,0	подз.	н/д	н/д
28	от д. №171/1 пр. Ленинградский до пр. Ленинградский	н/д	1975	150	чугун	139,0	подз.	н/д	н/д
29	сети ДЛК от ж/д №28/2 к ул. Галушина	н/д	1989	300	а/ц	118,0	подз.	н/д	н/д
30	сети ДЛК от ж/д №28/2 к ул. Галушина	н/д	1989	400	а/ц		подз.	н/д	н/д
31	сети ДЛК от пр. Ленинградский д. №75 по ул. Вельской до ул. Первомайской	н/д	1964	150	а/ц	150,0	подз.	н/д	н/д
32	сети ДЛК по ул. Калинина от ул. Чкалова до ул. Безымянная	н/д	1989	500	ж/б	243,0	подз.	н/д	н/д
33	сети ДЛК по ул. Калинина от ул. Чкалова до ул. Безымянная	н/д	1989	150	керам.	243,0	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
34	Республиканская д.№4,6,8,10	н/д	1964	н/д	дерев.	100,0	подз.	н/д	н/д
35	ул. Чкалова от пр. Ленинградский до ул. Молодежной	н/д	1964	н/д	дерев.	700,0	подз.	н/д	н/д
36	лотковая дренажная система: ул. Дачная (нечетная)	н/д	1964	н/д	дерев.	680,0	подз.	н/д	н/д
37	лотковая дренажная система: ул. Красной Звезды	н/д	1964	н/д	дерев.	350,0	подз.	н/д	н/д
38	тротуарно-лотковая дренажная система: ул. П. Осипенко, д. №8, 10,12, 14,16	н/д	1964	н/д	дерев.	150,0	подз.	н/д	н/д
39	тротуарно-лотковая дренажная система: ул. Почтовая	н/д	1964	300	дерев.	200,0	подз.	н/д	н/д
40	тротуарно-лотковая дренажная система: ул. Ф. Абрамова	н/д	1964	н/д	дерев.		подз.	н/д	н/д
41	ливневая канализация по ул. Первомайская д.№8 к.1	н/д	1964	н/д	дерев.	300,0	подз.	н/д	н/д
42	лотковая дренажная система: ул. Шенкурская	н/д	1964	н/д	дерев.	94,0	подз.	н/д	н/д
	Всего по округу					20381,7		310	131
Исакогорский территориальный округ									
1	водопрopusкные трубы	н/д	1952	600	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наимено- вание, адрес	Границы	Год построй- ки	Диаметр мм	Материал труб	Протяжен- ность, п.м.	Вид прок- ладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	Лахтинское ш.д.№136, к.п.10								
2	водопрпус- кные трубы ул.Вычегод- ская, д.№1 под а/д I категории	н/д	1960	800	сталь	н/д	н/д	н/д	н/д
3	водопрпус- кные трубы ул. Исток напротив базы дистанции сигнализации	н/д	1972	800	сталь	н/д	н/д	н/д	н/д
4	водопрпус- кные трубы ул. Клепача, д.;7 под а/д на кладбище (к п. 14)	н/д	1981	800	сталь	н/д	н/д	н/д	н/д
5	водопрпус- кные трубы ул. Клепача, д.;7 под а/д напротив церкви (к п. 16)	н/д	1988	1000	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
6	водопрпус- кные трубы Лахтинское ш., через дорогу Архангельск- Новодвинск (к п.10)	н/д	1992	1000	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
7	водопрпус- кные трубы ул. Локомотив- ная д.№3 под а/д на кладбище (к п.15)	н/д	1981	800	сталь	н/д	н/д	н/д	н/д
8	водопрпус- кные трубы ул. Локомотив- ная д.№47 под	н/д	1988	1000	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	подъездом к дому (к п.16)								
9	водопропускные трубы ул.Магистральная (под въездом к ж/д вокзалу с. Исакогорка) (к п.11)	н/д	1972	800	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
10	водопропускные трубы ул. ул. Магистральная, д. №40 (под въездом к дому) (к п.13)	н/д	1972	800	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
11	водопропускные трубы ул. Магистральная, д. №41(под въездом к дому) (к п.14)	н/д	1981	800	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
12	водопропускные трубы ул. ул. Магистральная, д. №42(под въездом к дому) (к п.14)	н/д	1981	800	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
13	водопропускные трубы ул. ул. Магистральная, д. №41 под а/д I категории (к п.14)	н/д	1981	800	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
14	водопропускные трубы ул. ул. Пограничная, д. №1 под въездом на ул. Пограничная	н/д	1975	800	сталь	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	(к п.44)								
15	водопропускные трубы ул.ул. Привокзальная под а/д I категории напротив ул. Клепача (к п.18)	н/д	1972	800	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
16	водопропускные трубы ул.Привокзальная под а/д I категории напротив д.№18(к п.13)	н/д	1972	800	сталь	н/д	н/д	н/д	н/д
17	водопропускные трубы у ул.Привокзальная под а/д I категории напротив д.№26(к п.18)	н/д	1972	800	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
18	водопропускные трубы ул.Тяговая, под а/д I категории на спуске у бывшего Гипсового завода (3 смотр. Колодца)	н/д	1975	800	ж/б	н/д	н/д	н/д	н/д
19	водопропускные трубы ул. Тяговая, под а/д I категории у ж/д переезда на линии Архангельск-Новодвинск	н/д	1975	800	сталь	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
20	сети ДЛК ул. Дежневцев, от д.№14 к.3 до р. Сев. Двина	н/д	1989	н/д	н/д	200	н/д	н/д	н/д
21	сети ЛДК вдоль а/д Лахтинское ш. до мкр. Исакогорка (вдоль ж/д №136,137,138, 139 и пересечением ш. Архангельск-Новодвинск	н/д	1992	н/д	н/д	1280	н/д	н/д	н/д
22	сети ДЛК от а/д М-8 до д.№11 (насосная станция) по ул. Вторая линия	н/д	1983	н/д	н/д	560	н/д	н/д	н/д
23	сети ДЛК от а/д М-8 до ж/д Исакогорка-Северодвинск по ул. Вторая линия	н/д	1975	н/д	н/д	540	н/д	н/д	н/д
24	сети ДЛК от а/д М-8 по ул. Третья линия до соединения с ДЛК Архангельской дистанции пути	н/д	1972	н/д	н/д	630	н/д	н/д	н/д
25	сети ДЛК от въезда к больнице РАО «РЖД» по ул. Тяговая до территории Исакогорского	н/д	1975	н/д	н/д	830	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	энергоучастка РАО «РЖД»								
26	сети ДЛК от въезда к вокзалу Исакогорка до въезда на ул. Локомотивная, д.№31, вдоль а/д по ул. Магистральная д. №40	н/д	1972	н/д	н/д	310	н/д	н/д	н/д
27	сети ДЛК от въезда с ул. тяговая в п. Динамо вдоль территории бывшего Гипсового завода до дер. Исакогорка, д.1	н/д	1968	н/д	н/д	650	н/д	н/д	н/д
28	сети ДЛК от д. №29 по ул. Центральная до соединения с канавой по ул. таежная, д. №15	н/д	1975	н/д	н/д	100	н/д	н/д	н/д
29	сети ДЛК от д. №4 по ул. Дорожников до котельной с выпуском в ручей	н/д	1981	н/д	н/д	250	н/д	н/д	н/д
30	сети ДЛК от ж/д переезда Воинская ветка (ул. Дежневцев, д.№15) до Краснофлотского моста (ул. Дежневцев д.№2)	н/д	1965	н/д	н/д	1630	н/д	н/д	н/д
31	сети ДЛК от	н/д	1973	н/д	н/д	150	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	ограждения котельной по ул.Клепача до ул. Локомотивная, д.№37 вдоль частного дома №45 по ул. Локомотивная								
32	сети ДЛК от пос. Исток до въезда к ж/д Вокзалу «Исакогорка» (вдоль а/д в пос. Исток)	н/д	1972	н/д	н/д	1320	н/д	н/д	н/д
33	сети ДЛК от путепроводы на а/д Архангельск-Новодвинск до водопропускной трубы по ул.Магистральная, д. №41 (вдоль гаражного кооператива)	н/д	1972	н/д	н/д	1210	н/д	н/д	н/д
34	сети ДЛК от ул. Вычегодская д. №15 до р. Исакогорка	н/д	1960	н/д	н/д	300	н/д	н/д	н/д
35	сети ДЛК от ул. Дёповская, до д. №11 по ул. Вторая линия	н/д	1975	н/д	н/д	640	н/д	н/д	н/д
36	сети ДЛК от ул. Железнодорожная до а/д М-8 (Архангельск-Москва) вдоль ул. Вторая линия	н/д	1972	н/д	н/д	300	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
37	сети ДЛК от ул. Железнодорожная, д. №17 до ул. Третья линия	н/д	1955	н/д	н/д	450	н/д	н/д	н/д
38	сети ДЛК от ул. Клепача, д.№7 до ул. Локомотивная, д. №1,3,5,7,9,11, 13, до ж/д Архангельск-Новодвинск	н/д	1981	н/д	н/д	1200	н/д	н/д	н/д
39	сети ДЛК от Лахтинского ш. (въезд в УГ 42/7) вдоль дороги к котельной и очистных сооружений МУП «Водоканал» (нижний городок)	н/д	1983	н/д	н/д	800	н/д	н/д	н/д
40	сети ДЛК от Лахтинского ш. д.№25 вдоль д.№6,5,4 и соединения с р. Лесная (нижний городок)	н/д	1981	н/д	н/д	700	н/д	н/д	н/д
41	сети ДЛК от ул.Левобережная д.№1 до р. Сев. Двина (вдоль домов №3,5,7,9,11,13)	н/д	1980	н/д	н/д	590	н/д	н/д	н/д
42	сети ДЛК от ул. Левобережная, д. №15 до	н/д	1980	н/д	н/д	320	1981	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	соединения с канавой по ул. Таежная у стеллы на выезде в п. Турдеево								
43	сети ДЛК вдоль д. 324, ул. Локомотивная д. №8,10, до соединения с канавой п.15	н/д	1985	н/д	н/д	700	н/д	н/д	н/д
44	сети ДЛК от ул. Локомотивная д. №31 до дома №26 вдоль домов №47,49	н/д	1988	н/д	н/д	110	н/д	н/д	н/д
45	сети ДЛК от ул. Локомотивная д. №44 до ул. Локомотивная д. №41	н/д	1983	н/д	н/д	150	н/д	н/д	н/д
46	сети ДЛК от ул. Магистральная д. №41 вдоль д.№42,43,44, 45 ул. Клепача, д.№9,7 до дороги на кладбище по ул. Клепача д.№7	н/д	1981	н/д	н/д	920	н/д	н/д	н/д
47	сети ДЛК от ул. Первая Линия до а/д М-8 (Москва-Архангельск)	н/д	1970	н/д	н/д	300	н/д	н/д	н/д
48	сети ДЛК от ул. Привокзальная, д. 318 до ул. Локомотив-	н/д	1972	н/д	н/д	420	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	ная, д. №26 вдоль д. №13,14,11,12, по ул. Привокзальная								
49	сети ДЛК от ул. Таежная до р. Ширша (въезд а поселок)	н/д	1982	н/д	н/д	850	н/д	н/д	н/д
50	сети ДЛК от ул. Таежная д. №12 до а/д	н/д	1975	н/д	н/д	750	н/д	н/д	н/д
51	сети ДЛК от ул. Турдеевская, д. 311 до ул. Центральная, д. №3 (быв. свинар.) граница МО г Архангельск	н/д	1975	н/д	н/д	500	н/д	н/д	н/д
52	сети ДЛК от ул. Центральная д. №18 до ул. Таежная до соединения с канавой по ул. Центральная, д. 3	н/д	1975	н/д	н/д	420	н/д	н/д	н/д
53	сети ДЛК по улице Тяговая от въезда к больнице РАО «РЖД» вдоль д.№81,82,83 до р. Исакогорка в район д. 10 по ул. Тяговая	н/д	1968	н/д	н/д	720	н/д	н/д	н/д
54	сети ДЛК спуск у гипсового завода (Дамба)	н/д	1997	н/д	н/д	370	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	вдоль ж/д насыпи с выпуском в р. Исакогорка								
55	сети ДЛК от ул. Макарова (районный парк культуры) до соединения с канавой у д. №1 к.1 по ул. Парковая	н/д	1960	н/д	н/д	960	н/д	н/д	н/д
56	сети ДЛК от ул. Вычегодская вдоль а/д от д. №27 до д. №1 (придорожный кювет)	н/д	1972	н/д	н/д	1950	н/д	н/д	н/д
57	сети ДЛК от ул. Вычегодская от въезда к Центру охраны прав детства (ул. пограничная д. №10) до ул. вычегодская	н/д	1972	н/д	н/д	350	н/д	н/д	н/д
58	сети ДЛК от д. №11 к.1 по ул. Вычегодская до д. №7 к.3	н/д	1965	н/д	н/д	300	н/д	н/д	н/д
59	сети ДЛК от ул. Дежневцев ул. Нахимова (въезд на Краснофлотский мост) с выходом в р. Сев. Двина	н/д	1989	н/д	н/д	470	н/д	н/д	н/д
60	сети ДЛК от ул. Дежневцев д. №11,11 к.1,13,12	н/д	1983	н/д	н/д	520	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	(школа №77) с выходом в р. Сев.Двина								
61	сети ДЛК ул. Нахимова вдоль ограждения ЛДК-4 до пересечения с ул. Лесозаводская	н/д	1972	н/д	н/д	450	н/д	н/д	н/д
62	Сети ДЛК ул. Нахимова от эстакады Краснофлотского моста до путепровода под ж/д насыпью (ул.Зеньковича, д.11)	н/д	1965	н/д	н/д	450	н/д	н/д	н/д
63	Сети ДЛК ул. Парковая от д. №1 к.1 вдоль домов №10,11 до оз. Корзиха	н/д	1962	н/д	н/д	630	н/д	н/д	н/д
64	Сети ДЛК ул. Пирсовая от д. №71 к.1 до №81 с выходом в р. Волохница	н/д	1982	н/д	н/д	180	н/д	н/д	н/д
65	Сети ДЛК ул. Пирсовая от д. №13 до д. №16 с выходом р. Волохница	н/д	1970	н/д	н/д	180	н/д	н/д	н/д
66	Сети ДЛК ул. Пирсовая от д. №35 до д. №47(вдоль границы УГ 42/1) с выходом в р. Заостровка	н/д	1970	н/д	н/д	300	н/д	н/д	н/д
67	Сети ДЛК ул. Пограничная	н/д	1975	н/д	н/д	390	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	от д. №1 до д. №2 по ул. 100-й Дивизии с выходом в р. Исакогорка								
68	Сети ДЛК ул. Сурповская, от д. №55 вдоль ж/д путей до въезда к дому №57 по ул. Дрейера	н/д	1980	н/д	н/д	390	н/д	н/д	н/д
69	Водоотводная канава в районе д. №7 по ул. пирсовой	н/д	1958	н/д	н/д	100	н/д	н/д	н/д
70	Сети ДЛК пр. Северный	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Всего по округу					28790			
Цигломенский территориальный округ									
1	сети ДЛК от д.№21 по ул. 2-ой рабочий квартал до д.№43, до д.№37 с выходом в придорожный люкет а/д Архангельск-Северодвинск	н/д	1962	н/д	н/д	850	подз.	н/д	н/д
2	сети ДЛК от д.№120 по ул. 1 раб. квартал до дома №114 с выходом в ДЛК п.5	н/д	1985	н/д	н/д	200	подз.	н/д	н/д
3	сети ДЛК от д.№127 по ул. 1 раб. Квартал вдоль ул.	н/д	1970	н/д	н/д	570	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наимено- вание, адрес	Границы	Год построй- ки	Диаметр мм	Материал труб	Протяжен- ность, п.м.	Вид прок- ладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	Матросова до д. №3 по ул. Ленинская с выходом в ДЛК п.1								
4	сети ДЛК от д.№15 по ул. Цигломен- ская вдоль а/д по ул. Матросова с выходом в ДЛК п.4	н/д	1973	н/д	н/д	600	подз.	н/д	н/д
5	сети ДЛК от д.№17 по ул. Красина до д. №13 с выходом в ДЛК п.11	н/д	2000	н/д	н/д	100	подз.	н/д	н/д
6	сети ДЛК от д.№2 к.3 по ул. Севстрой (пож. Депо) вдоль сквера с выходом в ДЛК п.4	н/д	1972	н/д	н/д	200	подз.	н/д	н/д
7	сети ДЛК от д.№20 по ул. Севстрой (пож. Депо) через д. №18 с выходом в ДЛК п.7	н/д	1990	н/д	н/д	290	подз.	н/д	н/д
8	сети ДЛК от д.№21 по ул. Кирпичный завод до р. Сев.Двина	н/д	1968	н/д	н/д	200	подз.	н/д	н/д
9	сети ДЛК от д.№3 по ул. Лочехина через ул. Красина д. №11, далее по ул. 11-й переулок с выходом	н/д	1978	н/д	н/д	1002	подз.	н/д	н/д
10	сети ДЛК от	н/д	1986	н/д	н/д	150	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	д.№4 по ул.Стивидорской до д. №11 по ул. Лочехина								
11	сети ДЛК от д.№42 по ул. Севстрой до д. №44 с выходом в ДЛК п.8	н/д	1997	н/д	н/д	160	подз.	н/д	н/д
12	сети ДЛК от д.№71 по ул. 2-ой рабочий квартал до д. №81 с выходом в придорожный люкет а/д Архангельск-Северодвинск	н/д	1962	н/д	н/д	740	подз.	н/д	н/д
13	сети ДЛК от д.№12 по ул. 1-ой рабочий квартал до тех. Дороги по ул. Севстрой через дорогу с выходом в ДЛК п.7	н/д	1991	н/д	н/д	450	подз.	н/д	н/д
14	сети ДЛК от д.№13 по ул. 1-ой рабочий квартал до д. №16 через дорогу, через сквер по ул. Севстрой через дорогу с выходом в ДЛК п.6	н/д	2006	н/д	н/д	140	подз.	н/д	н/д
15	сети ДЛК от д.№14 по ул. Кирпичный завод до д. №13 вдоль а/д до д. №2, через дорогу	н/д	1960	н/д	н/д	304	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	с выходом в р. Сев. Двина								
16	сети ДЛК от д.№30 по ул. Севстрой, вдоль д. №86,85,84 по ул. 1-ый рабочий квартал до д. №80 до тех. дороги	н/д	1997	н/д	н/д	1455	подз.	н/д	н/д
17	сети ДЛК по ул. Пустошного до д. №19 по ул. Цигломенская, вдоль ул. Цигломенская до д. №29 далее через дорогу	н/д	1932	н/д	н/д	1080	подз.	н/д	н/д
18	сети ДЛК от д.№8 к. 1 ул. Красина с выходом в водоем у бани по ул. Ленинская	н/д	2004	н/д	н/д	138	подз.	н/д	н/д
19	сети ДЛК от д.№60 по ул. Пустошного до д. №21 с выходом в ДЛК п.11	н/д	1991	н/д	н/д	417	подз.	н/д	н/д
20	сети ДЛК от КЦ «Цигломень» по ул. Севстрой д.№2 до ул. Севстрой д.№3 далее вдоль тех. Дороги по ул. Севстрой	н/д	1970	н/д	н/д	1200	подз.	н/д	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	с выходом в р. Виткурья								
21	сети ДЛК от ул. Зеленец д. №6 до р. Сев. Двина	н/д	2000	н/д	н/д	674	подз.	н/д	н/д
22	сети ДЛК от ул. Лочехина д. №7 к.1, д. №9 до д. №5 по ул. Мира (включая ДЛК вокруг домов) с выходом в ДЛК п.11	н/д	1980	н/д	н/д	920	подз.	н/д	н/д
23	сети ДЛК от ул. Севстрой д. №34 через д. №28,43 с выходом в ДЛК п.8	н/д	1999	н/д	н/д	210	подз.	н/д	н/д
24	сети ДЛК от кирпичного завода, от конечной остановки автобуса №31 до д. 32 с выходом в ДЛК п.34	н/д	1962	н/д	н/д	144	подз.	н/д	н/д
25	Ливневая канализация к зданию школы по ул. Ленинская д. №1, протяженностью 395 м.	н/д	2013	н/д	н/д	395	подз.	н/д	н/д
	Всего по округу					12589			
Соломбальский территориальный округ									
1	ул. Советская Участок №1	от р. Соломбалки по ул. Краснофлотской до ул. Кр. Партизан	1986	1200 1000 700	ж/б	438,5 504,2 66,9	подз.	11 16 2	22 2
		от ул. Кр.	1986	600	ж/б	693,5		подз.	17	30

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	Участок №2	Партизан до ул. Мещерского		300	чугун	60,0		2	4
2	Никольский пр. Участок №1	от р. Соломбалки по ул. Адмиралтейской до ул. Валявкина	1939	350* 350	дерев.	491,3	подз.	14	2
		от р. Соломбалки по ул. Краснофлотской до ул. Терехина	1939	350* 350	дерев.	657,3	подз.	20	2
	Участок №2	от р. Сев. Двины по ул. Маяковского, по Никольскому пр. до ул. Терехина	1939	400* 400 350* 350	дерев.	518,3	подз.	13	2
		от р. Сев. Двины по ул. Челюскинцев, по Никольскому пр. до д. №94	1939	400* 400 350* 350	дерев.	682,5	подз.	16	2
	Участок №3	от р. Сев. Двины по ул. Кедрова, по Никольскому пр. до д. №94	1939	400* 400 350* 350	дерев.	583,5	подз.	13	2
		Участок №4	от р. Сев. Двины по ул. Кедрова, по Никольскому пр. до д. №94	1939	400* 400 350* 350	дерев.	583,5	подз.	13	2
3	Микрорайон «Е»	по ул. Красных Партизан от д.№28. по ул. Ярославской до р. Соломбалки	1983	200	а/ц	508,3	подз.	18	4
		по ул. Маяковского от ул. Адм. Кузнецова до р. Соломбалки	1990	300 500	а/ц ж/б	3,8 407,6	подз.	1 9	н/д
		по ул. Маяковского от д. №25 до сущ. Колодца через дорогу по ул. Адм. Кузнецова	1989 1995	300	а/ц	273,6	подз.	10	н/д
4	Микрорайон «Б»	Внутриквартальный коллектор от д. №6 до р.Соломбалки по ул. Краснофлотской от д.№6 до сущ. колодца	1988 1995	500 400 300	ж/б а/ц	223,8 150,0 202,5	подз.	11 4 5	2 1
		от д. №15 к.1 по	1984	300	а/ц	22,2	подз.	2	

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
		ул. Советской до ЛК-4 по ул. Советской		200		103,6		3	1
		от д. №32 к.1 по Никольскому пр. до врезки в сущ. Внутри-квартальный коллектор	1989	400	чугун а/ц	94,9	подз.	4	н/д
5	Микрорайон «Г»	по ул.Г.Иванова от р. Солосбалки по ул. Адмиралтейской до поворота к д. МЖК	1989	500 400	ж/б	219,2 117,4	подз.	6 2	н/д
6	ул. Терехина	от ул Смолокурова до ул. Советской	1994	400	а/ц	131,7	подз.	4	4
7	ул. Челюскинцев	От Никольского пр. до внутриквартального коллектора	1976	400 150	ж/б а/ц	163,8 38,0	подз.	6 1	2
8	ул. Красных Партизан д. №14 к.1	выпуск дренажа от дома до ул. Челюскинцев	1979	200	а/ц	91,7	подз.	3	н/д
9	Маймаксанская автодорога	от ул. Мещерского до л/з №21	1972	150	а/ц	310,0	подз.	н/д	72
10	пер. Широкий	от ул. Беломорской флотилии до ул. Маяковского	н/д	400* 400	дерев.	132,0	подз.	4	н/д
11	Школа №49	выпуск из дренажа школы	н/д	400* 400	дерев.	254,7	подз.	10	н/д
12	ул. Смолокурова	от ул. Челюскинцев до ул. Маяковского	н/д	400	ж/б	154,0	подз.	9	8
13	ул. Кедрова	от д. №15 до пр. Никольского	1983	300	а/ц	78,3	подз.	3	н/д
14	ул. Полярная	от д. №25 к.1 до д. №17	1994	400 200	ж/б а/ц	236,7 20,5	подз.	8	2
		от д. №15 до р. Соломбалки	1989	600 500 400	ж/б	217,1 141,4 130,9	подз.	12	1
15	Детский комбинат №140	от д/комбината до сущ. колодца по ул. Челюскинцев	1986	150	а/ц	75,5	подз.	3	н/д

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
	«Улыбка»								
16	сети ДЛК по ул. Маяковского, д. №41	н/д	1960	н/д	н/д	545,0	подз.	н/д	н/д
17	дождеприемный колодец, расположенный на дворовом заезде с пл. Терехина	н/д	1988	300	а/ц	30,0	подз.	н/д	н/д
18	водоотводная канава для водоотвода с территории ул. Беломорской	н/д	1938	600	ж/б	37,5	подз.	н/д	н/д
19	водоотвод с территории ул. Маслова	н/д	1939	600	ж/б	н/д	подз.	н/д	н/д
	Всего по округу					9811,7		262	165
Маймаксанский территориальный округ									
1	сети ДЛК (водоотведение в Маймаксанском рукаве)	водоотвод по ул. Светлой от д. №5 до д. №28	1980	н/д	ж/б	385,0	подз.	н/д	н/д
		водопропускная труба через ул. Герцена	1964	н/д	ж/б	15,0	подз.	н/д	н/д
		водоотвод по ул. Мирной	1956	н/д	ж/б	115,0	подз.	н/д	н/д
		водоотвод от ул. Луганской до ул. Фрунзе	1959	н/д	ж/б	100,0	подз.	н/д	н/д
		водоотвод от ул. Луганской от д. №3 до д. №15	1960	н/д	ж/б	345,0	подз.	н/д	н/д
	Всего по району					960,0			
Северный территориальный округ									
1	ул. Репина	от ул. Ильича до ул. Партизанской	1982	600	ж/б	241,0	подз.	6	н/д
2	ул. Ильича	вдоль ул. Ильича до ул. Репина	1991	225	ПВХ	78,9	подз.	6	н/д
3	ул. Титова	от ул. Индустриальной до р. Кузнечиха	1981	700* 700	дерев.	600,0	подз.	3	н/д

Проект генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»
 Материалы по обоснованию Проекта генерального плана муниципального образования «Город Архангельск»

№ п/п	Наименование, адрес	Границы	Год постройки	Диаметр мм	Материал труб	Протяженность, п.м.	Вид прокладки	Количество коллекторов	
								смот.	реш.
4	ул. Индустриальная	от ул. Ильича до ул. Титова	1981	700* 700	дерев.	160,0	подз.	н/д	н/д
5	ул. Партизанская	от ул. Индустриальной до р. Кузнечиха	1982	700* 700	дерев.	770,0	подз.	1	н/д
6	ул. Химиков	от ул. Малиновского до ул. Кировской	1969	400* 800* 100	ж/б ж/б чугун	401,0 280,0 36,0	подз.	8	н/д
7	ул. Кирова	от ул. Химиков до р. Кузнечиха	1969	1000 1000	ж/б	380,0	подз.	5	н/д
8	ул. Малиновского	от ул. Партизан до р. Кузнечиха	1969	700* 1000	ж/б	533,0	подз.	17	н/д
9	ул. Партизанская	от ул. Малиновского	1975	200	ж/б	1345,0	подз.	26	н/д
10	ливневая канализация по ул. 40 лет Победы	н/д	2011	150	ПВХ	33,0	подз.	1	н/д
11	ливневая канализация к жилому дому по ул. 40 лет Победы	н/д	2011	н/д	ПВХ	152,0	подз.	7	н/д
12	здание ДНС	ул. Ильича д.4 стр.1	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
13	сети ливневой канализации	Ул. 40 лет Победы, д.5 к.2	2012	н/д	н/д	229,0	н/д	н/д	н/д
	Всего по округу					5239,2		72	
	Итого по городу					240517,0		2583	1462

5.12.4. Теплоснабжение

В муниципальном образовании «Город Архангельск» преобладает централизованное теплоснабжение от ТЭЦ, крупных районных и промышленных котельных. От ТЭЦ запитано около 90 % суммарной нагрузки потребителей города, от районных и промышленных котельных 10%.

Теплоснабжение потребителей города осуществляется от четырех групп энергоисточников:

- источники комбинированной выработки тепловой энергии и электроэнергии: теплоэлектроцентраль (ТЭЦ) ПАО «ТГК-2» (Архангельская ТЭЦ);
- источники выработки тепловой энергии – 2 котельные ПАО «ТГК-2»;
- источники выработки тепловой энергии – 39 котельных, эксплуатируемые обособленным подразделением «Архангельские котельные ПАО "ТГК-2»;
- источники выработки тепловой энергии котельными, расположенными на территории промышленных предприятий муниципального образования «Город Архангельск», которые, в основном используются для обеспечения потребностей в тепловой энергии собственные нужды, а также осуществляют отпуск тепловой энергии сторонним потребителям.

Теплоснабжение центральной части города осуществляется от Архангельской ТЭЦ (далее – АТЭЦ), находящейся в эксплуатации ПАО «ТГК-2». АТЭЦ обеспечивает теплоснабжение территориальных округов – Октябрьского, Ломоносовского, Соломбальского, «Майская Горка», Варавино-Фактории, Северного, а также объектов, расположенных в МО «Талажское». Кроме того в ведении ПАО «ТГК-2» находятся две локальные котельные на о.Хабарка и по пр. Ленинградский, 58, корп.1.

Периферийные районы города – Маймаксанский, Исакогорский, Цигломенский, Соломбальский округа, Майская Горка, Варавино-Фактория, а также объекты, расположенные в муниципальном образовании «Лисестровское», обеспечиваются теплом от локальных котельных.

На АТЭЦ установлено 6 энергетических котлов на давление 14,0 МПа и 6 турбоустановок на давление свежего пара 13,0 МПа. Для открытия пиковых тепловых нагрузок на станции установлено 3 водогрейных котла. Установленная мощность АТЭЦ составляет 450 МВт. АТЭЦ работает по диспетчерскому графику. Основным топливом является газ и мазут, резервным – мазут.

Схема выдачи тепловой мощности Архангельской ТЭЦ:

Тепловая энергия в горячей воде на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения отпускается по четырём выводам:

- вывод № 1 с диаметром головного участка Ду 800 мм идёт в направлении города и проходит через Октябрьский территориальный округ в Ломоносовский территориальный округ до микрорайона Варавино по пр. Обводной канал, пр. Московский до района 2-го лесозавода;
- вывод № 2 с диаметром головного участка Ду 1000 мм идёт в направлении города, в головном участке проходит до пр. Обводной Канал и пр. Дзержинского до ТК-55-1 (в ТК-55-1 Вывод № 1 и Вывод № 2 соединяются), от вывода №2 имеется ответвление диаметром 1000 мм до территориального округа Майская Горка и ПНС-1;

- вывод № 3 с диаметром головного участка Ду 500 мм обеспечивает тепловой энергией аэропорт «Талаги» и попутных потребителей;
- вывод диаметром головного участка Ду 600 мм обеспечивает тепловой энергией район Северного территориального округа. Данный трубопровод находится в эксплуатации ООО «Специализированный транспорт».

Схема присоединения абонентов по ГВС закрытая. Температурный график качественного регулирования отпуска тепловой энергии в сетевой воде 1500 - 700С с температурной срезкой на 1200С - 700С. Пар внешним потребителям отпускается от производственных отборов турбин.

Отпуск тепла внешним потребителям в горячей воде осуществляется от основных бойлеров типа ПСВ-500, ПСГ-2300, ПСГ-1300, пиковых бойлеров типа ПСВ-500 и пиковых водогрейных котлов типа КВГС-180-150-2.

Обратная сетевая вода подогревается в основных бойлерах паром теплофикационных отборов от турбин ст. №№ 1-6. При необходимости, сетевая вода после основных бойлеров догревается в пиковых бойлерах паром производственных отборов и в пиковых водогрейных котлах.

В муниципальном образовании «Город Архангельск» существуют две абонентские ТЭЦ, построенные на территориях крупных промышленных предприятий и осуществляющие производство тепловой и электрической энергии в режиме комбинированной выработки на производственные нужды.

ТЭЦ ОАО «Соломбальский ЦБК» находится на территории крупного Целлюлозно-бумажного комбината, оборудована 5-ю энергокотлами 3-мя СРК, общей производительностью по воде 460 Гкал/ч, 4 турбоагрегатами, общей установленной мощностью 36 МВт. Работа данного источника направлена только на нужды предприятия без осуществления отпуска тепловой энергии сторонним потребителям. В настоящее время предприятие не функционирует.

ТЭЦ ЗАО Архангельского завода технических спиртов оборудована котлами К-35-40 и ТП-357, общей производительностью на производственные нужды 30 Гкал/ч, топливо – мазут. На сегодняшний день не функционирует.

Основная доля потребителей получает тепловую энергию, произведённую на Архангельской ТЭЦ, путём непосредственного подключения к тепловым сетям ПАО «ТГК-2». Величина присоединенной тепловой нагрузки потребителей от Архангельской ТЭЦ составляет 1409,690539 Гкал/час.

Остальные потребители получают тепловую энергию, произведённую на локальных источниках. обособленного подразделения «Архангельские котельные ПАО "ТГК-2» осуществляет производство и транспортировку тепловой энергии от котельных, участвующих в теплоснабжении потребителей. Величина присоединенной тепловой нагрузки потребителей от локальных источников составляет 142,489676 Гкал/час.

По данным формы №1-МО за 2017 г. на территории муниципального образования город Архангельск действует 51 котельная, из них 28 мощностью не более 3 Гкал/ч каждая. Большая часть котельных работает на мазуте и каменном угле. Число угольных котельных составляет около 35%, мазутных около 39%, котельных работающих на древесной щепе около 25% от суммарной установленной мощности. Основным топливом большей части котельных является мазут и уголь, поставляемые на котельные автомобильным транспортом.

По своему назначению котельные делятся на следующие группы:

- отопительные, предназначенные для теплоснабжения систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения жилых, общественных и других зданий;

- производственные, обеспечивающие паром и горячей водой технологические процессы промышленных предприятий;
- производственно-отопительные, обеспечивающие паром и горячей водой различных потребителей.

В зависимости от вида вырабатываемого теплоносителя котельные делятся на водогрейные, паровые и пароводогрейные.

Суммарная установленная мощность котельных составляет 369 Гкал/ч; в т.ч.:

- 39 котельных эксплуатируемых обособленным подразделением «Архангельские котельные ПАО "ТГК-2» с суммарной установленной мощностью 277,9 Гкал/ч;
- ведомственные котельные с суммарной установленной мощностью 91,47 Гкал/ч.

Из ведомственных котельных наиболее крупными являются: котельная ООО «ТЭПАК» (ул. Родионова, д. 25) - 27,0 Гкал/ч, котельная ООО "Газпром теплоэнерго Архангельск" (п. Силикатчиков) - 7,5 Гкал/час, котельная ООО «Архбиоэнерго» - 3,9 Гкал/ч. Ряд предприятий Архангельска имеют собственные источники тепловой энергии, которые используются для обеспечения собственных потребностей в тепловой энергии. Эти предприятия не входят в число поставщиков коммунальных ресурсов.

По данным формы №1-МО за 2017 г. на территории муниципального образования «Город Архангельск» протяженность тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении составляет 354800 м, из них нуждаются в замене – 232300 м. За 2016 год было заменено и отремонтировано 7800 м тепловых и паровых сетей, за 2017 г. – 3000 м.

Общая протяженность тепловых сетей в однострубном исчислении по городу составляет порядка 1017,84 км.

Основными предприятиями, эксплуатирующими тепловые сети, являются:

- ПАО «ТГК-2»;
- Обособленное подразделение «Архангельские котельные ПАО "ТГК-2»;
- ООО «Газпром теплоэнерго Архангельск»;
- ООО «Комплексное коммунальное предприятие».

Общая установленная тепловая мощность источников города Архангельска, обеспечивающая балансы покрытия присоединенной тепловой нагрузки, на конец 2015 года составила 1740,5 Гкал/ч.

Таблица 81. Основные характеристики котельных, эксплуатируемых Приморским филиалом, обособленным подразделением «Архангельские котельные ПАО "ТГК-2»

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Вид топлива котельной	Характеристика котлов					Установленная мощность		Присоединенная нагрузка	
				Марка	топливо-подача ручн./мех.	Кол-во (шт.)	Год выпуска котла	КПД котла (%)	котла (Гкал/ч)	котельной (Гкал/ч)	отопление (Гкал/ч)	ГВС (Гкал/ч)
1	Котельная "Экономия" ул. Капитана Хромцова, д. 10, корп. 1	ул. Капитана Хромцова, д. 10, корп. 1	М	ДКВР-20-13	мех	4	1982	85,8	13	23,2	4,55	1,35
				КВЖ-5-115м			1999	81,6	4,3			
				КВЖ-5-115м			1999	80,6	4,3			
				КПЖ-2.5-0.8м			1999	76,0	1,625			
2	Котельная 21 л/з ул. Корабельная, д.19, стр.1	ул. Корабельная, д.19, стр.1	КУ	Универсал-6М	ручн	4	1982	50,1	0,3	1,20	0,26	0,00
				Универсал-6М			1982	49,6	0,3			
				Универсал-6М			1982	50,0	0,3			
				Универсал-6М			1982	50,5	0,3			
3	Котельная 14 л/з ул. Маслова, д.1	ул. Маслова, д.1	КУ	ВНИИ-100-МУ	ручн	2	1980	59,0	0,09	0,18	0,11	0,00
				ВНИИ-100-МУ			1980	61,0	0,09			
4	Котельная 14 л/з ул. Маслова, д.17, стр.1	ул. Маслова, д.17, стр.1	М	Судовой котёл 2-х топочный	мех	1	1940-50гг	76,0	1,63	1,63	1,21	0,00
5	Котельная туб. больница ул. Победы, д.6, стр.1	ул. Победы, д.6, стр.1	КУ	Универсал-5М	ручн	5	1982	55,0	0,25	2,39	0,43	0,29
				Универсал-5М			1982	55,0	0,25			
				Универсал-5М			1982	55,0	0,25			
				КВ-Р-0.95К			1984	58,0	0,82			
				КВ-Р-0.95К			1984	59,0	0,82			
6	Котельная 26 л/з ул. Победы, д.118, корп.2, стр.1	ул. Победы, д.118, корп.2, стр.1	КУ	Судовой котёл	ручн	3	1940-50гг	59,5	0,5	1,80	2,98	0,00
				Судовой котёл			1940-50гг	59,5	0,5			
				Судовой котёл 3-х топочный			1940-50гг	61,0	0,8			
7	Котельная БТО	ул.Маймаксанская,	КУ	ДКВР-6.5-13	мех	2	1965	67,6	4,2	9,10	2,41	0,59

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Вид топлива котельно	Характеристика котлов					Установленная мощность		Присоединенная нагрузка	
				Марка	топливо	Кол-во	Год	КПД	котла	котельной	отопление	ГВС
	ул.Маймаксанская, д.77, корп.2	д.77, корп.2		ДКВР-6.5-13			1965	67,6	4,2			
8	Котельная АГЗ ул. Гидролизная, д.12	ул. Гидролизная, д.12	М	Котёл водогрейный "Ревотерм" RFW 3000 №1 мощностью 3.48 МВт пр-во Индия	мех	4	1999	90,5	2,6	8,60	6,65	5,38
			Котёл водогрейный "Ревотерм" RFW 3000 №2 мощностью 3.48 МВт пр-во Индия	1999			90,5	2,6				
			Котёл водогрейный "Ревотерм" RFW 3000 №3 мощностью 3.48 МВт пр-во Индия	1999			89,5	2,6				
			Котёл паровой "Ревотерм" RFB 25 2.5 т/ч	1999			90,0	0,8				
9	Котельная 29 л/з ул. Лодемская, д.56	ул. Лодемская, д.56	ДТ	ЗИОСАБ-1000	мех	2	2004	85,0	0,86	1,72	1,35	0,00
			ЗИОСАБ-1000	2004			85,5	0,86				
10	Котельная ул. Луганская, д. 14, стр.1	ул. Луганская, д. 14, стр.1	КУ	ДКВР-6.5-13	мех	2	1975	67,7	4,23	8,46	3,41	0,58
			ДКВР-6.5-13	1975			67,7	4,23				
11	Котельная ул. Моряка, д. 10,	ул. Моряка, д. 10, корп.3, стр.1	КУ	КВ-0,8р	ручн	3	2011	65,7	0,69	2,07	1,50	0,00
			КВ-0,8р	2011			63,9	0,69				

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Вид топлива котельно	Характеристика котлов					Установленная мощность		Присоединенная нагрузка	
				Марка	топливо	Кол-во	Год	КПД	котла	котельной	отопление	ГВС
	корп.3, стр.1			КВ-0,8р			2011	67,9	0,69			
12	Котельная ул. Петра Стрелкова, д.11, стр.1	ул. Петра Стрелкова, д.11, стр.1	КУ	Универсал-6М	ручн	2	1986	50,0	0,3	0,60	0,00	0,16
			Универсал-6М	1986			49,0	0,3				
13	Котельная 24 л/з ул. Чупрова, д.10,стр.1	ул. Чупрова, д.10,стр.1	КУ	Котёл стальной водогрейный	ручн	2	1985	50,0	0,4	0,70	0,26	0,00
			Котёл "Универсал"	1985			55,0	0,3				
14	Котельная п. Конвейер ул. Льва Толстого, д.30, корп. 1, стр.1	ул. Льва Толстого, д.30, корп. 1, стр.1	КУ	Котёл чугунный "Тула"	ручн	2	1976	56,0	0,24	0,93	0,39	0,00
			КВр-0,8 К	2004			55,0	0,69				
15	Котельная п. Глухое, ул. Дрейера, д. 1, корп.4, стр. 2	ул. Дрейера, д. 1, корп.4, стр. 2	КУ	КВМ-1,44 ТШП	мех	2	2010	64,2	1,24	5,74	1,09	0,54
			КЕ-10-14	1998			61,6	4,5				
16	Котельная ул. Кочуринская, д. 23, стр.1	ул. Кочуринская, д. 23, стр.1	КУ	Котёл стальной водогрейный	ручн	2	1980	44,0	0,24	0,48	0,10	0,00
			Котёл стальной водогрейный	2003			47,0	0,24				
17	Котельная ул. Аллейная, д. 20, стр.2	ул. Аллейная, д. 20, стр.2	КУ	Судовой двухтопочный котёл	ручн	2	1940-50гг	59,5	0,7	1,40	1,43	0,00
			Судовой двухтопочный котёл	1940-50гг			59,5	0,7				
18	Котельная ул. Адмирала Макарова, д 2, корп.4, стр.1	ул. Адмирала Макарова, д 2, корп.4, стр.1	КУ	Котёл стальной водогрейный	ручн	2	1994	47,0	0,3	0,60	0,23	0,00
			Котёл стальной	1994			47,0	0,3				

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Вид топлива котельно	Характеристика котлов					Установленная мощность		Присоединенная нагрузка	
				Марка	топливо	Кол-во	Год	КПД	котла	котельной	отопление	ГВС
	корп.4, стр.1			водогрейный								
19	Котельная школа №83 ул. Адмирала Макарова, д 33, стр.1	ул. Адмирала Макарова, д 33, стр.1	КУ	Котёл стальной водогрейный	ручн	2	2006	47,0	0,4	0,70	0,47	0,00
			Универсал 6	1983			52,5	0,3				
20	Котельная ул. Лермонтова, д.2, стр.2 *отоп.период	ул. Лермонтова, д.2, стр.2	М	Котёл водогрейный "Марти"	мех	4	1913	55,0	0,65	6,35	2,91	1,51
			Котёл водогрейный "Марти"	1917			54,3	0,7				
			Котёл водогрейный "Марти"	1932			55,0	0,7				
			Шведский модуль 5 МВт с котлом фирмы VEA AB	2000			87,3	4,3				
21	Котельная ул. Лермонтова, д.23, стр.24 *межотоп.период	ул. Лермонтова, д.23, стр.24	КУ	Судовой водогрейный двухтопочный котёл Роланд-Линне	мех	3	1940-50гг	59,5	0,5	1,60	0,00	1,51
			Судовой водогрейный двухтопочный котёл Роланд-Линне	1940-50гг			59,5	0,5				
			Судовой водогрейный двухтопочный	1940-50гг			60,0	0,6				

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Вид топлива котельно	Характеристика котлов					Установленная мощность		Присоединенная нагрузка	
				Марка	топливо	Кол-во	Год	КПД	котла	котельной	отопление	ГВС
				котёл Роланд-Линне								
22	Котельная ул. Лесозоводская, д.8, стр.3	ул. Лесозоводская, д.8, стр.3	М	Шведский модуль паровой фирмы VEA AB	мех	3	2000	90,0	4,3	8,60	3,22	1,01
				Шведский модуль паровой фирмы VEA AB			2000	89,0	4,3			
				Шведский модуль паровой фирмы VEA AB			2000	90,8	не раб.			
23	Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.20, стр.1 (верхний городок)	ул. Лахтинское шоссе, д.20, стр.1 (верхний городок)	КУ	КВм-1,16 КД	ручн	9	2015	60,1	1,0	6,00	2,08	1,74
				КВм-1,16 КД			2015	62,7	1,0			
				Котёл стальной водогрейный			1994	51,5	0,5			
				Котёл стальной водогрейный			1994	50,5	0,5			
				КВм-1,16 КД			2006	65,7	1,0			
				Судовой двухтопочный котёл			1940-50гг	56,0	0,5			
				Судовой двухтопочный котёл			1940-50гг	57,0	0,5			
				Судовой двухтопочный котёл			1940-50гг	56,5	0,5			
				Судовой двухтопочный котёл			1940-50гг	55,5	0,5			

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Вид топлива котельно	Характеристика котлов					Установленная мощность		Присоединенная нагрузка	
				Марка котёл	топливо	Кол-во	Год	КПД	котла	котельной	отопление	ГВС
24	Котельная ул. Лахтинское шоссе, д.1 (нижний городок)	ул. Лахтинское шоссе, д.1 (нижний городок)	КУ	КВм-1,16 КД	ручн	4	2014	64,2	1	3,10	0,93	0,57
				КВм-1,16 КД			2014	63,5	1			
				КВр-0,93 К			2003	54,0	0,8			
				Котёл стальной водогрейный			1986	48,0	0,3			
25	Котельная ул. Речников, д.32, корп.1, стр.1	ул. Речников, д.32, корп.1, стр.1	КУ	Судовой однопочный котёл	ручн	3	1940-50гг	53,0	0,4	1,50	0,55	0,00
				Судовой двухтопочный котёл			1940-50гг	54,0	0,55			
				Судовой двухтопочный котёл			1940-50гг	54,0	0,55			
26	Котельная п. Турдеевск ул. Таёжная, д. 19, стр1	ул. Таёжная, д. 19, стр1	КУ	Богатырь-4К (КВр-1.16К)	ручн	3	2015	63,2	1,0	3,00	1,31	0,00
				Богатырь-4К (КВр-1.16К)			2015	64,1	1,0			
				Богатырь-4К (КВр-1.16К)			2015	64,8	1,0			
27	Котельная п. Турдеевск ул. Центральная, д.2, стр.1	ул. Центральная, д.2, стр.1	КУ	Котёл стальной водогрейный КВ	ручн	2	1991	55,0	0,3	0,80	0,33	0,00
				Судовой двухтопочный котёл			1940-50гг	53,5	0,5			
28	Котельная ул. Клепача, д.13, корп.1	ул. Клепача, д.13, корп.1	КУ	ДКВР-10-13	мех	4	1969	64,3	6,5	24,70	7,62	3,17
				ДКВР-10-13			1983	69,0	6,5			
				КЕ-10-13			1984	64,3	6,5			

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Вид топлива котельно	Характеристика котлов					Установленная мощность		Присоединенная нагрузка	
				Марка	топливо	Кол-во	Год	КПД	котла	котельной	отопление	ГВС
				KE-10-13			1984	54,3					5,2
29	Котельная ул. Дорожников, д.4, стр1	ул. Дорожников, д.4, стр1	КУ	Стальной водогрейный котёл	ручн	4	1940-50гг	52,5	0,24	1,72	0,80	0,00
				Стальной водогрейный котёл			1940-50гг	47,5	0,24			
				Стальной водогрейный котёл			1940-50гг	51,5	0,24			
				КВм-1,16 КД			2014	75,0	1			
30	Котельная ул. Пограничная, д.13, корп.1	ул. Пограничная, д.13, корп.1	КУ	Судовой трёхтопочный котёл	ручн	5	1940-50 гг	52,5	0,45	3,17	2,29	0,89
				КВр-0,8 К			2012	62,3	0,68			
				КВр-0,8 К			2012	64,6	0,68			
				КВр-0,8 К			2012	67,3	0,68			
				КВр-0,8 К			2012	61,6	0,68			
31	Котельная п. Зелёный Бор, Промузел "Зеленоборский", стр. 19	п. Зелёный Бор, Промузел "Зеленоборский", стр. 19	КУ	ДКВР-4-13	мех	3	1978	63,0	2,6	7,80	1,66	1,44
				ДКВР-4-13			1978	62,7	2,6			
				ДКВР-4-13			1978	62,7	2,6			
32	Котельная ул. Аэропорт Кегостров, д.38, стр.1	ул. Аэропорт Кегостров, д.38, стр.1	КУ	Универсал-6М	ручн	2	1970	55,0	0,3	0,60	0,25	0,00
				Универсал-6М			1970	54,0	0,3			
33	Котельная ул. Кегостровская, д.53,	ул. Кегостровская, д.53, корп.1	КУ	Богатырь-5К ТШП	мех	2	2004	63,5	1,24	2,48	1,31	0,00

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Вид топлива котельно	Характеристика котлов					Установленная мощность		Присоединенная нагрузка	
				Марка	топливо	Кол-во	Год	КПД	котла	котельной	отопление	ГВС
				Богатырь-5К ТШП								
	корп.1											
34	Котельная ул. Дрейера, д. 13, корп.2	ул. Дрейера, д. 13, корп.2	КУ	Стальной водогрейный котёл	ручн	3	2001	53,5	0,4	1,20	0,54	0,00
				Стальной водогрейный котёл			2011	52,5	0,4			
				Стальной водогрейный котёл			1993	51,5	0,4			
35	Котельная пр. Северный, д. 24, стр.1	пр. Северный, д. 24, стр.1	КУ	Универсал-5	ручн	2	2003	55,0	0,3	0,60	0,18	0,00
				Универсал-5			2003	54,0	0,3			
36	Котельная ул. Пирсовая, д. 71, корп.1	ул. Пирсовая, д. 71, корп.1	КУ	КЧМ-5К	ручн	2	2010	62,5	0,08	0,16	0,07	0,00
				КЧМ-5К			2010	61,5	0,08			
37	Котельная ул. Зеленец, д.57, стр. 3	ул. Зеленец, д.57, стр. 3	КУ	Судовой двухтопочный котёл КО-3	ручн	3	1940-50гг	51,5	0,55	1,85	1,75	0,43
				Судовой двухтопочный котёл			1940-50гг	52,5	0,55			
				Судовой трёхтопочный котёл К-90			1940-50гг	52,5	0,75			
38	Котельная п. Цигломень, ул. Севстрой, 3, корп. 1	ул. Севстрой, 3, корп. 1	М	ДЕ-25-14	мех	6	1990	68,0	17,5	83,00	14,93	5,75
				ДЕ-25-14 380 ГМ			1996	69,6	17,5			
				ДЕ-25-14 МГД			1980	67,0	17,5			

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Вид топлива котельно	Характеристика котлов					Установленная мощность		Присоединенная нагрузка		
				Марка	топливо	Кол-во	Год	КПД	котла	котельной	отопление	ГВС	
			Древ. Отх.	ДЕ-25-14 ГМ	мех		1982	70,1	17,5				
				КЕ-10-14 МГД			1990	56,3					6,5
				КЕ-10-14 МГД			1993	58,3					6,5

Таблица 82. Данные о протяженности и виде прокладки сетей теплоснабжения, эксплуатируемых Приморским филиалом, обособленным подразделением «Архангельские котельные ПАО "ТГК-2"»

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
1.	Протяженность тепловых сетей в 2-трубном исчислении, в том числе:	м	106 992,00
1.1.	Надземная (наземная) прокладка		75 006,50
	50 - 250 мм		73 198,00
	251 - 400 мм		1 808,50
	401 - 550 мм		0,00
	551 - 700 мм		0,00
	701 мм и выше		0,00
1.2.	Подземная прокладка, в том числе:	м	31 985,50
1.2.1.	канальная прокладка		31 985,50
1.2.1.1.	50 - 250 мм		31 501,50
1.2.1.2.	251 - 400 мм		484,00
1.2.1.3.	401 - 550 мм		0,00
1.2.1.4.	551 - 700 мм		0,00
1.2.1.5.	701 мм и выше		0,00
1.2.2.	бесканальная прокладка	м	0,00
1.2.2.1.	50 - 250 мм		0,00
1.2.2.2.	251 - 400 мм		0,00
1.2.2.3.	401 - 550 мм		0,00
1.2.2.4.	551 - 700 мм		0,00
1.2.2.5.	701 мм и выше		0,00

Выводы:

1. Величина установленной тепловой мощности энергоисточников незначительно превышает присоединенные тепловые нагрузки потребителей. В целом по котельным города имеется значительный резерв тепловой мощности в 8 Гкал/ч, при этом основная доля свободных резервных тепловых мощностей приходится на котельные эксплуатируемые обособленным подразделением «Архангельские котельные ПАО "ТГК-2"»
2. Основным топливом для котельных является уголь, мазут.
3. Высокий процент износа тепловых сетей. Для обеспечения нормативного показателя вероятности безотказной работы тепловых сетей необходимы поэтапные перекладки их участков.

5.12.5. Электроснабжение

Электроснабжение потребителей муниципального образования «Город Архангельск» осуществляется от центров питания энергосистемы Архэнерго, которая, в свою очередь, входит в состав ОЭС Северо-Запада и осуществляет централизованное электроснабжение потребителей на территории Архангельской области.

Территория муниципального образования «Город Архангельск» является энергодефицитной.

Основной организацией, эксплуатирующей электросетевое хозяйство Архангельской области напряжением 220-110 кВ, является Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» -

Северное ПМЭС, напряжением 35 - 110 кВ – филиал «ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».

Техническое обслуживание, реконструкцию оборудования подстанций и распределительных сетей обеспечивает производственное отделение – Архангельские электрические сети.

Централизованным электроснабжением охвачена вся территория муниципального образования город Архангельск.

Электроснабжение потребителей муниципального образования город Архангельск осуществляется от Архангельской ТЭЦ и Северодвинской ТЭЦ-2. Архангельская ТЭЦ и Северодвинская ТЭЦ-2 связанных по ВЛ-110 кВ.

Мощность Архангельской ТЭЦ составляет 450 мВт. Архангельская ТЭЦ выдает в сеть мощность на напряжении 220 и 110 кВ.

За 2017 год выработка электроэнергии Архангельской ТЭЦ составила 1810 млн.кВт.ч.

Архангельская ТЭЦ находится в эксплуатации ПАО «ТГК-2».

Таблица 82. Состав основного оборудования Архангельской ТЭЦ

Объект генерации	Место расположения	Ст. №	Тип турбины	Установленная электрическая мощность, МВт (на 01.01.2018)	Установленная тепловая мощность турбин Гкал/ч (на 01.01.2018)
ПАО «ТГК-2»					
Архангельская ТЭЦ	г. Архангельск	всего		450	1368
		1	ПТ-60-130/13	60	
		2	ПТ-60-130/13	60	
		3	Т-50/60-130	55	
		4	Т-50/60-130	55	
		5	Т-100/120-130-3	110	
		6	ТР-110-130	110	

Также в муниципальном образовании действует ведомственная блок-станция АО «Архангельский ЦБК», покрывающая нагрузки на собственные нужды предприятия. Выработка электроэнергии за 2018 год составила 995 млн.кВт.ч.

Внешнее электроснабжение муниципального образования осуществляется от магистральной сетей ОЭС Северо-Запада по ВЛ 220 кВ Луч I,II – РП-220 Первомайский.

Связь между РП-220 кВ Первомайский (г. Новодвинск) и Архангельской ТЭЦ на высоком напряжении осуществляется по двухцепной ВЛ-220 кВ, а также между ПС-110 Первомайская и ОРУ-110 кВ ПС №7 по одноцепной ВЛ-110 кВ. Схема электроснабжения муниципального образования г. Архангельск обладает достаточной надежностью.

Основными распределительными сетями в муниципальном образовании являются сети напряжением 110 – 35 кВ, выполненные на металлических и железобетонных опорах, двухцепными и проложенные в специально организованных коридорах, а также линии электропередачи на напряжении 10 – 6 кВ, как правило, в кабельном исполнении.

Сеть внутреннего электроснабжения по стороне высокого напряжения выполнена с применением линий 110 кВ и 35 кВ и подстанций 110/35/6 кВ, 110/10/6 кВ, обеспечивающих питание городских сетей среднего напряжения. В качестве коммуникационных узлов сети 110 кВ города используются РУ-110 Архангельской ТЭЦ

(в правобережной части города) и РУ-110 кВ понизительной ПС-110 кВ №7 (в левобережной части города).

В сети функционируют тридцать три понизительные двухтрансформаторные подстанции ПС-110, 35 кВ, в том числе несколько абонентских. Все подстанции открытого (полузакрытого) типа.

Работа сети 6 (10) кВ в МО «Город Архангельск» характеризуется относительной надежностью, гибкостью в управлении, возможностью неавтоматического резервирования питания при возникновении аварийных ситуаций. Питающие сети имеют радиально-кольцевой принцип построения. Распределительная сеть выполнена по петлевым схемам, которые соответствуют требованиям обеспечения надежности электроснабжения потребителей.

На территории муниципального образования г. Архангельск находятся в эксплуатации 462 ТП 6(10)/0,4 кВ общей суммарной мощностью 324,24 МВА.

Суммарная потребляемая мощность составляет 119,39 МВт.

Суммарное электропотребление за 2017 год составило 671,249 млн.кВт.ч.

Протяженность КЛ-6(10) кВ составляет 509 км, ВЛ-6(10) кВ – 18,27 км.

Общий износ электрических сетей составляет 75%.

В структуре городской системы электроснабжения 20% распределительных сетей эксплуатируют ПО «АЭС» и ООО «АСЭП».

ПО «АЭС» и ООО «АСЭП» являются сетевыми организациями и осуществляют деятельность в области оказания услуг по передаче электрической энергии. В эксплуатации у ПО «АЭС» находятся электрические сети, арендованные у АО «Архивестэнерго».

Территориально электрические сети, эксплуатируемые ПО «АЭС» и ООО «АСЭП», расположены на территории города Архангельска в Октябрьском (включая о. Кего), Ломоносовском, Майской горке, Варавино-Фактории, Цигломенском, Соломбальском (включая о. Хабарка), Северном, Маймаксанском (включая о. Бревенник и поселок 29 лесозавода) и Исакогорском территориальных округах. Свою деятельность организации осуществляют в рамках договора оказания услуг по передаче электрической энергии, заключенного с ПАО «Архангельская сбытовая компания».

Всего ПО «АЭС» эксплуатирует 92 подстанции, из которых одна подстанция - 35 кВ, 91 подстанция - 10 кВ. ООО «АСЭП» эксплуатирует пять подстанций, из которых одна подстанция 110 кВ.

Большинство подстанций (64% от общей численности) эксплуатируются от 30 до 50 лет. Еще почти треть (29% от общей численности) - от 15 до 30 лет.

Присоединенная нагрузка на ПС 35 кВ ПО «АЭС» составляет 3,7 МВА при максимальной нагрузке 4,2 МВА. Присоединенная нагрузка на ПС 10 кВ составляет 82,2 МВА при максимальной нагрузке 106,7 МВА. По ООО «АСЭП» выдача мощности в сеть потребителя без смежных сетей составила 41,2 МВА.

Оперативно-диспетчерское управление объектами электроэнергетики осуществляет Филиал АО «СО ЕЭС» Архангельское РДУ.

Продажу электрической энергии на территории муниципального образования город Архангельск осуществляет ПАО «Архангельская сбытовая компания».

Выводы:

1. Единственный источник электроснабжения в муниципальном образовании город Архангельск, выдающий мощность в энергосистему города, - Архангельская ТЭЦ. Последний блок на Архангельской ТЭЦ был введен в эксплуатацию в 1979 году. Таким образом, основное оборудование на ТЭЦ эксплуатируется больше 30 лет.

Кроме того, из-за роста нагрузок и общей энергодефицитности муниципального образования город Архангельск на среднесрочную перспективу следует рассмотреть варианты замены оборудования и его расширения для покрытия перспективных нагрузок.

2. В настоящее время присоединенная нагрузка на подстанции 110кВ филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» выше максимальной нагрузки, что серьезно влияет на надежность и качество услуг электроснабжения.
3. Общее состояние эксплуатируемых электрических сетей ПО «АЭС» и ООО «АСЭП» характеризуется высокой степенью морального и физического износа. Это относится в одинаковой степени, как к материковым, так и к островным территориям города. Основные проблемы связаны с большим сроком эксплуатации оборудования. Большая часть электрических сетей имеет срок эксплуатации более 20 лет. Другая проблема заключена в исторически сложившейся конфигурации сетей. С учетом резко возрастающих нагрузок жилого сектора потребителей электрической энергии электрические сети имеют крайне слабую надежность и не позволяют в ряде районов города обеспечить потребителей качественной электрической энергией.

5.12.6. Газоснабжение

Источником газоснабжения муниципального образования город Архангельск являются ГРС-1 «Архангельск» («Талаги») и ГРС-2 «Уйма», расположенные за границей муниципального образования.

От ГРС-1 «Архангельск» («Талаги») проложен межпоселковый газопровод на Архангельскую ТЭЦ и ГРП г. Архангельска. Построена в 2010 году АО «Газпром».

От ГРС-2 «Уйма» проложен межпоселковый газопровод на ОАО «Комбинат Силбет».

По данным ООО «Газпром газораспределение Архангельск» на 01.01.2017 г. протяженность газопроводов составляет:

- высокого давления – 22578,91 м;
- среднего давления – 22515,11 м.

В муниципальном образовании город Архангельск на 01.01.2017 г. действует:

- ГРП – 0 шт.;
- газифицировано квартир – 0 ед.;
- газифицировано 2 промышленных предприятия (Архангельская ТЭЦ и ОАО «Комбинат Силбет»);
- газифицировано коммунально-бытовых потребителей – 0 шт.;
- газифицировано котельных – 1 ед.

В настоящее время в муниципальном образовании «Город Архангельск» актуальным является вопрос строительства сетей распределительных газопроводов, перевод потребителей на природный газ, развитие газораспределительной системы.

В настоящее время газоснабжение жителей осуществляется привозным сжиженным углеводородным газом (СУГ). Газ доставляется автотранспортом с газонаполнительной станции ГНС г. Новодвинск, расположенной на территории Архангельского ЦБК, мощностью 6,0 тыс. т и из г. Северодвинск, мощностью 10,0 тыс. т.

Распределением СУГ на территории муниципального образования «Город Архангельск» занимается ОАО «Архангельскоблгаз», расположенной по адресу Тимме улица, 23, к. 2.

Процент газификации сжиженным газом жилого фонда составляет 72,8%.

Населением муниципального образования «Город Архангельск» сжиженный газ используется на приготовление пищи и горячей воды. В многоквартирные жилые дома газ поступает от газорезервуарных установок (ГРУ) по системе газопроводов. Газорезервуарные установки предусмотрены на группу зданий.

В настоящее время часть жителей много- и среднеэтажной жилой застройки для бытовых нужд используют электроплиты.

Население малоэтажных жилых домов используют сжиженный углеводородный газ от газобаллонных установок.

Сжиженный углеводородный газ используется в незначительных количествах коммунально-бытовыми потребителями.

Выводы:

1. В настоящее время система газоснабжения природным газом обеспечивает стабильную работу потребителей (Архангельская ТЭЦ и ОАО «Комбинат Силбет»).
2. Котельные не переведены на природный газ, за исключением 1 котельной.
3. Население для бытовых нужд использует СУГ.

5.12.7. Обращение с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами

Раздел разработан в соответствии с материалами «Территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Архангельской области», утвержденной постановлением Правительства Архангельской области от 11 апреля 2017 г. №144-пп (далее по тексту «Территориальная схема обращения с отходами»).

Программные документы, действующие на территории Архангельской области, и затрагивающие вопрос обращения с отходами:

- Федеральная целевая программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014-2025 годы, предусматривающая меры по ликвидации объектов накопленного экологического ущерба.
- Государственная программа Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области», в рамках которой планируется к 2020 г. внедрить систему обращения с отходами, отвечающую требованиям природоохранного законодательства.
- Муниципальные программы в области обращения с отходами главным образом, направленные на ликвидацию несанкционированных мест размещения отходов. Важным составляющим мероприятий муниципальных программ является строительство новых полигонов, соответствующих природоохранному законодательству или реконструкция старых полигонов ТКО.

Отходы производства и потребления относятся к одному из факторов, негативно воздействующих на качество окружающей среды, приводящих к деградации почв, зеленых насаждений, водных и других природных ресурсов.

По данным Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, в регионе ежегодно образуется около 81,5 млн. тонн отходов, из которых 96,33% (78,5 млн. тонн) составляют отходы от предприятий по добыче полезных

ископаемых (в г. Архангельск – АО «Архангельскгеолдобыча», ПАО «Севералмаз»). Регион занимает третье место по объемам образования отходов по Северо-Западному федеральному округу и 13 место по Российской Федерации.

На основании анализа исходных данных и расчетных значений массы отходов, полученных в ходе разработки «Территориальной схемы обращения с отходами», ежегодное образование отходов производства и потребления на территории Архангельской области оценивается в 82052,3 тыс. тонн. Из них масса ТКО составляет 577,3 тыс. тонн, древесных отходов – 1625,2 тыс. тонн, жидких бытовых отходов (ЖБО) – 7,4 тыс. тонн, прочих отходов производства и потребления – 79,8 тыс. тонн.

Образование отходов I класса опасности на территории Архангельской области не превышает 0,000077% от общей массы образующихся отходов, не относящихся к ТКО.

Источниками образования отходов, в том числе твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) на территории муниципального образования «Город Архангельск» (далее по тексту г. Архангельск) являются:

- объекты социального назначения;
- жилой фонд;
- промышленные и производственные предприятия.

На количество и состав образующихся отходов влияют различные факторы, связанные с экономическим развитием региона.

Общее количество ТКО, образующихся на территории города Архангельск, определено расчетным путем в «Территориальной схеме обращения с отходами», и составляет 183257,81 тонн/год. Данная цифра подлежит уточнению.

По результатам определения количества ТКО ежегодно образующихся на территории Архангельской области, проведенным в «Территориальной схеме обращения с отходами», в г. Архангельске ежегодно образуется 183257,81 тонн/год ТКО.

Данные по количеству источников образования отходов на территории г. Архангельск сведены в таблицу 83.

Таблица 83. Количество источников образования отходов на территории г. Архангельск

№ п/п	Наименование вида отходов	Количество источников образования отходов
1	ТКО	5846
2	Отходы сельского хозяйства и рыбоводства	14
3	Отходы от добычи полезных ископаемых	0
4	Отходы обрабатывающих производств	84
5	Отходы потребления производственные и непроизводственные	57
6	Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром	13
7	Отходы объектов водоснабжения и водоотведения	9
8	Отходы строительства и ремонта	39
9	Отходы от прочих видов деятельности	218

Сбор твердых коммунальных отходов

В г. Архангельск применяется традиционная контейнерная система сбора ТКО, при которой отходы собираются в специальные контейнеры, из которых выгружаются в мусоровозы. В зоне застройки ИЖС и СНТ применяется бестарная система. Вывоз отходов при такой системе осуществляется по заявкам населения или по графику.

Сбор и вывоз ТКО, крупногабаритных отходов от населения, проживающего в многоквартирном жилом секторе, осуществляется организациями, управляющими многоквартирными жилыми домами по договору со специализированной организацией в соответствии с установленным графиком. Для сбора КГО в основном используются бункеры объемом 6 и 8 куб. м, которые вывозятся бункеровозом или самосвалами.

В настоящее время плановый вывоз и размещение ТКО, практически от всей территории г. Архангельска, осуществляет ООО «Спецавтохозяйство по уборке города».

В отдаленных жилых районах организованы площадки временного накопления ТКО, кроме того распространение имеет способ компостирования отходов. Требований к созданию, содержанию, обустройству и эксплуатации площадок временного хранения ТКО законодательно не закреплено, вследствие чего наблюдается размещение отходов на объектах, не отвечающих требованиям к объектам размещения отходов.

К основным нарушениям эксплуатации объектов данного типа относятся:

- отсутствие учета накапливаемых ТКО;
- несоблюдение организации санитарно-защитных зон объектов;
- отсутствие элементов обустройства площадки.

В рамках пилотного проекта на части территории г. Архангельск введен раздельный сбор отходов. Отходы по мере накопления вывозятся ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» (далее – ООО «АМПК»), на сортировочную линию.

Отходы собираются в желто-синие контейнеры для раздельного сбора отходов. На площадках могут располагаться 2 отдельных контейнера (желтый и синий) объемом 0,75 м³ каждый или совместные контейнеры объемом 0,8 м³. Синий контейнер предназначен для бумажных отходов: картон, бумага, книги, газеты, тетради, журналы и листовки, желтый контейнер – для сбора пластика, стекла, алюминия. В рамках программы по раздельному сбору отходов, ООО «АМПК» было установлено 200 контейнеров на 124 площадках в г. Архангельск, в местах расположения объектов городской инфраструктуры (набережные, кафе, торговые центры и др.).

Исходя из опыта внедрения селективного сбора отходов, выявлены аспекты, необходимые для реализации организации системы раздельного сбора:

- обеспечение инфраструктуры для раздельного сбора отходов;
- повышение культуры и пропаганда раздельного сбора отходов среди населения.

Сбор опасных и особо опасных отходов. В настоящее время сбор опасных и особо опасных видов отходов на территории региона юридическими лицами, занимающимися обезвреживанием таких видов отходов, не осуществляется. Существует перечень адресов, по которым население самостоятельно может сдать отработанные ртутьсодержащие отходы. Обезвреживанием отработанных ртутных ламп и других ртутьсодержащих отходов на территории Архангельской области, занимаются специализированные предприятия.

Сбор жидких бытовых отходов. В настоящее время обращение с жидкими бытовыми отходами на территории Архангельской области осуществляется следующим образом:

- сбор и накопление в септиках с дальнейшим вывозом на поля орошения либо на объекты размещения коммунальных отходов;
- использование ЖБО в качестве удобрения на приусадебных хозяйствах;
- сбор ЖБО в помойницы и выгребные ямы с последующим вывозом на объекты размещения коммунальных отходов.

Существующие объекты по обращению с отходами, в том числе ТКО

Конечным пунктом размещения твердых коммунальных и крупногабаритных отходов, образуемых населением и организациями муниципальных образований Архангельской области в настоящее время, являются объекты размещения отходов (полигоны твердых коммунальных отходов и санкционированные или несанкционированные свалки).

Общая масса накопленных отходов на объектах размещения Архангельской области составляет 153 916,6 тыс. тонн, в том числе на территории г. Архангельск – 8205,6 тыс. тонн.

На территории Архангельской области расположено 305 объектов размещения отходов, в том числе 38 объектов размещения промышленных отходов. В ГРОРО внесено 44 объекта, в том числе 27 объектов размещения промышленных отходов.

Размещение ТКО г. Архангельск производится на городском полигоне ТКО, внесенным в реестр ГРОРО. Эксплуатирующая организация – МУП «Спецавтохозяйство по уборке города». В 2015 году на полигоне ТКО было размещено 137,5 тыс. тонн отходов. Вместимость полигона исчерпана на 91,6%; год окончания эксплуатации объекта – 2024 г. Объект соответствует природоохранному законодательству.

На рынке по обращению с отходами с 2002 г. работает ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» (ООО «АМПК»), расположенный на территории Кузнечихинского промузла. Объект внесен реестр ГРОРО и соответствует природоохранному законодательству без проведения дополнительных мероприятий.

Основной задачей ООО «АМПК» является деятельность по управлению ТКО в г. Архангельск. За последние годы в городе налажена бестарная (бесконтейнерная) форма уборки ТКО, введена евроуборка, часть отходов проходит первичную переработку, что уменьшает конечный объем отходов, вывозимых на городскую свалку.

Оценка объектов размещения твердых коммунальных отходов г. Архангельск на предмет возможности их дальнейшей эксплуатации приводятся в таблице 84.

Таблица 84. Оценка объектов размещения твердых коммунальных отходов г. Архангельск

№ п/п	Наименование объекта размещения отходов	Эксплуатирующая организация	Год окончания эксплуатации	Наименование объекта обращения с отходами	Соответствие природоохранному законодательству
1	Полигон ТКО г. Архангельск	МУП «Спецавтохозяйство по уборке города»	2024	полигон ТКО	соответствует
2	ООО «АМПК»	ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат»	Не указан	площадка временного размещения отходов сроком до 3 лет	соответствует без проведения дополнительных мероприятий

Объекты размещения промышленных отходов на промышленных предприятиях г. Архангельск приводятся в таблице 85.

Таблица 85. Объекты размещения промышленных отходов на промышленных предприятиях г. Архангельск

№ п/п	Эксплуатирующая организация	Местоположение	Принимаемые отходы	Тип объекта размещения отходов	Регистрация в ГРОРО
1	ОП Архангельская ТЭЦ	163045, г. Архангельск, Талажское шоссе, д. 19	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	Нефтешламонакопитель	29-00021-3-00870-311214
2	ОАО «Архангельское геологическое предприятие» 163001, г.	Архангельск, пр. Троицкий, 168	3140110008995: Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами 9430000000000: Отходы (осадки) от механической и биологической очистки муниципальных сточных вод	Отвал № 1 «Южный»	29-00004-Х-00479-010814
3	ОАО «Архангельское геологическое предприятие»	163001, г. Архангельск, пр. Троицкий, 169	3450000000000: Отходы при добыче рудных полезных ископаемых 3140000000000: Прочие твердые минеральные отходы	Хвостохранилище	29-00003-3-00479-010814
4	ОАО «Архангельское геологическое предприятие» 163001, г.	Архангельск, пр. Троицкий, 168	3140110008995: Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	Отвал № 2 «Восточный»	29-00005-Х-00479-010814

Оценка загрязненных территорий при обращении с отходами

На территории г. Архангельск выявлены два места несанкционированного размещения отходов, которые расположены о. Бревенник. Общая площадь земель, занимаемых объектами несанкционированного размещения отходов – 66,05 га, при количестве размещенных отходов – 26,4 тыс. тонн.

Сведения о местах несанкционированного размещения отходов предоставленные администрацией муниципального образования «Город Архангельск», приводятся в таблице 86.

Таблица 86. Места несанкционированного размещения отходов

№ п/п	Местоположение объекта	Площадь, м ²	Количество отходов, м ³
1	Архангельская область, городской округ «Город Архангельск», о. Бревенник, в районе Маймаксанского лесного порта	28050	56100
2	Архангельская область, городской округ «Город Архангельск», о. Бревенник, в районе посёлка 23-го лесозавода	38000	76000

Причиной образования стихийных мест несанкционированного размещения отходов является отсутствие контроля перемещения отходов, альтернативных санкционированных объектов, а также постоянной транспортной связи островной и материковой частей г. Архангельск.

Выводы:

Система сбора и вывоза ТКО на территории г. Архангельск хорошо организована и соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, однако, имеет место ряд проблем, требующих комплексного решения, а именно:

- не решены вопросы долгосрочных межмуниципальных отношений по совместному использованию полигонов, расположенных в соседних районах;
- слабо развита инфраструктура по сортировке, обработке, обезвреживанию и утилизации ТКО;
- неполный охват потребителей договорными отношениями на сбор, вывоз и утилизацию отходов;
- необоснованно заниженные тарифы по сбору, вывозу и размещению отходов;
- нормы накопления отходов нуждаются в уточнении и установлении значений, соответствующих фактически образуемому количеству, по категориям отходопроизводителей;
- не решена проблема несанкционированного размещения отходов;
- объекты сбора, накопления и транспортировки отходов требуют модернизации и обновления контейнерного парка и парка спецтехники.

5.12.8. Связь

В городском округе Архангельск представлены все современные виды связи. Некоторые из параметров обеспеченности территории округа услугами связи представлены ниже в таблице 87.

Таблица 87. Почтовая и телефонная связь городского округа «Город Архангельск» (отдельные показатели)

Показатели	Ед. измерения	2014	2015	2016	2017
Число сельских населенных пунктов, обслуживаемых почтовой связью	единица	5	5	5	5
Число телефонизированных сельских населенных пунктов	единица	5	5	5	5
Число телефонизированных объектов	единица	787	нет данных		

Показатели	Ед. измерения	2014	2015	2016	2017
социальной сферы					

ФГУП «Почта России» представлена на территории городского округа более чем 40 отделениями почтовой связи.

Ниже представлен перечень почтовых отделений ГО г. Архангельск:

1. 163000 — г. Архангельск, Воскресенская ул, 5
2. 163001 — г. Архангельск, Суворова ул, 11
3. 163002 — г. Архангельск, Ленинградский проспект, 3
4. 163009 — г. Архангельск, Прокопия Галушина ул, 9, к.1
5. 163011 — г. Архангельск, Дружбы ул, 39, к.1
6. 163012 — г. Архангельск, Мусинского ул, 15
7. 163013 — г. Архангельск, Кедрова ул, 39
8. 163015 — г. Архангельск, Ленинградский проспект, 161
9. 163016 — г. Архангельск, Ленинградский проспект, 354
10. 163017 — г. Архангельск, Кегостровская ул, 66
11. 163018 — г. Архангельск, Юнг Военно-Морского Флота ул, 9, к.1
12. 163019 — г. Архангельск, Приморская ул, 16
13. 163020 — г. Архангельск, Никольский проспект, 77
14. 163021 — г. Архангельск, Маслова ул, 25
15. 163022 — г. Архангельск, Буденного ул, 5, к.1
16. 163023 — г. Архангельск, Проезжая ул, 6
17. 163024 — г. Архангельск, Гайдара ул, 52
18. 163025 — г. Архангельск, Школьная (Маймакса) ул, 84, к.3
19. 163026 — г. Архангельск, Победы ул, 112
20. 163028 — г. Архангельск, Архангельск
21. 163029 — г. Архангельск, Мудьюгская ул, 23
22. 163030 — г. Архангельск, Воронина ул, 4
23. 163032 — г. Архангельск, Зеленец ул, 1, к.2
24. 163035 — г. Архангельск, Дежневцев ул, 13
25. 163038 — г. Архангельск, Речников ул, 48
26. 163039 — г. Архангельск, Клепача ул, 5
27. 163044 — г. Архангельск, Красина ул, 8Б
28. 163045 — г. Архангельск, Гагарина ул, 3
29. 163046 — г. Архангельск, Воскресенская ул, 75, к.1
30. 163048 — г. Архангельск, Центральная ул, 24
31. 163049 — г. Архангельск, Кирпичного Завода ул, 1
32. 163050 — г. Архангельск, Пирсовая ул, 19
33. 163051 — г. Архангельск, Дзержинского проспект, 11
34. 163053 — г. Архангельск, Аэропорт Архангельск тер, 9
35. 163057 — г. Архангельск, Ленинградский проспект, 277
36. 163058 — г. Архангельск, Силикатчиков ул, 3, к.2
37. 163059 — г. Архангельск, Партизанская ул, 40
38. 163060 — г. Архангельск, Урицкого ул, 49, к.1
39. 163062 — г. Архангельск, Воронина ул, 39
40. 163064 — г. Архангельск, Маймаксанская ул, 102
41. 163065 — г. Архангельск, Прокопия Галушина ул, 21, стр.2
42. 163069 — г. Архангельск, Тимме ул, 8, к.2

43. 163071 — г. Архангельск, Садовая ул, 54
 44. 163072 — г. Архангельск, Комсомольская ул, 49
 45. 163522 — п. Лайский Док, Центральная ул, 19А

В настоящее время телефонная сеть города Архангельска является самой крупной из всех городов Архангельской области.

Развитие телефонной сети города Архангельска идет путем строительства электронных АТС и систем по принципу наложенной цифровой сети. Появление телефонных станций взаимосвязано с потребностями в передаче больших объемов информации. Это совершенно новые технологии с управлением ЭВМ, имеющие большие преимущества перед аналоговыми в плане расширения дополнительных услуг. В городе создается аналого-цифровая сеть, которая в будущем должна полностью перерасти в интегральную сеть, позволяющую предоставлять абонентам большой объем услуг с высоким качеством и надежностью.

Ниже, в таблицах 88-91 представлены основные характеристики телефонных станций местных и междугородних линий.

Таблица 88. Телефонные станции местной сети

Наименование АТС/ПС	Адрес площадки	Тип оборудования АТС	Монтированная емкость, номеров
ОПТС-61/62	г. Архангельск, ул. Никитова, д.3	БЭТО-01	10288
ПС-62/1	г. Архангельск, ул. Никитова, д.3	БЭТО-01	3000
ПС-62/2	г. Архангельск, пр. Приорова, д.4	БЭТО-01	1488
ПС-62/3	г. Архангельск, ул. Гагарина, д.5	БЭТО-01	736
ПС-62/4	г. Архангельск, ул.Химиков, д.5, к. 1	БЭТО-01	1480
ПС-62/5	г. Архангельск, ул. Магистральная, 40	БЭТО-01	752
ОПТС-23/24	г. Архангельск, ул. Терехина, д.1	мт-20	5192
ПС-24/1	г. Архангельск, ул. Гагарина, д.5	мт-20	4440
ПС-24/2	г. Архангельск, пр. Приорова, д.4	мт-20	3704
ПС-24/4	г. Архангельск, ул, Химиков, д.5, к.1	мт-20	4488
ОПТС-27/28	г. Архангельск, пр. Приорова, д.4	SI-2000	1312
ПС-27/1	г. Архангельск, ул. Гагарина, д.5	SI-2000	1920
ПС-27/2	г. Архангельск, ул. Никитова, д. 3	SI-2000	1888
ПС-27/3	г. Архангельск, ул. Никитова, д.3	SI-2000	640
ПС Пирсы	г. Архангельск, ул. Пирсовая, д. 19	SI-2000	160
ПС Фрунзе	г. Архангельск, ул.Фрунзе, д.30 к. 1	SI-2000	288
ПС-27/4	г. Архангельск пр. Троицкий, д.121 к. 1	SI-2000	288
АТСКЭ ул. Храмцова 5 к.1	г. Архангельск ул. Храмцова, д.5 к.1	КЭ "Квант"	500
АТСКЭ ул. Петрова 4 к.2	г. Архангельск ул. Петрова, д.4 к.2	КЭ "Квант"	256
АТСКЭ ул. Менделеева, 2	г. Архангельск, ул. Менделеева, д.2	КЭ "Квант"	1000
АТСКЭ ул. Приморская 15 к. 1	г. Архангельск, ул. Приморская, д. 15, к.1	КЭ "Квант"	500

Наименование АТС/ПС	Адрес площадки	Тип оборудования АТС	Монтированная емкость, номеров
ОПТС 65/66	г. Архангельск, пр.Ломоносова, д. 142	S-12	7774
ПС 1/2	г. Архангельск, ул. Воскресенская, 96	S-12	3920
ПС 3/4	г. Архангельск, ул. Галушина, д. 15	S-12	6832
ПС 7	г. Архангельск, ул. Галушина, д. 15	S-12	1968
ПС 9	г. Архангельск, ул. Галушина, д. 15	S-12	448
ПС 5	г. Архангельск, пр. Приорова, д.4	S-12	1968
ПС 8	г. Архангельск, пр. Приорова, д.4	S-12	1968
ПС 6	г. Архангельск, ул.Тимме, д.3	S-12	1968
ПС-12	г. Архангельск, ул. Терехина, д. 1	S-12	48
LS-9 Наб.Сев. Двины 4а	г. Архангельск, ул. Наб.Сев.Двины, 4а	LS -1540	2016
LS-10 Наб.Сев.Двины 4а	г. Архангельск, ул. Наб.Сев.Двины, 4а	LS-1540	1904
ОПТС 20/21	г. Архангельск, пр.Троицкий 45 к. I	S-12	15680
ПС 21/2	г. Архангельск, ул.Гагарина, д.42	S-12	1968
ПС 21/1	г. Архангельск, пр. Приорова, д.4	S-12	1952
ПС 21/3	г. Архангельск, пр. Приорова, д.4	S-12	3920
ПС 21/4	г. Архангельск, ул. Зенковича, д.22	S-12	3216
LS-1 пр.Московский,43/1	г. Архангельск, пр. Московский, д.43/1	LS-1540	676
LS-3 ул. Школьная, 84	г. Архангельск, ул. Школьная, д.84	LS-1540	510
LS-4 ул. Мира, 3 к.1	г. Архангельск, ул. Мира, д.3, к. 1	LS-1540	510
LS-5 ул. Урицкого, 47	г. Архангельск, ул. Урицкого, д.47	LS-1540	750
LS-11 ул. Штурманская д.1	г. Архангельск, ул. Штурманская, д. 1	LS-1540	750
LS-6 ул. Терехина	г. Архангельск, ул. Терехина, д. 1	LS-1540	1920
LS-7 Кузнечевский промузел	г. Архангельск, Кузнечевский промузел, д. 11	LS-1540	450
ОПТС-69	г. Архангельск, пр.Ломоносова, д. 142	Si-3000 SSW	12400
ПС 69/2	г. Архангельск, ул. Стрелковая, д. 13	MSAN	336
ПС 69/3	г. Архангельск, ул. Павла Усова, д.25	MSAN	192
ПС 69/4	г. Архангельск, ул. Смольный Буян, д.18	MSAN	208

Таблица 89. Междугородная телефонная станция

Наименование АТС	Адрес площадки	Тип оборудования АТС	Монтированная емкость, портов
АХЕ	г. Архангельск, пр. Ломоносова, д. 142	АХЕ-810	7470

Таблица 90. Существующие узлы звукового проводного вещания

Наименование	Адрес площадки	Тип усилительной станции/оборудование
ЦСПВ	г. Архангельск, ул. Приорова, д.4, к.1	СЛТУ, ВКК
ОУС-1	г. Архангельск, ул. Советская, д. 15, к.2	усилитель "Енисей к5" усилитель "Енисей D5.0"
ОУС-2	г. Архангельск, ул. Зеньковича, д.22	усилитель "Енисей D2,5" усилитель "Енисей к-5"
ОУС-3	г. Архангельск, ул. Поморская, д. 13, к. 1	усилитель "Енисей D 10.0" усилитель "Енисей D 10,0"
ОУС-4	г. Архангельск, ул. Приорова, д.4, к. 1	усилитель "Енисей D10.0" усилитель "Енисей D 10.0"
ОУС-5	г. Архангельск, пр. Ленинградский, д.269, к.3	усилитель «Енисей к5» усилитель «Енисей D5.0»
ОУС-9	г. Архангельск, пр. Троицкий, д.45, к. 1	оборудование системы ФУЗ
ТП-1	г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 162	СТП-3, СТР - 5
ТП-2	г. Архангельск, ул. Поморская, д. 13, к. 1	СТП-3, СТР - 5
ТП-4	г. Архангельск, ул. Приорова, ДА, к.1	СТП-3, СТР-5
ТП-6	г. Архангельск, п. Ленинградский, д.269, к. 3	СТП-3, СТР-5
ТП-8	г. Архангельск, ул. Зеньковича, д.22	СТП-3, СТР-5
ТП-9	г. Архангельск, ул. Магистральная, д.40	усилитель «ТУПВ-0,5x2»
ТП-10	г. Архангельск, ул. Мира, д.3, к. 1	усилитель «Енисей D-0,625» СТП-3, СТР-5
ТП-12	г. Архангельск, ул. Советская, д. 15, к.2	СТП-3, СТР-5
ТП-13	г. Архангельск, ул. Химиков, д.5, к. 1	усилитель «Енисей D 5.0», СТП-3, СТР-5
ТП-50	г. Архангельск, ул. Приморская, д. 15, к.1	усилитель «ТУПВ 1063» усилитель «АУС-2101 1417

Примечание:

СЛТУ – стойка линейных трансляционных усилителей

ВКК – статив выходной коммутации и контроля

СТП-3 – статив трансформаторной подстанции,

СТР-5 – статив распределительных фидеров

Ниже на четырёх рисунках (23-26) представлен уровень сигнала операторов мобильной связи в пределах территории городского округа. Необходимо отметить в целом

высокое проникновение мобильной связи для всей территории Архангельска (за исключением ненаселённых территорий).

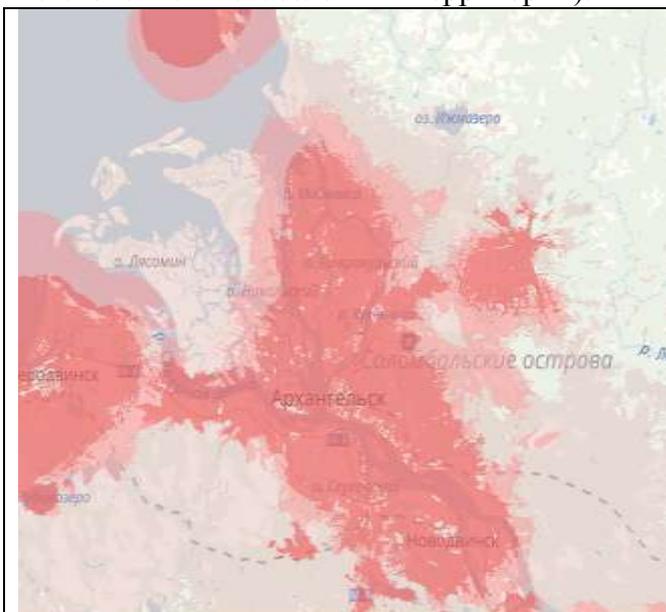


Рис. 23. Качество приёма сигнала оператора мобильной связи («МТС»)

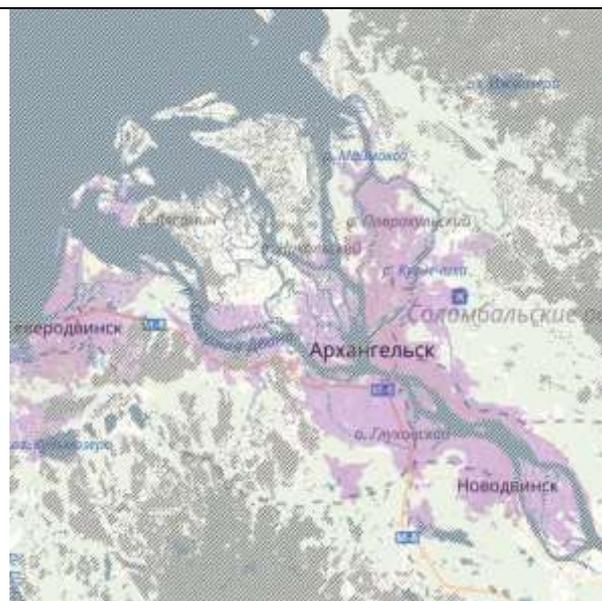


Рис. 25. Качество приёма сигнала оператора мобильной связи («Мегафон»)

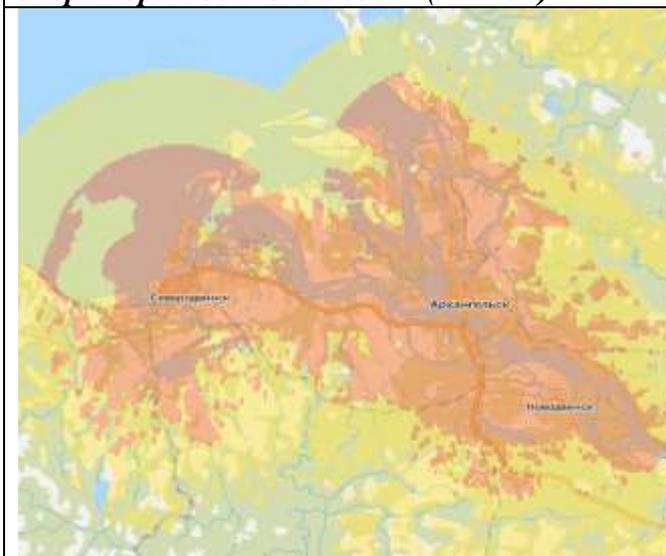


Рис. 24. Качество приёма сигнала оператора мобильной связи («Билайн»)

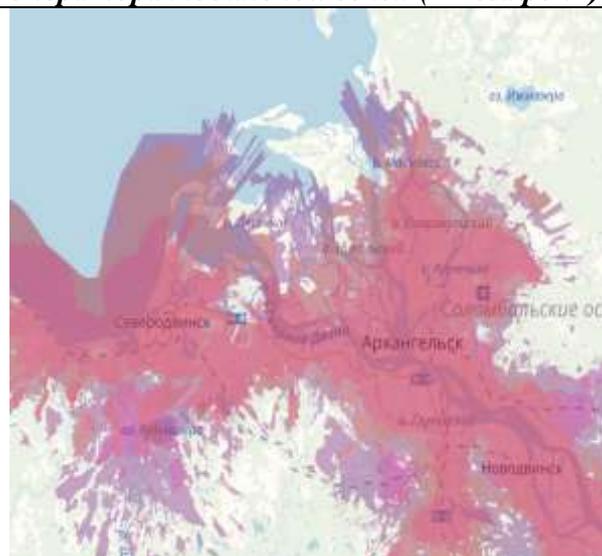


Рис. 26. Качество приёма сигнала оператора мобильной связи («Теле2»)

Выводы:

Инфраструктура отрасли «связь» в целом развита на удовлетворительном уровне на территории всего городского округа.

Для оптимизации предоставления услуг связи возможна оптимизация сети отделений почтовой связи с учётом изменений в расселении населения и в связи с необходимостью приближения сфера обслуживания (в рамках отрасли) к местам размещения, удобным потребителям (торговые центры и иные места массового скопления людей).

Приложение к разделу «Связь»

Местные (муниципальные) нормативы градостроительного проектирования в области связи и информатизации

Местные (муниципальные) нормативы градостроительного проектирования в области связи и информатизации городского округа «город Архангельск»

Показатель	Единица измерения	Значение показателя
Размер земельного участка для размещения антенно-мачтового сооружения	га	От 0,3
Полоса земли для прокладки кабелей (по всей длине трассы)	м	6
Полоса земли для установки опор и подвески	м	6
Уровень охвата населения стационарной или мобильной связью	%	100
Уровень охвата населения доступом в Интернет	%	90
Скорость передачи данных на пользовательское оборудование с использованием волоконно-оптической линии связи	Мбит/с	Не менее 10
Точка доступа телекоммуникационных сетей	Точка доступа на семью	1

7. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ. SWOT—АНАЛИЗ

Определение перспектив дальнейшего развития территории города в целом и незастроенных территорий в частности имеет сложную градостроительную ситуацию.

Современный Архангельск – многофункциональный региональный центр, сухопутная территория Арктики, приоритетная геостратегическая территория РФ, с большими перспективами развития как опорной базы социально-экономического развития Арктической зоны РФ, перспективный центр экономического роста Архангельской области и РФ¹⁶.

Современный Архангельск – город со сложной социально-экономической и градостроительной ситуацией. Пространственное и территориальное развитие города на планируемую перспективу имеет большое число ограничений системного характера, в том числе: ограничения по местоположению, ограничения природно-климатического, орографического и инженерно-строительного характера, ресурсные и экологические ограничения, а также ограничения социально-экономического характера.

Ограничения по местоположению включают:

- Арктическое положение (сухопутная территория);
- Положение города на территории, приравненной к районам Крайнего Севера;
- Положение «на воде», в устье реки Северная Двина, на её берегах и на её притоках;
- Занимает островное положение, с наличием труднодоступных и отдалённых территорий;
- Вытянутая, вдоль рек, территория города, с изрезанными границами;
- Недостаточная транспортная связность территории города.

Ограничения природно-климатического и орографического характера включают:

Сложные климатические условия: климат субарктический, с продолжительной зимой и коротким прохладным летом, при абсолютных максимуме и минимуме температур +33,°8С и –45,2°С. Продолжительность периода с отрицательными температурами достигает 205 дней, а с осадками в среднем насчитывается 201 день.

Начало льдообразования приходится в среднем на конец октября, начало осеннего ледохода отмечается в начале ноября, ледостав образуется в середине ноября.

В период весеннего ледохода происходят серьезные повреждения гидротехнических сооружений, затопление населенных пунктов, складов, транспортных коммуникаций, деформации русла и берегов, заносимость судоходных каналов на отдельных участках.

Продолжительность свободного ото льда периода в районе Архангельска может меняться от 142 до 207 дней.

Ежегодно при весенних паводках затапливаются значительные территории города.

Архангельский морской порт-замерзающий, но с круглогодичной навигацией (с ледокольным сопровождением)

Территория города это плоская, низменная, сильно заболоченная и заторфованная равнина, расчлененная многочисленными протоками Северной Двины – рр. Маймакса,

¹⁶ В соответствии со «Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г.», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 года №207-р

Кузнечиха, Юрас, Исакогорка, Корабельным рукавом и др. на ряд островов – Бревенник, Повракульский, Соломбальские и др.

Ограничения по инженерно-строительным условиям

Проектом выявлены:

- Территории с условиями для строительства средней сложности: центральная часть города;
- Территории со сложными условиями для строительства: практически вся территория города;
- Территории, исключаемые из масштабного градостроительного освоения: Затопливаемая территория. Восточная часть Октябрьского Территориального округа, часть территориального округа Майская Горка.

Территорий с благоприятными условиями для строительства нет.

Ограничения по ресурсам

По территориальным ресурсам, связаны:

- с действием опасных природных процессов (оползни, эрозия, заболачивание, заторфовывание, подтопления и затопления и т.д. Особо сложные - в Северной Маймаксе и Левобережье;
- с большими площадями акваторий;
- с интенсивным освоением отдельных, наиболее благоприятных территорий;
- с большими производственными территориями;
- с наличием большой протяжённости транспортных коммуникаций;
- с наличием больших площадей «рыхлой» низкоплотной малоэтажной застройки;
- с наличием труднодоступных территорий;
- кадастровым делением земли.

По демографическим и трудовым ресурсам – устойчивая тенденция снижения численности населения и трудовых ресурсов, что связано со сложной демографической ситуацией и ситуацией на рынке труда.

Финансовые и инвестиционные ресурсы резко ограничены.

Производственные мощности предприятий традиционных отраслей специализации частично утрачены, частично не действуют, недоиспользуются.

Строительные мощности - дефицитны.

Туристский продукт не сформирован.

Ограничения экологического характера, включают:

- Высокий уровень загрязнения воды, низкое качество питьевой воды. Качество воды бассейна Северная Двина не отвечает нормативным требованиям. Вода, по комплексной оценке, соответствовала 3-му классу качества разряда «б» и оценивалась как «очень загрязненная».
- Не решена проблема несанкционированного размещения отходов, не решены вопросы долгосрочных межмуниципальных отношений по совместному использованию полигонов, расположенных в соседних районах.

Ограничения, связанные с современной организацией территории, включает:

- «Консервативная» система расселения и внутригородская транспортная сеть, оставшиеся от предыдущей системы хозяйствования и способа освоения лесных ресурсов;
- Диспропорции в развитии центральных и периферийных районов;

- Концентрация населения и объектов обслуживания в центральных районах города;
- Пониженный уровень качества городской среды (озеленения, благоустройства, инженерного обеспечения: нет централизованного газоснабжения);
- Не упорядоченная функционально-планировочная организация города, в связи с утратой старых, традиционных функций, и не закреплённых за определёнными территориями новых; смешение функций разного вида на территории микрорайонов;
- Ограничения, связанные с особыми функциями использования территории (военно-оборонные);
- Территория Кегострова разорвана между городом и Приморским районом;
- Сельские населённые пункты Цигломенского и Исакогорского муниципальных районов не формируют с городом единого пространства, тяготеют к другим территориям;
- Планировочная структура города «закрытая», ограничена водными пространствами, Обводным каналом, шумовой зоной Аэропорта, сельской территорией Приморского района;
- **Негативная роль транспортного фактора** в организации территории: большая степень износа транспортных средств и транспортной инфраструктуры, затруднённые условия дорожного движения на основных транспортных связях, отсутствие необходимого количества мостов и транспортных развязок, использование летом паромов, зимой – зимников;
- **Негативная роль инженерной инфраструктуры** в организации территории:
 - Система водоснабжения характеризуется высоким износом оборудования источников водоснабжения и водопроводных сетей;
 - Промывные воды после ЦОСВ сбрасываются без очистки в реку Северная Двина и вызывают загрязнение водоема. Сточные воды Маймаксанского округа, сбрасываются фактически без очистки и без обеззараживания в протоку Соломбалка р. Северная Двина;
 - Большинство канализационных сетей города являются ветхими и аварийными. 65% сетей эксплуатируются больше 30 лет, половина сетей имеет 100% износ;
 - В настоящее время газоснабжение жителей осуществляется привозным сжиженным углеводородным газом (СУГ). Котельные не переведены на природный газ, за исключением 1 котельной;
 - Высокий процент износа тепловых сетей;
 - Единственный источник электроснабжения – Архангельская ТЭЦ. Общее состояние эксплуатируемых электрических сетей характеризуется высокой степенью морального и физического износа.

Ограничения социально-экономического характера включают:

Экономическая база

- Снижение производственного потенциала, в связи с массовой утратой производственных объектов, реструктуризацией состава экономической базы, преимущественного развития малых форм хозяйствования, не компенсирующих утраченные крупные производства
- Не устоявшийся и не устойчивый состав экономической базы в целом по городу, в том числе по территории (территориальным округам)
- Тенденция спада экономической и инвестиционной деятельности, нехватка инвестиционных ресурсов для реализации инвестиционных проектов

- Устойчивые негативные тенденции в привлечении инвестиций, территория с большими рисками и ограничениями для ведения бизнеса.

Демография и демографическая ситуация

Снижение демографического и трудового потенциала, устойчивые тенденции миграционного оттока населения, прежде всего молодёжи. Депопуляция.

Жильё и Социальная сфера

- Относительно низкая обеспеченность жильём;
- Большие масштабы по объёмам и площади территории ветхого и аварийного жилищного фонда;
- Дифференциация территории по уровню обеспеченности объектами социальной инфраструктуры;
- Относительно низкие темпы жилищного и социально-культурного строительства.

Оценка:

- Территория не самодостаточная, требуется обязательная поддержка регионального и федерального бюджетов, внебюджетных фондов, субъектов экономической деятельности.
- Наличие экономической базы, с несформированной структурой по видам экономической деятельности и территориальным округам.
- Необходимо развитие устойчиво сохранённых традиционных отраслей, и поддержка развития новых, в том числе развитие туризма.
- Требуется модернизация территории, с ликвидацией ветхого и аварийного фонда, с нивелированием территориальных диспропорций.
- Решение проблемы жизнеобеспечения труднодоступных территорий.

Использование территории:

- Использование территории нерационально и неэффективно.
- Современное функциональное зонирование не совершенно, неустойчивы функции, идет постепенное изменение функционального использования территории в результате выбытия зон производственного назначения и оптимизация производственных территорий. Одновременно формируются новые жилые и общественно-деловые зоны.
- Производственные функции теряют свои передовые позиции, уступая лидерство транспорту и логистике.
- Производственные территории часто не структурированы, с наличием не свойственных им функций.
- В связи с закрытием производств, ликвидацией промышленных предприятий остаются санитарно-защитные зоны, территории которых требуют рекультивации.
- Рекреационные функции не достаточно развиты, рекреационные территории слабо используются.
- Большие площади ветхого и аварийного фонда, низкая плотность застройки, следовательно, не эффективно используются территории жилых зон.
- Большие площади утраченных и недействующих предприятий с неопределёнными функциями.

- Территории портовых зон и портовых сооружений, а также и прибрежные территории часто используются не по назначению, имеют слабую материально-техническую базу.
- Наблюдаются территории свободных воинских частей с утраченной функцией.
- Земельные-кадастровые участки с назначенной функцией могут не соответствовать перспективам развития города, что требует обоснования.

Выводы:

Комплексная оценка территории города показала следующее:

1. На территории города нет свободных, благоприятных по условиям строительства, новых площадей для формирования жилых и общественно деловых зон.
2. Свободные от застройки земли осложнены для строительства инженерно-строительными условиями, требующие капиталоемкой инженерной подготовки, удорожающие строительство
3. Земли для перспективного жилищного и социально-культурного строительства можно получить в результате модернизации территории, со сносом ветхого и аварийного жилья, в том числе методом реновации.
4. Большим резервом также являются земли утраченных и недействующих производственных объектов, земли от сокращения СЗЗ (в результате совершенствования технологий производства и уменьшения площади загрязнения сопряжённой территории), земли, полученные в результате оптимизации планировки производственных территорий.
5. Есть примеры использования земель бывших воинских частей, военных складов.
6. Получение земельных участков за счёт изменения категорий земель.

Общей тенденцией перспективного использования земель муниципального округа «Город Архангельск» является развитие жилых и общественно-деловых, формирование рекреационных зон, сокращение площади зон производственного назначения.

Однако по территории эта тенденция действует не однозначно: производственные территории увеличиваются существенно в Маймаксанском округе, сохраняются – в Соломбальском и Майской Горке, Исакогорском и Цигламенском территориальном округах. Существенно сокращаются в Варавино-Фактория и Северном территориальном округе.

Жилые и общественно-деловые зоны увеличивают свою площадь во всех округах города, но более всего – в центральных районах города и Северном ТО.

Комплексная оценка территории муниципального образования «Город Архангельск» в сводном виде может быть представлена в выполненном в данной работе SWOT-анализе развития города.

Таблица 91. Внутренние и внешние факторы развития города.

SWOT-- АНАЛИЗ¹⁷

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ
<ul style="list-style-type: none"> • Уникальное, приморское положение города, с прямым выходом в Мировой океан • Выгодное транспортно-географическое положение города на территории СЗФО и в транспортной системе РФ (в транспортных коридорах – Восток- Запад; Север- Юг) • Выгодное ЭГП города, центр Архангельской Агломерации • Уникальность города среди городов Русского Севера • Статус исторически сложившегося опорного центра освоения и эксплуатации Северного морского пути • Новый (законодательный) статус – как сухопутной территории и как опорной базы социально-экономического развития Арктической зоны РФ • Наличие диверсифицированной экономической базы города • Наличие транспортно-логистического потенциала. Ключевой транспортный узел Северо-Запада РФ (крупнейший морской порт; крупный речной порт; международный аэропорт; ж/д и автомобильный транспорт) • Сохранённый промышленный потенциал, с диверсифицированной структурой, с производством конкурентной и экспортной продукцией лесной и лесоперерабатывающей, рыбной отраслей, энергетики и машиностроения • Наличие научно-образовательного потенциала. Крупный научно-образовательный центр, в том числе арктических исследований и дисциплин • Крупный культурный центр , с историческими традициями и богатым наследием. Центр Архангельской туристической зоны Архангельской области. 	<ul style="list-style-type: none"> • Островное положение города, наличие труднодоступных и отдалённых территорий, недостаточная связность территории города • Территориальные диспропорции в развитии города • Сложные климатические условия • Сложные инженерно-строительные условия • «Консервативная» система расселения и внутригородская транспортная сеть, оставшиеся от предыдущей системы хозяйствования и способа освоения лесных ресурсов • Сезонность работы морского порта • Болезненная трансформация состава экономической базы, утрата градообразующих предприятий, преимущественное развитие малых форм хозяйствования, не компенсирующих утраченные крупные производства • Снижение демографического и трудового потенциала, устойчивые тенденции миграционного оттока населения, прежде всего молодёжи • Негативные тенденции в динамике и структуре инвестиций, • Большие масштабы по объёмам и территории ветхого и аварийного жилищного фонда • Высокий износ коммунальных инфраструктур • Недостаток электросетевых ресурсов, высокие тарифы • Высокий уровень загрязнения воздуха и воды, низкое качество питьевой воды • Структурная безработица

¹⁷ SWOT—АНАЛИЗ выполнен с использованием материалов «Стратегии социально-экономического развития МО «Город Архангельск до 2020г»

<ul style="list-style-type: none"> • Наличие устойчиво работающих компаний, в том числе международного уровня • Наличие резервных земель и площадок с утраченными производствами и функциями для территориального развития (в черте города) • Сохранённая кадровая база 	
ВОЗМОЖНОСТИ	ВЫЗОВЫ И УГРОЗЫ
<ul style="list-style-type: none"> • Широкие возможности реализации федеральной и региональной политики в отношении развития Архангельска как столичного центра региона, как одной из опорных баз освоения российской зоны Арктики • Реализация государственной программы РФ "Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года" • Реализация Стратегии развития социально-экономического развития Северо-Западного федерального округа до 2020 г. • Широкие возможности международного сотрудничества, обусловленные статусом портового города • Наличие крупных инвестиционных проектов, намеченных к реализации в зоне экономического влияния города, существенно влияющие на развитие города в среднесрочной и долгосрочной перспективе» • Возможности агломерационного развития (в Архангельской агломерационной системе) • Наличие в зоне экономического влияния города значительных запасов природных ресурсов, востребованных на мировых рынках • Использование проектного метода управления в экономике • Внедрение цифровизации и реализация стратегии «Умного города 	<ul style="list-style-type: none"> • Тенденция снижения численности населения РФ, устойчивая тенденция снижения численности населения регионов Севера и Востока России • Высокая степень неопределенности в принятии и реализации значимых для города экономических и политических решений федерального и межрегионального уровня • Санкционная политика Запада • Отсутствие скоординированных действий крупных инвесторов в регионе, создающие перегрузку отдельных инфраструктур и дефицит ресурсов (дороги, кадры, стройматериалы, энергия и др.) • Конкуренция за функцию международного порта и центра развития морских технологий со стороны Мурманска и Санкт-Петербурга • Конкуренция с Санкт-Петербургом как площадки проведения Международного форума «Арктика – территория диалога»

**Материалы по обоснованию Проекта генерального плана
муниципального образования «Город Архангельск»
на расчетный срок до 2040 года**

Книга 3

СОДЕРЖАНИЕ

7. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА	6
7.1. Ключевые концептуальные идеи Проекта	6
7.2. Стратегические сценарии. Проектные решения	11
7.3. Схема «Перспективы пространственно-территориального развития муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2040 г. и последующие годы». Концепция	30
8. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА	37
8.1. Предложения по совершенствованию и развитию функционально-планировочной организации территории	37
8.1.1. Функциональное зонирование	37
8.1.2. Планировочная организация территории	53
8.2. Предложения и мероприятия по развитию экономической базы города	76
8.2.1. Анализ и оценка действующих системообразующих объектов экономической базы города	76
8.2.2. Недействующие предприятия и организации экономической базы как резервные территории города, в разрезе территориальных округов	92
8.2.3. Перспективы развития зон производственного и коммунально- складского назначения на территории города, в разрезе территориальных округов	95
8.2.4. Инвестиционно-строительная деятельность	138
8.2.5. Наука и научное обслуживание. Профессиональное образование. Научно- образовательные зоны	143
8.2.6. Перспективы развития туристической деятельности	146
8.3. Прогнозная оценка численности населения	148
8.4. Прогнозная оценка жилищного фонда	154
8.5. Прогнозные расчеты потребностей в объектах социальной инфраструктуры	166
8.6. Мероприятия по государственной охране и обеспечению сохранности объектов культурного наследия	197

7. Концептуальные основы разработки проекта

7.1. Ключевые концептуальные идеи Проекта

Выполненный Проект «Генеральный план муниципального образования «Город Архангельск» (на период до 2040 г.) включает новые концептуальные подходы к пространственно-территориальному развитию городского округа, связанные с большим числом факторов геополитического, социально-экономического и градостроительного характера.

Проведенный аналитический и научно-исследовательский этап работы позволил сформулировать главные градостроительные и социально-экономические идеи Проекта, а также раскрыть основные позиции их реализации.

Главные градостроительные идеи Проекта:

- Создание благоприятных градостроительных условий для реализации Миссии города: «Опорный город развития Арктики в XXI веке и столица Русского Севера»,
- Рациональное использование градостроительного потенциала территории,
- Смягчение (нивелирование) территориальных диспропорций в развитии города,
- Развитие города в системе Архангельской агломерации,
- Многовекторное развитие территории города.

Основные градостроительные решения

- **Создание благоприятных градостроительных условий для реализации Миссии города, за счёт:**
 - повышения уровня и качества городской среды, адекватной Миссии города;
 - выделения земельных участков и разрешений на строительство для планируемых ОКС;
 - развития транспортно-логистической инфраструктуры, в том числе международного аэропорта «Талаги», морских/речных портов и портового хозяйства, мостовых сооружений и др.; развитие сети логистических центров и комплексов;
 - развития инженерных систем, в том числе инженерных коммуникаций, проведения инженерной подготовки территории, дноуглубительных и берегоукрепительных работ, и др.;
 - проведения природоохранных мероприятий, в том числе в целях предотвращения рисков возникновения ЧС;
 - предоставление сервисных услуг для проведения международных форумов, конгрессов, конференций по проблемам Севера и СМП.
- **Рациональное использование градостроительного потенциала территории муниципального образования «Город Архангельск», за счёт:**
 - эффективной застройки незастроенных территорий, в первую очередь, северной части территории Маймаксанского территориального округа, левобережной части города – Цигломенского и Исакогорского территориальных округов;
 - модернизации (реновации) застроенных территорий, в первую очередь – центральных районов – Октябрьского, Ломоносовского, Соломбальского территориальных округов;
 - новой застройки на резервных участках староосвоенных территорий;

- рационального (эффективного) функционального использования труднодоступных территорий (развитие рекреации и туризма, прежде всего);
 - усиления связности территории и улучшения транспортной доступности;
 - рационального использования производственных территорий утраченных и не действующих предприятий и организаций, портовых территорий, бывших воинских частей (с проведением рекультивации территорий);
 - сокращения площади СЗЗ производственных и непромышленных объектов;
 - организации на территории города деятельности КУРТ;
 - решения проблемы обращения с ТКО – сбора, накопления, транспортировки и переработки ТКО, с использованием совершенных технологий.
- **Смягчение (нивелирование) территориальных диспропорций в развитии города, за счёт:**
 - развития периферийных территорий, прежде всего северной части Маймаксанского ТО, левобережных территорий Цигломенского ТО и Исакогорского ТО;
 - решения транспортных, социальных, инженерных проблем труднодоступных островных территорий.
 - **Развитие города в системе Архангельской агломерации (в составе городов Северодвинска и Новодвинска, Приморского района),** учитывая транспортную доступность и возможность тесных межмуниципальных связей и решения городских проблем за счёт других территорий (вынос отдельных производств, водозабора, использования месторождения пресных подземных вод на территории Приморского района, строительство обходных дорог, реализация мероприятий по борьбе с опасными природными процессами, повышению уровня занятости и созданию рабочих мест и др.);
 - **Многовекторное развитие территории города** – за счёт проектируемых ареалов развития на всей территории городского округа: в северном направлении, в центральной части и юго – юго-восточной части города.

Главные социально-экономические идеи Проекта:

- Реализация основных положений «Стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 года, прежде всего Сценария развития города, ориентированного на формирование опорной базы освоения Российской зоны СМП;
- Формирование и развитие города Архангельск как многофункционального столичного центра Архангельской области, с ведущими транспортно-логистическими функциями и с высокоразвитыми промышленными, научно образовательными, туристско-рекреационными функциями;
- Развитие человеческого капитала, в соответствии с передовыми трендами в области обеспеченности населения жильём, объектами социальной и инженерной инфраструктуры, экологически чистой окружающей средой;
- Реализация требований Майского указа (2019 г.) Президента РФ, выраженных в национальных проектах по 12 направлениям социально-экономического развития страны.

Основные проектные решения

- Разработка проектных решений, с целью реализации основных положений «Стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 года, » прежде всего Сценария развития города, ориентированного на формирование опорной базы освоения Российской зоны СМП:
 - с позиций повышения инвестиционной привлекательности города;
 - с позиций структурной перестройки экономической базы, материально-технического и научного обеспечения развития города как одной из опорных арктических баз;
 - с позиций комфортности проживания в неблагоприятных природно-климатических условиях;
 - с позиций подготовки кадрового потенциала;
 - с позиций благоустройства территории и качества городской среды.
- Разработка проектных решений, с целью оптимизации структуры экономической базы города, адекватной современным вызовам и конкурентным преимуществам развития города, создания новых рабочих мест;
- Разработка проектных решений в области жилищного строительства, строительства объектов социальной, инженерной, транспортной инфраструктуры и логистики;
- Разработка проектных решений, с целью участия в реализации требований Майского указа (2019) Президента РФ, выраженных в национальных проектах по 12 направлениям социально-экономического развития страны, в том числе:

1. Здравоохранение

- *Снижение смертности населения, в том числе в трудоспособном возрасте, младенческой смертности.*

2. Образование

- *Вхождение России в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;*
- *Создание современной и безопасной цифровой образовательной среды.*

3. Жилье и городская среда

- *Обеспечение доступным жильем семей со средним достатком;*
- *Кардинальное повышение комфортности городской среды, повышение индекса качества городской среды на 30 процентов;*
- *Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда.*

4. Экология

- *Эффективное обращение с отходами производства и потребления, включая ликвидацию всех выявленных на 1 января 2018 г. несанкционированных свалок в границах городов;*
- *Кардинальное снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах, в том числе уменьшение не менее чем на 20 процентов совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в наиболее загрязненных городах;*

- *Очистка от мусора берегов и прибрежной акватории*
- Создание инфраструктуры для экотуризма в национальных парках, воспроизводство лесов на всех участках вырубленных и погибших лесных насаждений.

5. Автодороги

- Увеличение доли автодорог регионального значения, соответствующих нормативам, в их общей протяженности не менее чем до 50 процентов;
- Снижение доли перегруженных автодорог федерального и регионального значения в их общей протяженности на 10 процентов;
- Снижение смертности в ДТП в 3,5 раза по сравнению с 2017 годом;

6. Рынок труда

- *Рост производительности* на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики не ниже 5 процентов в год;
- *Формирование системы подготовки кадров*, направленной на обучение основам повышения производительности труда, в том числе через цифровые технологии.

7. Наука

- *Обеспечение присутствия России в числе пяти ведущих стран мира*, осуществляющих научные исследования и разработки в приоритетных областях;
- Создание *передовой инфраструктуры научных исследований* и разработок, инновационной деятельности, включая создание и развитие сети уникальных научных установок класса «мегасайенс»;
- Должны быть созданы не менее 15 научно-образовательных центров мирового уровня на основе *интеграции университетов и научных организаций и их кооперации с компаниями реального сектора экономики* Российской Федерации.

8. Цифровая экономика

- *Увеличение затрат на развитие цифровой экономики не менее чем в три раза по сравнению с 2017 годом*
- Использование преимущественно отечественного программного обеспечения органами власти и местного самоуправления;
- Внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания госуслуг;
- *Преобразование здравоохранения, образования, промышленности, сельского хозяйства, строительства, городского хозяйства, транспортной и энергетической инфраструктуры, финансовых услуг посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений.*

9. Культура

- *Укрепление российской гражданской идентичности на основе духовно-нравственных и культурных ценностей народов;*
- *Создание (реконструкция) культурно-образовательных и музейных комплексов, включающих в себя концертные залы, театральные, музыкальные, хореографические и другие творческие школы, а также выставочные пространства;*

- Обеспечение детских музыкальных, художественных, хореографических школ, училищ и школ искусств необходимыми инструментами, оборудованием и материалами;
- *Создание (реконструкция) культурно-досуговых организаций клубного типа в сельских поселениях, создание музейных комплексов, развитие муниципальных библиотек;*
- *Создание условий для показа национальных кинофильмов в кинозалах в городах с населением до 500 тысяч человек;*
- *Реконструкция и капремонт региональных и муниципальных театров юного зрителя и кукольных театров;*

10. Малый бизнес

- Упрощение налоговой отчетности;
- *Создание цифровой платформы, ориентированной на поддержку производственной и сбытовой деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства;*
- Упрощение доступа к льготному финансированию.

11. Сотрудничество и экспорт

- *Формирование в обрабатывающей промышленности, сельском хозяйстве, сфере услуг глобальных конкурентоспособных несырьевых секторов;*
- *Рост объемов экспорта (в стоимостном выражении) несырьевых неэнергетических товаров (в размере 250 миллиардов долларов в год), в том числе продукции машиностроения (50 миллиардов долларов) и продукции агропромышленного комплекса (45 миллиардов долларов);*
- *Достижение объема экспорта услуг из России в размере 100 миллиардов долларов в год;*
- *Формирование эффективной системы разделения труда и производственной кооперации в рамках Евразийского экономического союза в целях увеличения объема торговли между государствами — членами Союза не менее чем в полтора раза и обеспечения роста объема накопленных взаимных инвестиций в полтора раза;*
- *Ориентация промышленной, аграрной и торговой политики, включая применяемые механизмы государственной поддержки, на достижение международной конкурентоспособности российских товаров (работ, услуг) в целях обеспечения их присутствия на внешних рынках;*
- *Устранение логистических ограничений при экспорте товаров с использованием железнодорожного, автомобильного и морского транспорта, а также строительство (модернизация) пунктов пропуска через государственную границу.*

12. Магистральная инфраструктура

- *Сокращение времени перевозки контейнеров железнодорожным транспортом, в частности с Дальнего Востока до западной границы до семи дней, и увеличения объема транзитных перевозок контейнеров в четыре раза;*
- *Реконструкция инфраструктуры региональных аэропортов и расширение сети межрегиональных регулярных пассажирских авиамаршрутов, минуя Москву, до 50 процентов от общего числа внутренних регулярных авиамаршрутов;*

- Строительство и модернизация российских участков автодорог, относящихся к международному транспортному маршруту «Европа — Западный Китай»;
- *Увеличение мощностей морских портов*, включая порты Дальневосточного, Северо-Западного, Волго-Каспийского и Азово-Черноморского бассейнов;
- *Гарантированное обеспечение доступной электроэнергией*, в том числе за счет развития централизованных энергосистем, в соответствии с потребностями социально-экономического развития, развитие распределенной генерации, в том числе на основе возобновляемых источников энергии.

7.2. Стратегические сценарии¹. Проектные решения

Разработка Проекта нового «Генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» обусловлена, прежде всего, системными факторами и причинами, изменениями в стратегических направлениях и приоритетах социально-экономического развития города, соответственно и в сценариях развития.

В практике стратегического планирования разрабатываются, как правило, три сценария развития - «целевой», «базовый», «консервативный».

«Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации», утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р, выделяет два типа сценариев – экспортно-сырьевого развития и инновационного социально-экономического развития.

«Стратегия социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 г.» предлагает 8 основных сценарных гипотез развития города на период до 2020 г., а также в долгосрочной перспективе до 2030 года:

Сценарий № 1. Международный трансконтинентальный порт.

Сценарий № 2. Межрегиональный порт.

Сценарий № 3. Центр ресурсного освоения Архангельской области и прилегающих северных регионов.

Сценарий № 4. Центр освоения ресурсов Арктической зоны Российской Федерации.

Сценарий № 5. Формирование интеллектуальной экономики и промышленный подъем.

Сценарий № 6. Административный, научно-образовательный и культурный центр межрегионального значения

Сценарий № 7. Административно-культурный центр – консервация (поддержание готовности).

Сценарий № 8. Оптимизация численности населения.

Очевидно, что данные сценарии отражают отдельные стратегические направления и отдельные приоритеты развития города и исключают, по отдельности, комплексный подход к его развитию. Кроме того, они **равнозначны** с позиций стратегических приоритетов развития, **равно приоритетны**.

Вместе с тем, в Стратегии поставлена задача комплексного социально-экономического развития города - «чтобы Архангельск был полноценным гармонично

¹ Раздел выполнен на основе «Стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 г.» (в действующей редакции) и "Программы социально-экономического развития Арктической зоны РФ на период до 2020 г. (в действующей редакции)

развитым городом, со своим имиджем, со сбалансированным предложением работы, развитым социальным сектором, хорошими жилищными условиями, благоустройством, широким спектром социальных ролей, дающих жителям возможность полноценной реализации в работе и повседневной жизни, городом возможностей для каждого».

Кроме того, в настоящее время на государственном уровне поставлены принципиально важные для перспективного развития Архангельска цели и задачи социально-экономического развития государства – активное освоение Арктики и выполнение Майского (2018 г.) Указа Президента, по 12 направлениям социально-экономического развития страны, или 12 национальных проектов.

Архангельск получил статус сухопутной территории и опорной базы социально-экономического развития Арктической зоны РФ

Национальные проекты направлены на обеспечение: прорывного научно-технологического и социально-экономического развития России, увеличения численности населения страны, повышения уровня жизни, создания комфортных условий для проживания, условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека.

При разработке Генерального плана Архангельска необходимо также учесть последние новации, изложенные в утверждённой 1 февраля 2019г "Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 года"

Из Распоряжения Правительства РФ:

«Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации и **органам местного самоуправления** руководствоваться положениями Стратегии при разработке и реализации стратегий социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и муниципальных образований и документов территориального планирования, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации»

В частности, относительно планирования и проектирования развития территории муниципального образования «Город Архангельск», касается: новая сетка макрорегионов (Северный макрорегион); новое понятие - геостратегические территории (куда входит Архангельская область); отрасли перспективной экономической специализации Архангельской области (по ОКВЭД); перспективные центры экономического роста субъектов Российской Федерации, которые обеспечат вклад в экономический рост Российской Федерации от 0,2 процента до 1 процента ежегодно (входит Архангельск).

В связи с вышесказанным, Проектом **на долгосрочную перспективу** принимается совокупный или «**Агрегированный**» **сценарий**, соединённый из шести стратегических сценариев, обеспечивающий в целом комплексное развитие города², как «**целевой**» сценарий (оптимистический).

Сценарий № 7. «Административно-культурный центр – консервация (поддержание готовности) принимается как «**базовый**». Может быть использован на ближайшую перспективу (возможно, по отдельным позициям, на среднесрочную перспективу.

Сценарий № 8. «Оптимизация численности населения» принимается как «**консервативный**» (пессимистический). Исключается из использования.

При этом Проектом предлагаются проектные градостроительные решения, обеспечивающие реализацию намеченных Стратегией сценариев развития.

² Здесь рассматриваются, в том числе, сценарий №5 и другие сценарии, отвечающие требованиям ТЗ

I. «Агрегированный» сценарий развития города – «целевой» (оптимистический)

«Агрегированный» сценарий – это сценарий комплексного развития города, предусматривает многофункциональное развитие города, как столичного центра Архангельской области, при ведущей роли транспортно-логистических функций, высокоразвитых промышленных, научно-образовательных, туристско-рекреационных функций, а также предусматривает наличие высокого качества человеческого капитала и городской среды.

При этом стратегические направления и приоритеты развития муниципального образования «Город Архангельск» определяются, прежде всего, положением города и Архангельской агломерации **в составе** сухопутных территорий Арктической зоны Российской Федерации, а также законодательным статусом Архангельской области как опорной зоны развития Арктической зоны Российской Федерации. Как следствие, стратегические и программные документы социально-экономического развития Архангельской области, муниципального образования «Город Архангельск» и Арктической зоны РФ должны быть взаимоувязаны, и учтены при разработке стратегических сценариев развития муниципального образования «Город Архангельск».

Принципиально важными для разработки Проекта являются:

- «Государственная Программа Российской Федерации «Социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации», в том числе подпрограммы:
 - «Формирование опорных зон развития и обеспечение их функционирования, создание условий для ускоренного социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации»,
 - «Развитие Северного морского пути и обеспечение судоходства в Арктике»,
 - «Создание оборудования и технологий нефтегазового и промышленного машиностроения, необходимых для освоения минерально-сырьевых ресурсов Арктической зоны Российской Федерации»;
- Абзац «Государственная программа Российской Федерации в том числе ключевые стратегические позиции и приоритеты»³

Главная стратегическая цель (миссия): Архангельская область – центр Русского Севера, привлекающий и объединяющий людей для всестороннего развития, реализации передовых идей и комфортного проживания.

- Приоритет «Сохранение и развитие человеческого капитала за счет повышения эффективности социальной инфраструктуры и качества социальных услуг»,
- Приоритет «Пространство, комфортное для жизни», посредством развития инфраструктуры, а также формирования экологически устойчивых и экономически эффективных условий проживания людей и ведения экономической деятельности;
- Приоритет «Благоприятные условия для устойчивого экономического роста». Формирование инвестиционно привлекательной среды, повышение инновационной активности организаций, стимулирование трансфера технологий и активного взаимодействия бизнеса и науки,

Излагается и цитируется по тексту «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года, утвержденной законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03., стр. 23-25

совершенствование кластерной политики, позволят создать новые драйверы развития Архангельской области,

- Приоритет «Консолидация населения и развитие гражданского общества», реализуется через формирование благоприятных условий для развития общественной активности и социальной солидарности населения, повышения ответственности молодежи за будущее региона, обеспечение эффективной системы общественной безопасности, создание условий, способствующих сохранению высокой значимости института семьи в современном обществе, а также совершенствование условий становления и формирования личности на основе традиций и культуры Архангельской области.

Цели приоритета «Пространство комфортное для жизни» ориентированы на повышение качества жизни в городских и сельских поселениях Архангельской области и являются средством решения социальных, экономических и экологических задач устойчивого развития, включая следующие:

- доступное, комфортное и качественное жилье;
- современная коммунальная и энергетическая инфраструктура;
- доступное и качественное транспортное сообщение;
- современная городская среда и комфортное село;
- благоприятная окружающая среда»

Факторы внешней среды⁴

В качестве благоприятных условий для социально-экономического развития Архангельской области следует рассматривать усиление процессов глобализации мировой экономики, а также ожидаемый рост политического и экономического значения Арктического региона в долгосрочной перспективе. Процессы глобализации мировой экономики и развития внешнеэкономических связей будут сопровождаться усилением внешнеполитического обмена и увеличением спроса на транспортные услуги.

По прогнозам, торговля между государствами Азиатско-Тихоокеанского региона и Европейским союзом станет одним из самых динамичных рынков, при этом выгоду получают также страны, которые смогут привлечь транзитный евроазиатский грузопоток на свои транспортные коммуникации. Благодаря преимуществам своего географического положения Архангельская область имеет большой потенциал в развитии транспортно-экономических связей и расширении сотрудничества с европейскими и азиатскими странами. Ожидается, что в среднесрочной перспективе Северный морской путь станет активно развивающимся направлением транзита, что приведет к перераспределению между субъектами Российской Федерации, в особенности между регионами СЗФО, нагрузки по обеспечению международных перевозок грузов с увеличением нагрузки на такие регионы, как Архангельская и Мурманская области.

В связи с перспективным ростом числа перевозок контейнерных грузов морским транспортом потребуется строительство новых портовых комплексов, а также реконструкция действующих контейнерных терминалов в целях увеличения их мощности по переработке крупнотоннажных контейнеров. В соответствии с этим особое значение

⁴ Излагается и цитируется по тексту «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года, утвержденной законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03, Стр.154-155

имеют строительство железнодорожной магистрали «Белкомур» и модернизация Архангельского морского порта (до 2030 года)⁵. В среднесрочной перспективе реализация данных проектов будет сопровождаться высокими страновыми и макроэкономическими рисками и обусловленной этим высокой стоимостью привлечения капитала, большими капитальными затратами и сроками реализации.

Глобальная конкурентоспособность приоритетных отраслей экономики⁶

Главная цель: Развитие приоритетных и перспективных отраслей экономики Архангельской области посредством реализации крупных инвестиционных проектов.

Приоритетными отраслями экономики Архангельской области являются:

- судостроение;
- лесопромышленный комплекс;
- рыбопромышленный комплекс;
- агропромышленный комплекс;
- добыча полезных ископаемых;
- ТЭК;
- химическая промышленность.

Перспективными отраслями экономики Архангельской области являются:

- транспортно-логистический комплекс;
- цифровая экономика;
- биотехнологические производства.

Развитие промышленности является необходимым условием развития экономики Архангельской области в целом. Часть отраслей станет стабилизирующим фактором для развития в меняющихся макроэкономических условиях, в то время как другая часть будет являться драйвером роста уровня жизни населения Архангельской области. Данные отрасли промышленности за счет реализации крупных инвестиционных проектов станут точкой притяжения квалифицированных кадров, в том числе из других субъектов Российской Федерации. Именно в этих отраслях будут создаваться рабочие места для молодежи и формироваться наиболее значимые доходные поступления в областной бюджет.

В среднесрочной перспективе прогнозируется:

- Основу рыночной специализации Архангельской области продолжают составлять отрасли лесоперерабатывающего комплекса и судостроение, занимающие лидирующие позиции в промышленности
- Сохранение благоприятных условий для развития предприятий химической промышленности (производство резиновых и пластмассовых изделий), металлургического производства и производства готовых металлических изделий, специального машиностроения, а также добывающей промышленности.
- Отрасль рыболовства сохранит свои текущие позиции в структуре валовой добавленной стоимости и занятости.

⁵ В итоговом варианте трасса железной дороги может не проходить по территории Архангельска

⁶ Излагается и цитируется по тексту «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года, утвержденной законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03., стр. 121-123

- Рыболовство будет основываться преимущественно на океаническом лове; переход на рыбоводство и развитие аквакультуры.

В долгосрочной перспективе прогнозируется:

- Увеличение добычи нефти и газа на шельфе стимулирует спрос на транспортные, обслуживающие и технические суда, приспособленные для работы в арктических условиях.
- Возрастет спрос на выполнение судостроительными организациями Архангельской области государственного оборонного заказа, останется востребованной продукция отечественного военного кораблестроения на мировом рынке.
- Увеличение внутрироссийского и внешнего спроса на пиломатериалы, сохранение тренда на импортозамещение продукции целлюлозно-бумажной промышленности, а также увеличение на рынке Евросоюза спроса на топливные гранулы (пеллеты).

Увеличение добычи полезных ископаемых в Арктической зоне Российской Федерации стимулирует расширение проектов по разработке коренных месторождений алмазов имени В. Гриба и имени М.В. Ломоносова и серебросодержащего свинцово-цинкового месторождения «Павловское» на архипелаге Новая Земля.

Целевой сценарий социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года

Предложенный Стратегией Целевой сценарий социально-экономического развития Архангельской области до 2035 год требует реализации комплекса взаимосвязанных по ресурсам, срокам и этапам преобразований по следующим направлениям⁷:

- развитие человеческого потенциала;
- создание высококонкурентной институциональной среды, стимулирующей предпринимательскую активность и привлечение капитала в экономику;
- структурная диверсификация экономики на основе инновационного технологического развития;
- закрепление и расширение глобальных конкурентных преимуществ в традиционных сферах (энергетика, транспорт, аграрный сектор, переработка природных ресурсов);
- расширение и укрепление внешнеэкономических позиций;
- переход к новой модели пространственного развития.

Ключевым драйвером экономического роста в целевом сценарии выступят развитие транспортно-логистического комплекса и обслуживание Северного морского пути, а также производство, ориентированное на экспорт и поставки в другие субъекты Российской Федерации. Традиционные обрабатывающие производства будут ориентированы на рост производительности труда за счет технологической модернизации. Самостоятельным драйвером развития станут отрасли, в которых возможна разработка прорывных технологий, прежде всего на рынках композитных материалов, био- и информационных технологий.

⁷ Излагается и цитируется по тексту из «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года, утвержденной законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03, стр.154- 160

Архангельская область – быстроразвивающаяся территория с инновационной экономикой, с более высоким уровнем жизни населения, что, в свою очередь, позволит привлечь дополнительные человеческие ресурсы и переключить миграцию на приток квалифицированных кадров.

Ожидаемые результаты реализации целевого сценария:⁸

- глубокая модернизация экономики и соответствующее увеличение спроса на экспортные продукты Архангельской области;
- реализация крупных ресурсодобывающих и инфраструктурных проектов;
- будет создана региональная инновационная система, включающая в себя научно-образовательный и инновационно-технологический комплекс на базе САФУ, определены особые экономические зоны, технопарки и бизнес-инкубаторы.
- будет сформирован инновационно-технологический сектор экономики и сектор цифровой экономики, что позволит привлечь дополнительные высококвалифицированные трудовые ресурсы, обеспечив их конкурентным уровнем заработной платы и предоставив перспективы профессионального роста;
- комплексное развитие региональной инфраструктуры (транспортно-логистической, энергетической, коммунальной, телекоммуникационной, деловой, социальной и рекреационной).

В целом в результате реализации целевого сценария ожидается привлечение высококвалифицированных трудовых ресурсов за счет обеспечения более высокого уровня жизни.

Новые технологии, цифровая экономика, инвестиции в перспективные проекты повысят значимость человеческого капитала и послужат стимулом для создания соответствующей социальной инфраструктуры.

Благодаря модернизации существующих отраслей, формированию инновационно-технологического сектора экономики (включая сферу цифровой экономики) будут созданы рабочие места для выпускников высших учебных заведений инженерно-технических и социально-гуманитарных специальностей. Это приведет к выравниванию диспропорции на рынке труда и миграционному притоку активной инновационно ориентированной молодежи.

Направленная политика снижения уровня предотвратимой смертности приведет к уменьшению смертности в трудоспособном возрасте, которое эквивалентно приросту трудоспособного населения на 10 процентов.

Эффективная работа здравоохранения, направленная на продление активного периода жизни и сохранение здоровья, позволит задействовать трудовой потенциал людей старших возрастов. Сфера образования будет служить «социальным лифтом» и институтом профессиональной подготовки и личностного развития молодежи.

Научно-образовательный комплекс Архангельской области станет инициатором и «ядром» складывающихся новых общественных институтов развития – площадок коммуникации, стратегирования, проектирования, апробации новых экономических, социальных и культурных практик.

⁸Излагается и цитируется по тексту «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года, утвержденной законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03, Стр.161-163

Политика пространственного зонирования⁹

Особенностью Архангельской области является поляризация пространственного развития.

Применение политики пространственного зонирования, с определением приоритетных направлений развития для каждой выявленной социально-экономической зоны, предлагается Стратегией в качестве механизма её реализации.

Социально-экономическая зона «Полюса роста» – выступает в качестве драйвера развития всей Архангельской области.

Это «Северный полюс роста», включающий Архангельск, Северодвинск и Новодвинск, и «Южный полюс роста», включающий Котлас и Коржму.

«Полюса роста» обладают наиболее положительной динамикой демографических показателей, максимальными показателями экономической деятельности и развитой отраслевой структурой, с концентрацией важнейшей отрасли экономики Архангельской области – лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности; являются транспортными узлами, центрами третичного сектора и производства пищевой продукции. Северный «полюс роста» также включает рыбное хозяйство и судостроение. Стратегическое направление развития этой зоны - опережающее развитие социальной и экономической сфер, с введением инноваций, а также созданием условий, способствующих сохранению и привлечению высококвалифицированных кадров для занятости в инновационных отраслях, а именно:

- развитие мультимодального логистического комплекса;
- создание новых отраслей экономики (биотехнологические производства, развитие аквакультуры, производство биополимеров, развитие пейнт-технологий);
- развитие образовательных и научных центров;
- формирование технопарка высоких технологий;
- развитие информационной инфраструктуры, включая создание регионального дата центра;
- совершенствование кластерной политики, включая расширение межкластерного взаимодействия;
- улучшение качества жилищного фонда;
- благоустройство городов на основе «умных технологий»;
- развитие пригородного сельского хозяйства.

Одна из задач политики пространственного зонирования – развитие арктических территорий.

В Архангельской области реализуются государственные программы, ориентированные на:

- развитие **человеческого потенциала и повышение качества жизни населения**;
- формирование **условий** для социально-экономического развития Архангельской области;
- повышение **эффективности государственного управления**.

Муниципальное образование «Город Архангельск» - региональный центр Архангельской области, и в большой степени положения Стратегии социально-

⁹ Излагается и цитируется по тексту «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года, утвержденной законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03, Стр.170, 172-173

экономического развития Архангельской области до 2035 года, утвержденной законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03, распространяются и на развитие территории городского округа Архангельск.

Предложенный Проектом оптимальный **«Агрегированный»** сценарий социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск» базируется на основных позициях стратегических сценариев, рассмотренных в «Стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 г.» и проектных решениях данной работы, в целом не противоречит и соответствует основным положениям «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года, утвержденной законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03.

I.1 Основные стратегические позиции транспортных сценариев:

Сценарий №1. Международный трансконтинентальный порт.

Сценарий № 2. Межрегиональный порт

- **Ведущей функцией города становится транспортно-логистическая.** Город позиционируется как значимый элемент межрегиональных и международных транспортных коридоров, притягивает и обрабатывает существенные транспортные потоки, выигрывая при этом конкурентную борьбу с другими территориями.

Архангельск формируется и развивается как Межрегиональный порт и Международный трансконтинентальный порт

Сценарий предполагает, что город является значимым элементом российской транспортной системы и становится элементом глобальной международной транспортной системы.

В нем происходит перевалка и перераспределение грузов между морским, железнодорожным и автомобильным транспортом. сценарий предъявляет высокие требования по организации логистики, скорости и цене обработки груза.

Проектные решения

Проектом предусматривается:

- Строительство нового Глубоководного района Архангельского морского порта¹⁰;
- Строительство железной дороги (железнодорожной линии «Архангельск – Новый Порт») и автомобильной дороги к новому Глубоководному району Архангельского морского порта;
- Реконструкция существующих железнодорожной и автомобильных трасс, способных обеспечивать пропуск потока грузов и соответствующих международным стандартам перевозок;
- Реконструкция и модернизация существующих портовых мощностей;
- Новое строительство и реконструкция объектов логистики;
- Строительство новых мостов и мостовых переходов через реки Кузнечиху, Северную Двину;
- Реконструкция окружной автодороги;

¹⁰ Строительство нового Глубоководного района Архангельского морского порта рассматривается в увязке с завершением строительства железнодорожной магистрали «Архангельск – Сыктывкар – Соликамск – Гайны» (Белкомур), варианты трассировки которой на территории Архангельской области на данный момент не включают территорию городского округа «Город Архангельск»

- Расширение подготовки молодых и переподготовки действующих специалистов по портовым и логистическим специальностям.

Реализация транспортных стратегий развития города, приведёт, в первую очередь, к существенному усилению роли Архангельска как транспортного центра международного значения.

Программные мероприятия федерального уровня

Государственная программа Российской Федерации "Развитие транспортной системы" предусматривает увеличение пропускной способности участков железнодорожной сети, формирование направлений железнодорожной сети с обращением поездов повышенного веса и нагрузки на ось, модернизацию постоянных устройств и сооружений.

Подпрограмма "Морской и речной транспорт" включает в себя мероприятия по обеспечению водных путей и гидротехнических сооружений, поисковому и аварийно-спасательному обеспечению судоходства, навигационно-гидрографическому обеспечению судоходства на трассах Северного морского пути. Планируется увеличение объема перевозок грузов по Северному морскому пути до 29 млн. тонн к 2020 году (в соответствии с паспортом федерального проекта «Северный морской путь», утвержденным протоколом заседания проектного комитета транспортной части Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 г. от 29.01.2019 №1).

Предусматривается увеличение уровня технической оснащенности трасс Северного морского пути до 40,5 процента в 2020 году.

Предусмотрены мероприятия по навигационно-гидрографическому обеспечению судоходства на трассах Северного морского пути и **развитию крупнейших морских портов, в том числе Архангельска и Мурманска.**

Повышение качественных характеристик внутренних водных путей будет обеспечено в результате осуществления мероприятий **по реконструкции, ремонту и содержанию внутренних водных путей и гидротехнических сооружений на них.** Для сокращения протяженности участков, ограничивающих пропускную способность Единой глубоководной системы европейской части Российской Федерации, предусматривается внесение изменений в перечень внутренних водных путей Российской Федерации, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 декабря 2002 г. N1800-р, с включением протоков дельты реки Северная Двина (47 км), расположенных в Архангельской области, и водного пути на реке Енисей от Игарки до Дудинки (263 км).

В Архангельской области реализуются 3 крупных проекта – строительство и реконструкция автомобильной дороги "Холмогоры" Москва – Ярославль – Вологда - Архангельск, реконструкция аэропортового комплекса "Талаги" в г. Архангельске и комплексный проект реконструкции Северо-Двинской шлюзованной системы.

1.2 Основные стратегические позиции сценария освоения природных ресурсов региона: Сценарий № 3. Центр ресурсного освоения Архангельской области и прилегающих северных регионов

Сценарий № 4. Центр освоения ресурсов Арктической зоны Российской Федерации

- Развивается функция города Архангельска по обслуживанию окружающей территории с наличием природных ресурсов

Сценарий предполагает, что Архангельск может стать *центром освоения природных ресурсов*, находящихся на территории Архангельской области и прилегающих регионах Арктической зоны РФ, и осуществлять функцию обслуживания окружающей территории, в том числе разведку, добычу, переработку и транспортировку природных ресурсов..

Это ресурсы суши: лес, алмазные и бокситовые месторождения, полиметаллические руды, уголь, газ, нефть, строительные материалы; это ресурсы шельфа и моря: газ, нефть, рыба и морепродукты.

Этот сценарий предполагает, что в основе освоения природных ресурсов лежит **вахтовый метод** работы персонала в местах добычи ресурса и размещение (базирование) в «столичном» городе всех управленческих, сервисных и логистических служб, а также трудовых ресурсов.

При этом главная задача - обеспечение комплексного и непрерывного обслуживания размещенных в море объектов – добывающих платформ, рыбных баз и рыболовного флота.

Проектные решения

Проектом предусматривается:

- Дальнейшее расширение разработок полезных ископаемых Архангельской области и Ненецкого автономного округа: нефтяных и газовых месторождений, полиметаллических руд, бокситовых и алмазосодержащих руд, угля, гипса и иных стройматериалов; и продолжающиеся разработки лесных ресурсов.
- Создание в местах добычи небольших вахтовых посёлков (с минимальным набором бытовых и социально-культурных инфраструктур) и вахтового транспорта.
- Создание на промышленных площадках города и/или городской агломерации *перерабатывающих* предприятий, таких как нефтеперегонные, газохимические производства
- Усиление *межмуниципального сотрудничества* и конструктивного взаимодействия с областной администрацией и компаниями (в рамках формирования и развития агломерации «Большой Архангельск»)
- *Активное включение* города Архангельска в работы по добыче полезных ископаемых *на арктическом шельфе* (освоение нефтяных и газовых, угольных месторождений, а также месторождений полиметаллических руд)
- Добычу *рыбных ресурсов*, создание производств по переработке рыбы и морепродуктов,
- Масштабную *модернизацию флота* и создание современных производств рыбной продукции в городе Архангельске.

В рамках этого сценария возможно также развитие образовательной и научно-исследовательской составляющих, ориентированных на обслуживание компаний, занимающихся добычей природных ресурсов на арктическом шельфе.

Стратегией муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 года намечаются крупные ключевые проекты:

- Создание сервисных компаний для транспортировки грузов, вспомогательных производств для освоения ресурсов Арктической зоны Российской Федерации;
- Создание центра подготовки, повышения квалификации специалистов по работе в Арктике;

Создание исследовательского и внедренческого центра по разработке технологий освоения ресурсов Арктики, повышения производительности труда, улучшения условий работы специалистов

1.3 Основные стратегические позиции сценария формирования интеллектуальной экономики и промышленный подъем:

Сценарий № 5. Формирование интеллектуальной экономики и промышленный подъем

- Развитие научно-промышленной функции города и городской агломерации

Сценарий имеет высокую степень вероятности реализации

Сценарий предполагает развитие интеллектуальной экономики, в том числе за счет формирования и организации новых хозяйствующих субъектов, осуществляющих производство и реализацию высокотехнологических товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью на основе внедрения инноваций.

Основой сценария являются промышленные предприятия города, которые разработали, начали либо планируют к реализации инвестиционные программы.

Проектные решения

Проектом предусматривается:

- Модернизация существующих производств на основе широкого применения информационных и коммуникационных технологий, новых технологий в сфере энерго- и ресурсосбережения, привлечение инвестиций в производство инновационных товаров, повышение конкурентоспособности производимой продукции.
- Разработка и реализация инновационных проектов в области интеллектуальных систем морской и речной навигации, по строительству и сервисному ремонту морской техники, по развитию технологий обеспечения безопасности продукции, производств и объектов, по созданию биохимического производства в Архангельском промышленном узле, компаний по производству биотехнологической продукции, созданию рынка промышленности строительных материалов и изделий, по развитию и применению IT- технологий.
- Интенсивное взаимодействие с компаниями, реализующими проекты по освоению Арктики, федеральными структурами, научными институтами и исследовательскими центрами России и других стран, как Северной Европы, задействованными в изучении, разведке, защите Арктических территорий
- Усиление роли города Архангельска как образовательного, научного, сервисного и логистического центра, места размещения квалифицированных кадров, требующих высокого качества социально-бытовых инфраструктур и городской среды.
- Формирование специальных центров по подготовке высококвалифицированных кадров типа: «Центр коллективного пользования научным оборудованием, «Центр пропульсивных систем», «Центра строительных технологий», «Центр обработки больших данных» и технопарка.
- Усиления международного, межрегионального и межмуниципального сотрудничества, конструктивного взаимодействия с федеральными и региональными органами власти, компаниями, реализующими проекты по освоению Арктики, научно-образовательными организациями.

В рамках реализации данного сценария Стратегией намечается рост производительности труда 2,5-4% в год.

Данный сценарий резко усилит агломерационные процессы – трудовую маятниковую миграцию, объединение рынков труда, недвижимости, услуг, развитие транспортной системы.

Программные мероприятия федерального уровня

«Государственная программа Российской Федерации "Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений"»

Основное мероприятие "Развитие и оптимизация производственных мощностей гражданского судостроения в Северо-Западном федеральном округе России, в том числе поддержка реализации кластерной политики в округе" предполагает развитие **судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области.**

Стратегией муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 года предлагается к реализации Стратегический проект № 4. «Промышленный и транспортно-логистический потенциал формирования основ интеллектуальной экономики».

Проект предполагает содействие предприятиям в реализации проектов по разработке механизмов модернизации производств на существующих площадках, сохранению действующей транспортно-логистической системы города, а также формированию условий для организации высокотехнологичных производств.

Основные направления реализации проекта:

- Реализация мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности промышленности города, в том числе:
 - обеспечение транспортной доступности объектов, включая модернизацию ключевых транспортных магистралей, капитальный ремонт мостов, дноуглубление главного судового канала Северной Двины;
 - газификация промышленных зон и модернизация коммунальной инфраструктуры города;
 - развитие системы профессионального образования и профориентации в сфере инновационной деятельности, а также развитие новых форм взаимодействия образовательных учреждений, науки и предприятий;
 - обеспечение инновационных производств высококвалифицированными кадрами путем взаимодействия предприятий с учебными заведениями, в том числе открытия востребованных специальностей;
 - создание механизма поддержки предпринимателей, создающих и продвигающих инновационные проекты;
 - содействие внедрению высокоэкологических и энергоэффективных технологий в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
 - содействие внедрению и организации производств
 - создание рынка промышленности строительных материалов и изделий, появление современных высококачественных и конкурентоспособных строительных материалов, изделий и конструкций, обеспечивающих долговечность, архитектурную выразительность и высокую экономичность эксплуатируемых зданий и сооружений;

- содействие формированию культуры инноваций в обществе и повышению престижа инновационной деятельности;
- Формирование и реализация проектов, направленных на развитие промышленности, в том числе:
 - модернизация производств лесопромышленного комплекса, в том числе в рамках лесопромышленного кластера;
 - реконструкция и техническое перевооружение производственных мощностей судоремонтных организаций;
 - обновление рыбопромыслового флота и модернизация производственных мощностей;
 - расширение спектра логистических услуг;
 - содействие созданию и развитию кластеров высокотехнологичной продукции;
 - формирование фонда развития промышленности;
 - формирование инвестиционных площадок для реализации проектов по производству и (или) перевозке высокотехнологической продукции;
 - содействие созданию и развитию центра обработки больших данных;
- Выработка совместно с научно-образовательным сообществом, институтами развития Архангельской области предложений для инвесторов по реализации проектов, уникальных для Севера России, выполнение которых в Архангельске имеет конкурентные преимущества;
- Продвижение предложений по созданию условий для развития бизнеса в Архангельске в рамках формирования законодательства об Арктической зоне Российской Федерации, в том числе:
 - снижение величины страховых взносов, а также предоставление налоговых льгот предприятиям и организациям, занятым на территориях Арктической зоны Российской Федерации;
 - оказание финансовой и инфраструктурной поддержки бизнесу, включая механизмы государственно-частного партнерства;
 - включение в государственную программу развития Арктической зоны Российской Федерации проектов по созданию и модернизации инфраструктуры в городе Архангельске;
- Включение территории города Архангельска в опорную зону социально-экономического развития в Арктике;
- Закрепление за городом Архангельском статуса постоянной площадки для проведения международных мероприятий по развитию Арктики, включая проведение Международного Арктического форума;
- Содействие созданию центров по разработке и внедрению эффективных технологий полного цикла деятельности (от производства до сбыта);
- Реализация мероприятий, направленных на поддержку и продвижение талантливой молодежи и высококвалифицированных кадров;
- Заключение и реализация соглашений между Администрацией города и организациями, а также бизнес ассоциациями по социально-экономическому развитию Архангельска.

Основные мероприятия по реализации стратегического проекта развития города Архангельска «Промышленный и транспортно-логистический потенциал формирования основ интеллектуальной экономики»

№№ п/п	Виды работ	Сроки
1.	Формирование и продвижение инициатив по поддержке бизнеса в Арктической зоне Российской Федерации	2017–2020 гг.
2.	Создание условий для создания и развития кластеров высокотехнологичной продукции	2017–2020 гг.
3.	Формирование и реализация мероприятий, направленных на развитие транспортной инфраструктуры города, в том числе: проведение капитального ремонта и реконструкции на объектах уличной дорожной сети и строительство новых транспортных развязок, а также реализация следующих проектов: «Реконструкция главного судового канала (проведение дноуглубительных работ главного судового хода с 7,5 м до 9,2 м.»); «Передача Маймаксанского шоссе в федеральную собственность»; «Реконструкция Северодвинского мостового перехода»	2017–2020 гг.
4.	Формирование и реализация проектов, направленных на модернизацию, реконструкцию и техническое перевооружение существующих промышленных предприятий города, а также на организацию новых производств, в том числе следующих: «Создание корпусостроительного производства и сервисного ремонта морской техники»; «Реконструкция производственных мощностей на Архангельском филиале – «Судоремонтный завод «Красная Кузница»»; «Строительство комплекса по производству сжиженного природного газа и сети заправочных станций сжиженного природного газа в Архангельской области»; «Модернизация лесопильно-деревообрабатывающего комплекса в Маймаксанском округе г. Архангельска (на промышленной площадке ОАО «ЛДК-3»)»; «Организация лесоперерабатывающего комплекса полного цикла в Северном округе г. Архангельска»	2017–2020 гг.
5.	Формирование и реализация проектов, направленных на развитие коммунальной инфраструктуры города, в том числе газификация города в целом, а также промышленных зон	2017-2020 гг.
6.	Формирование и реализация проектов, направленных на создание и развитие высоких технологий, в том числе в сфере информационных технологий.	2017–2020 гг.
7.	Лоббирование и продвижение проектов	2017–2020 гг.
8.	Масштабирование успешных практик на другие идеи и проекты	после 2020 гг.

1.4 Основные стратегические позиции сценария гуманитарного и рекреационного развития:

Сценарий № 6. Административный, научно-образовательный и культурный центр межрегионального значения

- Развитие административных, научно-образовательных, туристско-рекреационных и социально-культурных функций города;
- Город Архангельск формируется и развивается как столичный, научно-образовательный и культурный центр межрегионального значения;
- Город позиционируется как площадка для обсуждения, разработки, внедрения новых решений для освоения Арктической зоны Российской Федерации;
- В основе политики администрации города заложена идея «Архангельск – город возможностей», планомерное создание в городе условий для формирования талантов и предоставления возможностей их самореализации;
- Повышается качество управления и вовлеченность города в межрегиональные и международные проекты – как гуманитарные, так и производственные;
- Меняется качество городской среды, улучшается экологическая обстановка, как за счет развития экологически чистых инновационных производств, так и за счет усиления природоохранной деятельности администрации города;
- Повышается статус города в России как образовательного, научного центра и центра здравоохранения, площадки международного общения по освоению Арктики.

Проектом предусматривается:

- Активное развитие образования, медицины и культуры.. На базе вузов города создан и развивается мощный университетский центр, привлекающий более 20 тыс. студентов и аспирантов для обучения по современным востребованным специальностям.
- Активное развитие туризма и рекреация. Значительно возрастёт туристический поток, проходящий через Архангельск за счёт существенного развития туризма в Архангельской области - культурно-исторического, событийного, рекреационного
- Реорганизацию всего городского пространства и городской среды, сохранение и реставрацию исторического наследия и воссоздание исторических территорий города, создание экскурсионных культурно-исторических и этнографических объектов.

Проектом намечается:

- Создание в городе **кластера медицинских услуг и биотехнологий**, услуги которых будут конкурентоспособны на российском рынке услуг;
- Развитие в городе **образовательных организаций**, предлагающих систему подготовки студентов по широкому кругу специальностей, востребованных в рамках программ нового освоения Русского Севера и Арктической зоны;
- Формирование передового **научно-исследовательского и инновационного центра**, позволяющего проводить на мировом уровне исследования по приоритетным направлениям развития Арктической зоны Российской Федерации, а также разрабатывать инновационные технологии в интересах субъектов реального сектора экономики региона.

Стратегией муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 года намечаются ключевые стратегические проекты:

Стратегический проект № 1. Комплексный проект развития Северного (Арктического) федерального университета

Проект предполагает:

- Дальнейшее развитие Северного (Арктического) Федерального Университета как многофункционального университетского комплекса нового поколения. Университет должен стать интеллектуальным центром освоения Арктики, с широкими возможностями для обучения, исследований и внедрения их результатов в производство.

Стратегический проект № 2. «Медицина и биотехнологии»

Проект предполагает:

- Комплексное развитие системы медицинского обслуживания, в том числе включает в себя программу стратегического развития Северного государственного медицинского университета, являющегося опорным университетом по подготовке медицинских кадров для приарктических и арктических территорий;
- Развертывание в Архангельске производств биотехнологической продукции, в том числе производств, применяющих пищевую и морскую биотехнологии.

Стратегический проект № 3. Развитие культурно-образовательного, культурно-развлекательного и туристского потенциала «Столица Русского Севера»

Проект предполагает

- Развитие на базе существующих и вновь создаваемых объектов полноценной системы культурно-познавательных, культурно-развлекательных и туристских услуг;
- Создание материально-технической базы для развития туризма на Русском Севере.

Проектом также предусматривается комплекс мероприятий и предложений многоцелевого назначения:

- Формирование и развитие агломерации «Большой Архангельск», с возможностью межмуниципального сотрудничества и взаимодействия при выстраивании градостроительной политики (решение вопросов по расселению жителей из ветхого и аварийного жилого фонда, повышение эффективности рынка труда, улучшение транспортной инфраструктуры, инвестиционные возможности в создание объектов городской среды, созданию единой информационной среды);
- Создание высокоскоростных пассажирских магистралей, повышение пропускной способности и качества сервиса внешних пассажирских линий (в первую очередь из аэропорта и от железнодорожного вокзала, создание условий для доступа в центр города современных комфортабельных туристических автобусов);
- Развитие пассажирских магистралей, обеспечивающих транспортную связность производственных площадок с местами проживания населения, а также в районах активного освоения;
- Строительство электрических, тепловых, водопроводных и канализационных сетей на периферии города и реконструкция в центральной части города, под более высокие современные стандарты потребления;

- Расширение сети образовательных организаций, с целью подготовки молодых и опытных специалистов по морским, инженерным, промышленным, прикладным и гуманитарным специальностям;
- Обеспечение современных стандартов качества жизни жителей города.

II. Базовый сценарий развития - сценарий отложенного развития:

«Сценарий № 7. Административно-культурный центр – консервация (поддержание готовности)»

Основные стратегические позиции сценария:

- Ни один из крупных внешних проектов в ближайшей перспективе не начнет реализовываться;
- Сохранение текущей специализации города при существующей динамике заказов на основные виды продукции и услуги, производимые в городе;
- Сохранение административно-культурных функций города, образовательной и медицинской инфраструктуры, обеспечение деятельности порта в рамках существующих транспортных схем, а также работы предприятий лесной отрасли в условиях вывода с рынка неэффективных предприятий и модернизации производства на оставшихся ЛДК.

Сценарий № 7 – относительно оптимистичный сценарий, предполагающий, что существующий уровень развития города удастся сохранить и обеспечить реализацию одного из описанных выше сценариев в более отдаленной временной перспективе (2020–2030 гг.)

При реализации Сценария № 7 развития г. Архангельска планируемый комплекс мероприятий и предложений многоцелевого назначения проектируется в составе:

- Ремонт покрытия основных магистралей города;
- Реконструкция электрических, тепловых, водопроводных и канализационных сетей в центральной части города и портовом районе;
- Сохранение существующего уровня подготовки специалистов по морским, инженерным, промышленным, прикладным и гуманитарным специальностям.
- Обеспечение стандартов качества жизни на уровне регионального центра, однако, существенного изменения качества и количества предоставляемых услуг не произойдет

III. Консервативный (пессимистический) сценарий развития – сценарий отложенного развития:

«Сценарий № 8 Оптимизация численности населения»

Основные стратегические позиции сценария:

- Новые проекты, активизирующие экономическую и социальную жизнь города, не перейдут в стадию реализации или будут признаны неперспективными после неудачных попыток развертывания;
- Базовыми функциями города останутся обслуживание транспортных потоков в рамках существующих транспортных схем, а также работы предприятий лесной отрасли в условиях постепенного сокращения лесозаготовок и модернизации производства на существующих ЛДК. Произойдет закрытие неэффективных производств и резкое сокращение численности населения, проживание которого в условиях Севера кажется сложным и экономически неоправданным;

- Город продолжит осуществлять административные и инфраструктурные функции по отношению к прилегающим территориям Архангельской области. Однако будет происходить свертывание социальных, образовательных и инженерных инфраструктур в соответствии с сокращением численности населения при сохранении их качества на уровне выше среднероссийского;
- Ослабление роли Архангельска как регионального центра области, снижает его значимость как образовательного и культурного центра, центра здравоохранения.

Сценарий № 8 – пессимистический сценарий, предполагающий, что текущий уровень развития сохранить не удастся. В этом случае город начнет последовательно «сжиматься» до экономически целесообразных в условиях Севера размеров, отдавая население и городские территории. При этом речь идет не столько об административной передаче земель, сколько о деградации инфраструктур и превращении некогда освоенных территорий в выморочные земли.

При реализации Сценарий № 8 развития г. Архангельска планируемый комплекс мероприятий и предложений многоцелевого назначения проектируется в составе:

- Реконструкция транспортных сетей центра города, а транспортные сети в периферийных районах – поддержка на минимальном предписанном законом уровне;
- Реконструкция электрических, тепловых, водопроводных и канализационных сетей в центральной части города и, возможно, портовом районе под более высокие современные стандарты потребления. В периферийных районах инженерные сети – поддержка на минимальном предписанном законом уровне;
- Обеспечение современных стандартов качества жизни на уровне регионального центра в центральных районах города. В периферийных районах качество жизни поддерживается на минимальном предписанном законом уровне.

Выбор оптимального сценария

Оптимальный стратегический сценарий развития г. Архангельска должен соответствовать основному критерию – реализации Миссии города как опорной базы развития Арктической зоны Российской Федерации, и содержать стратегические позиции, при реализации которых будет возрастать значимость и роль города в структуре каркаса опорных зон освоения Арктики, в том числе за счёт приоритетного развития транспорта и логистики (реализация Сценариев 1-2), освоения природных ресурсов прилегающих территорий Архангельской области и российской зоны Арктики (реализация Сценариев 3-4), организации современных высокотехнологичных видов экономической деятельности (реализация Сценария 5), повышения его привлекательность для жизни (реализация Сценария 6)

Следовательно, «Агрегированный» сценарий, с реализацией ключевых стратегических позиций, можно рассматривать как оптимальный.

При этом создаются условия для эффективного и рационального использования градостроительного потенциала города, территориального развития.

Сценарий отложенного развития 7, или «Базовый» сценарий реалистичен, сохраняет позитивные тенденции развития, но, в целом, он не нацелен на реализацию поставленных стратегических целей и задач социально-экономического развития города.

Сценарий отложенного развития №8, или «Консервативный» сценарий, в целом, как стратегический путь развития регионального центра, маловероятен, а в условиях

достижения поставленных целей и задач в Майском Указе (2018 г.) Президента РФ, в достижении прорыва в социально-экономическом развитии страны и её регионов – исключается совсем.

Вместе с тем, отдельные позиции сценария могут иметь место и в перспективе, в частности, сохранение тенденции сокращения численности населения (как за счёт естественного, так и за счёт механического отрицательного прироста населения), могут тормозиться структурные изменения в экономике, задерживаться процессы модернизации территории и т.д.

Оптимальный «Агрегированный» сценарий, обеспеченный стратегическими и программными документами федерального и регионального уровней, политической волей Руководства страны и региона укрепления позиций РФ в Арктической зоне, а также поддержкой муниципальных органов, имеет высокую степень вероятности реализации, несмотря на большое число неопределённых элементов в достижении поставленных стратегических целей и задач социально-экономического развития города.

Проектом также рекомендуется:

- внести коррективы в Стратегию СЭР муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2020 г. и в том числе в стратегические сценарии, а также в План реализации, в связи с разработанными национальными проектами по 12 направлениям социально-экономического развития РФ (Указ Президента № 204 от 07.05.2018г.), а также в связи с новой редакцией государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации»;
- грамотный, постоянный мониторинг и жёсткий контроль в области реализации Плана выполнения мероприятий 12 национальных проектов и объёмов их финансирования.

7.3. Схема «Перспективы пространственно-территориального развития муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2040 г. и последующие годы». Концепция

Проектом выполнена карта-схема «Перспективы пространственно-территориального развития МО «Город Архангельск» на период до 2040г и последующие годы», где отражены основные концептуальные идеи Проекта.

Экономическая концептуальная идея Схемы – Формирование и развитие города Архангельск:

- как многофункционального, столичного центра с ведущими транспортно-логистическими функциями и с высокоразвитыми промышленными, научно-образовательными, туристско-рекреационными функциями;
- как планируемого перспективного центра экономического роста Архангельской области;
- как опорной базы социально-экономического развития Арктической зоны РФ.

Градостроительная концептуальная идея Схемы:

- развитие территории в границах городского округа и много векторное развитие;
- упорядочение и максимально эффективное использование функциональных зон;
- возможная трансформация функций использования территорий (прежде всего, промышленных), с увеличением площади жилых и общественно-деловых зон;

- сохранение территорий градообразующих предприятий и организаций, обеспечивающих устойчивое развитие экономики и территории, и их рациональное использование;
- повышение качества городской среды, с модернизацией застроенных территорий, ликвидацией ветхого и аварийного жилого фонда, комплексной застройкой территории;
- развитие деятельности по комплексному устойчивому развитию территории (КУРТ).

Проектом предусматривается развитие городского округа в системе Архангельской агломерации, с возможностью межмуниципального сотрудничества, использования территорий Приморского района для нужд города.

Инструментами развития территории здесь являются реконструкция, модернизация, строительство (новое строительство), а также формирование ареалов экономической (инвестиционной) активности, «точек роста», создание ТОСЭР, ОЭЗ, технопарков, логистических центров и других высокотехнологичных форм организации территории.

На Схеме отражены возможные направления пространственно-территориального развития муниципального образования «Город Архангельск» на первую очередь (до 2023 г.) и вторую очередь (до 2030 г.), а также на Расчётный срок (до 2040 г.) и последующие годы.

На весь проектный период, до 2040 г.

Концепцией рассматривается формирование и развитие города как геостратегической территории РФ, как опорной базы социально-экономического развития Арктической зоны РФ, как центра экономического роста Архангельской области и как центра развивающейся Архангельской агломерации

Концепцией рассматривается реализация мероприятий стратегических и программных документов федерального, регионального и муниципального уровней¹¹.

В том числе:

- Создание крупного *Северного транспортно-логистического центра*, включая создание Глубоководного района Архангельского морского порта, обеспечивающего грузовые транспортные потоки по Северному морскому пути (в восточном и западном направлениях), а также крупного, *двойного назначения*, Производственно-логистического комплекса «Архангельск», материально-технической базы Северного ВМФ;
- Реализация мега проекта «Создание Глубоководного района Архангельского морского порта», в увязке с завершением строительства железнодорожной магистрали «Белкомур», формирующие грузовую базу для Архангельского морского порта за счёт роста грузовых транспортных потоков (в т.ч. за счёт хранения и перевалки широкого ассортимента грузов);
- Участие в реализации стратегических арктических проектов – Ямал СПГ-1, Арктик СПГ-2, освоения Павловского серебросодержащего свинцово-цинкового месторождения, строительства нового морского порта на Безымянной губе Новой Земли и др.;

¹¹ Изложено выше, в разделе «Стратегические сценарии»

- Создание *управленческого* центра: создание на базе морского порта Архангельск центра координации перевозок в Арктической зоне, выступив в роли информационного координатора (создание системы отслеживания, координации и прогнозирования транспортных потоков);
- Развитие *научно-образовательного инновационного* центра освоения Арктики на базе Северного Арктического федерального университета, Северного государственного медицинского университета, Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики РАН, Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Института экологических проблем Севера.

На первую (до 2023 г.) и вторую (до 2030 г.) очереди реализации Генерального плана, могут быть отнесены, прежде всего, направления, вытекающие из Майского указа (2018) Президента РФ.

На период до 2023 г. (с возможной пролонгацией до 2030 г.) Концепция рассматривает территориальное развитие города:

- В современных границах городского округа;
- Многовекторное развитие, с нивелированием тенденции сложившихся диспропорций в развитии центральных и периферийных территорий;
- Многофункциональное развитие, с упорядочением функциональных зон, с уточнением границ, площади и видов функционального использования:
 - с трансформацией функций отдельных функциональных зон,
 - с рациональным использованием зон производственного назначения,
 - с рациональным использованием территорий утраченных и не действующих промышленных предприятий и организаций, бывших воинских частей, «заброшенных» территорий портовых зон.

В качестве приоритетных направлений территориального развития города, Концепция рассматривает:

- Повышение **качества городской среды и комфортности** проживания жителей за счёт:
 - реализации в различных сферах экономики и управления города политики цифровизации и «умного города»;
 - модернизации застроенных территорий города, со сносом ветхого, аварийного и непригодного для жилья жилого фонда, с комплексной застройкой жилых зон;
 - широкого использования новых моделей жилой застройки, с традиционными для севера архитектурными решениями;
 - сокращения практики точечной застройки многоэтажных домов различного назначения внутри квартальной застройки, нарушающих нормальную городскую среду жизнедеятельности, благоустройства и озеленения;
 - сохранения и реабилитации исторически ценной застройки, архитектурных ансамблей и сложившихся доминант;
 - возведение новых зданий, созвучных традиционной застройке города;
 - повышения уровня обеспеченности социальной инфраструктурой территорий массового жилищного строительства;
 - повышения уровня инженерного обустройства территории;
 - повышения уровня и качества дорожно-транспортного обустройства территории города;

- кардинального улучшения экологической ситуации, рекультивации территорий утраченных производственных объектов;
- решения проблемы обращения с отходами, ликвидаций свалок;
- решения проблемы качественной питьевой воды;
- благоустройства и развития озеленённых территорий всех территориальных округов;
- качественного преобразования общественных пространств;
- благоустройства набережных;
- **Формирование и развитие градообразующей базы города, рациональное использование производственных территорий за счёт:**
 - сохранения, реконструкции и модернизации действующих системообразующих предприятий и организаций (с возможностью перепрофилирования), рост производственных мощностей
 - нового капитального строительства, создания конкурентоспособных производств и компаний, как в традиционных отраслях специализации (лесозаготовка и лесопереработка, ремонт судов, машиностроение, пищевая), так и в сфере обслуживания потребности СМП и шельфовой добычи углеводородов
 - экологизации производств и технологий, содействие выносу экологически опасных производств
- **Усиление связности территории** городского округа за счёт строительства мостов и мостовых сооружений – прежде всего, через реку Кузнечиха (граница Северного и Октябрьского округов) и р. Северная Двина
- Развитие **туристско-рекреационной** инфраструктуры – создание мест размещения, прежде всего в центральных районах города, а также освоение туристско-рекреационных ресурсов островов Кего и Бревенник, сопряжённых территорий Приморского района, Соловецких островов, Новой Земли (Национальный парк «Русская Арктика»).

Проектом предлагается

Формирование зон экономической активности, за счёт:

- Создания территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР);
- Формирование транспортно-логистических центров, связанных с созданием Глубоководного района Архангельского морского порта и стыковкой с железнодорожной магистралью «Белкомур», Производственно-логистического комплекса «Архангельск», а также с развитием Архангельского тралового флота, расширением деятельности Лесозавода №25 и др. грузоёмких производств;
- Создания ОЭЗ туристско-рекреационного типа, включая территории на о. Кего, о. Бревенник, на агломерационной территории – в Приморском районе (Малые Корелы);
- Особой экономической портовой зоны – Глубоководный район АМП, морской порт «Экономия»;
- Создания сети технопарков, промышленных парков, инновационных центров, в том числе с теиатикой разработок, направленных на освоение Арктики и производству продукции, строительных материалов для развития Арктики;

- Технопарк – на части территории ОАО "Лесозавод-3" (по южной стороне проспекта Ленинградского), ТО «Майская Горка»;
- Инновационный центр на территории Мосеев остров (Соломбальский ТО);
- Промышленно-строительный парк «Двина», Варавино-Фактория;
- Создания новых производств, связанных со строительством ПЛК «Архангельск».

Проектом предлагается:

- Рассматривать развитие муниципального образования «Город Архангельск» в системе Архангельской агломерации («Большого Архангельска»), и в соответствии с требованиями «Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 года», формировать перспективный центр экономического роста Архангельской области, который может обеспечить вклад в экономический рост Российской Федерации от 0,2 процента до 1 процента ежегодно.

Выводы:

Проектом предлагается интенсивное, «прорывное» социально-экономическое и адекватное ему пространственно-территориальное развитие МО «Город Архангельск», с максимальным использованием своих конкурентных преимуществ, обеспечивающее достижение высоких темпов экономического роста и создание комфортных условий для проживания населения, и в итоге – сохранение демографического и трудового потенциала, рост экономического потенциала, восстановление имиджа города – столицы Русского Севера.

На основе предложенных перспективных направлений комплексного развития территории города можно выделить возможные ареалы «обновленной» территории города в результате:

- реновации территорий под жилищное строительство, со сносом ветхого и аварийного жилого фонда;
- развития производственных территорий, транспорта и логистики;
- реновации территории под развитие туризма и рекреации;

Отражено на Схеме 1.

Проектом выполнена также схема, отражающая территориально-пространственную увязку двух мегапроектов – Строительство Глубоководного района «Архангельского морского порта» (АМП) и Железнодорожной магистрали «БЕЛКОМУР» (Схема 2).

Эта схема показывает:

- Возможный (многократный) рост портовых мощностей АМП и логистики;
- Возможный (многократный) рост грузовых потоков и грузовой базы для АМП;
- Усиление позиций Архангельского морского порта в транспортной системе Северо-Запада, а также среди морских портов и портпунктов СМП;
- Усиление связности территории города, Архангельской области, СЗФО и территории РФ в целом;
- Возможности развития экономики и территории муниципального образования «Город Архангельск», Приморского МР, Архангельской агломерации;
- РЕСУРСЫ ДЛЯ АРКТИКИ.

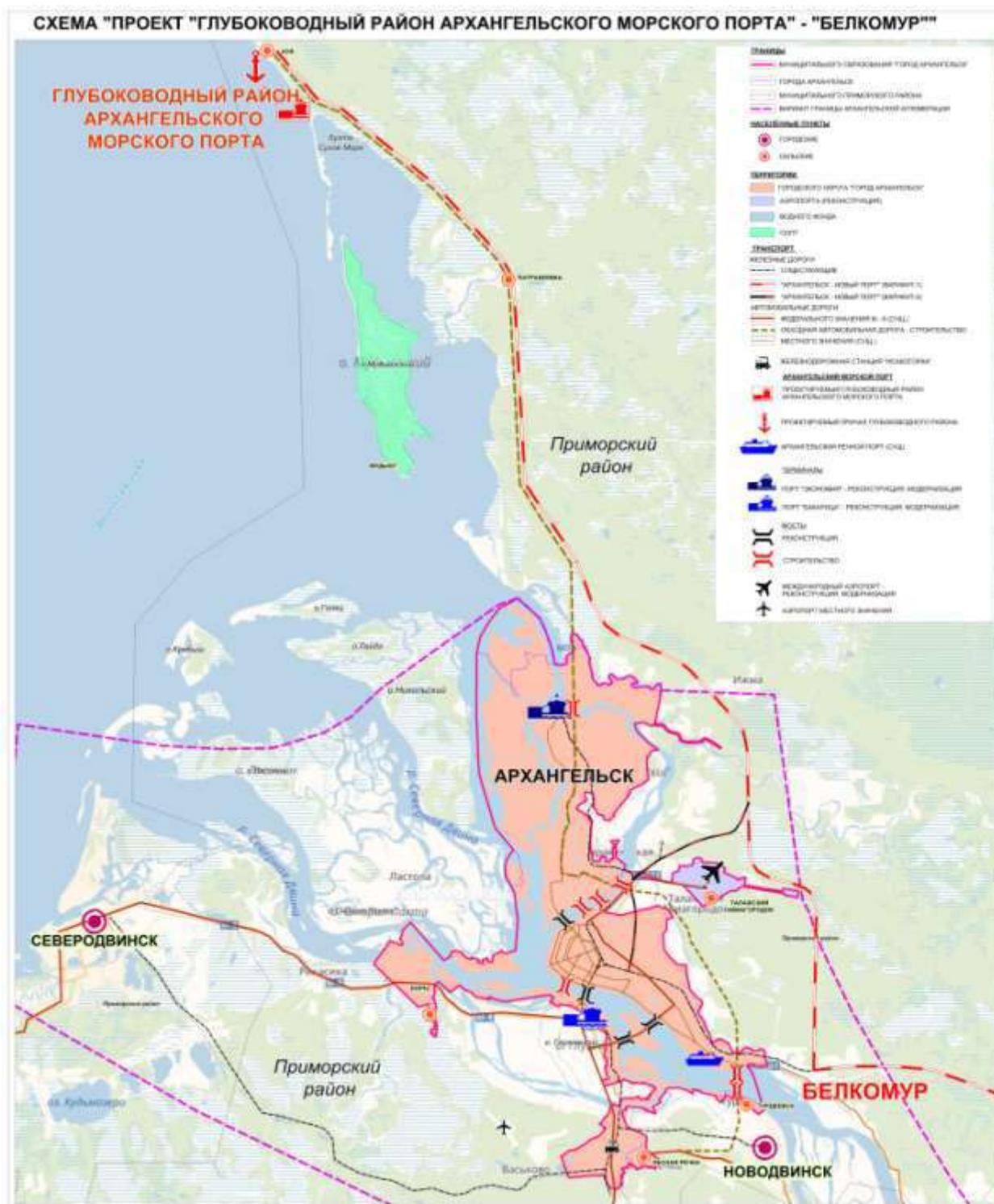


Рис. 2. «Глубоководный район Архангельского морского порта «Белкомур»

8. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА

8.1. Предложения по совершенствованию и развитию функционально-планировочной организации территории

8.1.1. Функциональное зонирование

Функциональное зонирование территории муниципального образования «Город Архангельск» установлено с соблюдением Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. №793».

Одним из основных принципов рациональной территориальной организации города и установления регламентов использования соответствующих территорий является его функциональное зонирование, которое дифференцирует территории города по характеру и типу ее использования, а также инструмент регулирования территориального развития, который определяет назначение функциональных зон, их границы, режимы использования территории города.

Границы функциональных зон устанавливаются на основе выявленных в процессе анализа территории участков, однородных по природным признакам и характеру хозяйственного использования.

Основаниями для проведения функционального зонирования являются:

- комплексный градостроительный анализ территории и оценка системы планировочных условий, в том числе ограничений по развитию территории;
- экономические предпосылки развития города;
- проектная, планировочная организация территории муниципального образования «Город Архангельск».

Основными принципами предлагаемого функционального зонирования территории являются:

- территориальное развитие складывающихся селитебных территорий;
- формирование рекреационных территорий;
- сохранение и развитие особо охраняемых территорий;
- упорядочение существующей функциональной структуры территории.

Проектом устанавливается функциональное зонирование муниципального образования «Город Архангельск», которое направлено на определение территорий для размещения всех необходимых систем жизнеобеспечения и социально-значимых объектов для создания комфортной среды.

В границах муниципального образования «Город Архангельск» установлены следующие функциональные зоны:

жилые зоны:

- зона застройки индивидуальными жилыми домами;
- зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный);
- зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный);

- зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более);
- зона смешанной и общественно-деловой застройки;
- общественно-деловые зоны:**
- многофункциональная общественно-деловая зона;
- зона специализированной общественной застройки;
- **производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:**
- производственная зона;
- коммунально-складская зона;
- зона инженерной инфраструктуры;
- зона транспортной инфраструктуры;
- **зоны сельскохозяйственного использования:**
- зона сельскохозяйственного использования;
- зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан;
- **зоны рекреационного назначения:**
- зона озелененных территорий общего пользования;
- зона озелененных территорий специального назначения;
- **зоны специального назначения:**
- зона кладбищ;
- зона складирования и захоронения отходов;
- **зона режимных территорий;**
- **зона акваторий.**

Жилые зоны

Зоны предназначены для организации благоприятной и безопасной среды проживания населения, отвечающей его социальным, культурным, бытовым и другим потребностям, для преимущественного размещения жилищного фонда и объектов культурно-бытового обслуживания.

В составе жилой зоны допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций, спортивных объектов, гаражей и открытых парковок для постоянного хранения индивидуального автотранспорта, с включением объектов общественно-делового назначения и инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны.

В качестве площадок для жилищного строительства рассматриваются территории свободные от застройки, с благоприятным рельефом, геологией и экологической ситуацией, расположенные вблизи существующих жилых массивов и обеспеченные городскими транспортными связями.

Зона застройки индивидуальными жилыми домами предназначена для размещения индивидуальных жилых домов;

Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный) предназначена для обеспечения правовых условий формирования кварталов средней плотности с размещением многоквартирных жилых домов этажностью до 4х этажей;

Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая дома с мансардами) предназначена для застройки среднеэтажными жилыми домами,

допускается размещение объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, преимущественно местного значения;

Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более) предназначена для проживания населения с включением в состав жилого образования отдельно стоящих и встроенно-пристроенных объектов всех уровней культурно-бытового обслуживания, в том числе общегородского.

Зона смешанной и общественно-деловой застройки предназначена для размещения жилых домов, преимущественно многоквартирных, объектов недвижимости, совместимых с жилой застройкой, в том числе объекты социального и коммунально-бытового назначения, а также объектов, необходимых для осуществления предпринимательской деятельности граждан, с включением объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны.

В Архангельске жилая зона занимает значительную часть территории и представлена застройкой: индивидуальной малоэтажной, застройкой городского типа, секционной: малоэтажной (до 4 этажей), среднеэтажной (от 5 до 8 этажей), многоэтажной (9 этажей и более).

В Проекте Генерального плана заложено:

- размещение нового строительства и реконструкции старой застройки на территории Архангельска при условии проведения четкого функционального зонирования.
- многоэтажная жилая застройка проектируется на реконструируемых территориях центральной части города (в соответствии с городской программой жилищного строительства).
- Максимальное сохранение исторической ценной среды, восстановление и реконструкция объектов культурного наследия.

Динамика площади жилых зон на расчетный срок

Зона	Площади, га	
	Современное состояние	Расчетный период
Жилая, всего	4872	4851
в т.ч.:		
<i>Зона застройки индивидуальными жилыми домами</i>	2116	1733
<i>Зона застройки малоэтажными жилыми домами</i>	1162	845
<i>Зона застройки среднеэтажными жилыми домами</i>	442	885
<i>Зона застройки многоэтажными жилыми домами</i>	454	548
<i>Зона смешанной и общественно-деловой застройки</i>	198	340
<i>Зона индивидуальной жилой застройки сезонного проживания (СНТ)</i>	500	500

Общественно-деловая зона

Зона предназначена для развития системы основных и второстепенных общественных центров, обеспечивающих необходимый и достаточный спектр объектов делового, социального, культурного и иного назначения, размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, образовательных учреждений, административных, культовых зданий, складских строений, стоянок автомобильного транспорта и других объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности проживающих граждан.

В состав объектов капитального строительства, разрешенных для размещения в общественно-деловых зонах, могут включаться жилые дома, гостиницы, подземные или многоэтажные гаражи, предприятия индустрии развлечений при отсутствии санитарных зон и ограничений на их размещение.

В общественно-деловой зоне формируется система взаимосвязанных общественных пространств (главные улицы, площади, набережные, пешеходные зоны), составляющая ядро центра поселения.

Многофункциональная общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов с широким спектром коммерческих и обслуживающих функций, ориентированных на удовлетворение повседневных и периодических потребностей населения и бизнеса. Она включает в себя: зону общегородского центра, зону делового, общественного и коммерческого назначения, зону объектов торговли, зону объектов общественного питания, зону объектов коммунально-бытового назначения, зону обслуживания объектов, необходимых для осуществления производственной и предпринимательской деятельности)

Зона специализированной общественной застройки предназначена для обеспечения условий формирования территорий с широким спектром социальных и коммунально-бытовых функций, ориентированных на удовлетворение повседневных и периодических потребностей населения. Включает в себя: зону дошкольных образовательных учреждений, зону образовательных организаций, зону организаций дополнительного образования, зону объектов, реализующих программы профессионального и высшего образования, зону специальных учебно-воспитательных учреждений для обучающихся с девиантным поведением, зону научных организаций, зону объектов культуры и искусства, зону объектов здравоохранения, зону объектов социального назначения, зону объектов физической культуры и массового спорта, зону культовых зданий и сооружений, зону специализированной общественной застройки иных видов.

В Архангельске площадь общественно-деловой зоны составляет 592 га, на расчетный срок планируется – 1070 га.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур

Зона предназначена для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов, с включением объектов общественно-делового назначения, связанных с обслуживанием предприятий, находящихся в данной зоне.

Проектом предусматривается компактное размещение объектов и составных частей данной функциональной зоны и расположение их вблизи основных транспортных магистралей на достаточном удалении (установленных градостроительными нормативами) от жилых и рекреационных территорий.

Производственная зона – зона размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду, а также железнодорожных подъездных путей. В состав производственной зоны входят: объекты материального производства, коммунального хозяйства, производственной инфраструктуры, науки и научного обслуживания, подготовки кадров, другие объекты непродуцированной сферы, которые обслуживают материальное и нематериальное производство.

Коммунально-складская зона предназначены для размещения групп предприятий и отдельных объектов, обеспечивающих потребности городского хозяйства и населения в складах, коммунальных и бытовых услугах, а также связанных с ними обслуживающих и вспомогательных учреждений

Зона инженерной инфраструктуры предназначена для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, связи, а также территорий, необходимых для их технического обслуживания и охраны. Включает в себя: зону объектов водоснабжения, зону объектов водоотведения, зону объектов теплоснабжения, зону объектов газоснабжения, зону объектов электроснабжения, зону объектов связи, зону инженерной инфраструктуры иных видов.

Зона транспортной инфраструктуры предназначена для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций внешнего и общественного транспорта, а также включает территории, подлежащие благоустройству с учетом технических и эксплуатационных характеристик таких сооружений и коммуникаций, в том числе для создания санитарно-защитных зон. Включает в себя: зону объектов автомобильного транспорта, зону объектов железнодорожного транспорта, зону объектов воздушного транспорта, зону объектов водного транспорта, зону транспортной инфраструктуры иных видов, зону улично-дорожной сети.

Динамика площади Производственных зон, зон инженерной и транспортной инфраструктуры на расчетный срок

Зона	Площади, га	
	Современное состояние	Расчетный период
Производственная зона, зона инженерной и транспортной инфраструктур, всего	5276	5502
в т.ч.:		
<i>Производственная зона</i>	3194	2257
<i>Коммунально-складская зона</i>	237	650
<i>Зона инженерной инфраструктуры</i>	65	85
<i>Зона транспортной инфраструктуры</i>	1780	2510

Зона сельскохозяйственного использования

Зона сельскохозяйственного использования предназначена для выделения территорий, связанных с выращиванием и переработкой сельскохозяйственной продукции, озеленением города, а также для сенокосов и пастбищ для выпаса домашнего скота.

Зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан предназначена для ведения садоводческого и дачного хозяйства. На данных территориях могут возводиться жилые строения, хозяйственные постройки и сооружения, в том числе теплицы, летние кухни, бани и т. д. Допускается возведение хозяйственных построек разных типов, определенных местными градостроительными нормативами и условиями обустройства.

В Архангельске площадь зон сельскохозяйственного использования составляет 2090 га, на расчетный срок планируется – 1445 га

Зоны рекреационного назначения

Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, набережные, городские леса) предназначены для охраны и эксплуатации элементов природной среды, для организации массового отдыха населения, туризма, занятий физической культурой и спортом, курортные учреждения, а также для

улучшения экологической обстановки и включает парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи, водоёмы и иные объекты, используемые в рекреационных целях и формирующие систему открытых пространств населенных пунктов.

Зона озелененных территорий специального назначения устанавливается с целью организации буферных зон и санитарных разрывов между объектами, оказывающими негативное воздействие на окружающую среду, а также жилой и общественной застройкой, с обеспечением нормативной площади озеленения буферных зон и выделением территорий под коммуникационные коридоры магистральных инженерных сетей.

В Архангельске площадь зон рекреационного назначения составляет 12532 га, на расчетный срок планируется – 12696 га.

Зоны специального назначения

Зоны предназначены для размещения объектов, размещение которых недопустимо на территории других функциональных зон, в том числе кладбищ, скотомогильников, полигонов твердых коммунальных отходов и других объектов.

В зонах специального назначения допускается размещение объектов общественно-делового назначения и инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны.

Зона кладбищ предназначена для размещения объектов ритуального назначения, зданий и сооружений похоронного назначения.

Зона складирования и захоронения отходов устанавливается с целью размещения объектов по накоплению, хранению, захоронению, обезвреживанию, обработке, утилизации производственных и коммунальных отходов (скотомогильники, мусоросжигательные и мусороперерабатывающие заводы, полигоны по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, места сбора вещей для их вторичной переработки).

В Архангельске площадь зон специального назначения составляет 250 га, на расчетный срок планируется – 250 га (без изменений).

Зона режимных территорий

Зона предназначена для размещения объектов, в отношении которых органами исполнительной власти Российской Федерации и органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления и в соответствии с государственными градостроительными нормативами и правилами устанавливается особый режим использования.

В Архангельске площадь зон режимных территорий составляет 348 га, на расчетный срок планируется – 348 га (без изменений).

Зона акваторий

Зона устанавливается в целях выделения водного пространства в пределах естественных, искусственных или условных границ, в пределах которых устанавливается особый режим использования соответствующей зоны.

В Архангельске площадь зон акваторий составляет 8823 га, на расчетный срок планируется – 8823 га (без изменений).

К основным общегородским задачам, которые получили решение в генеральном плане относятся следующие:

- создание непрерывной и единой системы зеленых насаждений города на базе выявленного градоэкологического каркаса. На всем протяжении набережных реки, от исторического центра до Варавино Фактории, предусматривается создание системы бульваров и парков, расширяются и реконструируются набережные;
- большее раскрытие города к своей главной композиционной оси реки Северная Двина. Река является главной композиционной осью города и природного окружения. Результат большего раскрытия города к реке достигается за счет дальнейшего развития сложившихся и развивающихся перпендикулярных к реке планировочных направлений (сложившихся улиц Воскресенская, Логинова, К.Либкнехта, Урицкого, Поморская, Выучейского) и создание новых (ул. Папанина, ул. Галушина, ул. Ленина, Октябрят и т. д.);
- создание сети дублирующих магистралей городского значения, развивающихся в общую планировочную и композиционную структуру города;
- дальнейшее развитие системы общегородского центра.

Основные мероприятия по развитию указанных территорий, представлены в выполненных проектах планировки планировочных районов.

1. Варавино-Фактория

Жилые зоны:

- завершение формирования микрорайонов многоэтажной застройки вдоль проспекта Ленинградского;
- реконструкция квартала среднеэтажной застройки по ул. Почтовый тракт - пр. Ленинградский;
- формирование высотных архитектурных акцентов вдоль главной планировочной оси – Ленинградского проспекта.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- установление четких границ предприятий, упорядочение использования производственных площадок, комплексное благоустройство производственных зон с целью улучшения экологической ситуации и высвобождения территорий для деловых и обслуживающих функций;
- проведение модернизации предприятий с целью уменьшения санитарно-защитных зон;
- формирование производственно-деловых зон с комбинированием сервисов индустрии и сервисов социального обслуживания населения;
- увеличение в балансе территории промышленного узла территорий делового, транспортного и обслуживающего назначения;
- планировочное структурирование территорий производственных узлов – устройство подъездов, парковок, благоустройство и озеленение санитарно-защитных зон.

Общественно-деловые зоны:

- предусмотрено формирование системы многофункциональных общественно-деловых зон микрорайонного и общегородского значения;
- завершение центра обслуживания городского значения с формированием архитектурного ансамбля площади в створе моста через реку Северную Двину

- (ул. Папанина);
- формирование общественных центров обслуживания районного значения: от Окружного шоссе вдоль ул. Кононова, ул. Революции – с выходом на набережную; на участке между Окружным шоссе, пр. Ленинградским, ул. Мостостроителей и ул. Октябрьской;
- выделение зон производственно-деловых центров на базе существующих производственных территорий в структуре жилых микрорайонов и новых рекреационных с целью поэтапного вытеснения промышленных объектов и замещения их зданиями административного (офисного) назначения;
- формирование центров обслуживания рекреационных территорий набережных (берега рек Северной Двины и Юрас);
- в составе учреждений торгово-развлекательного типа предусматриваются помещения клубного типа проектной вместимостью 350 зрительских мест;
- на площадках нового многоэтажного жилищного строительства, предусматривается строительство объектов обслуживания микрорайонного значения (учреждений образования).

Зоны рекреационного назначения:

- эффективное использование потенциала водных ресурсов Северной Двины и включение их в структуру жилой и общественной застройки;
- организация линейных пешеходных связей – выходов к водному фронту (перпендикулярных Ленинградскому проспекту);
- организация парковых и рекреационных зон вдоль набережной реки Северной Двины;
- организация крупной зоны спортивного назначения рядом с зоной учебно-образовательного назначения по ул. Воронина;
- организация пристаней и причалов;
- устройство рекреационной зоны всесезонного назначения вокруг залива Шапкурья, р. Юрас;
- устройство рекреационной зоны всесезонного назначения в районе ул. Приречной с выходом к р. Юрас и в лесопарковую зону.

2. Жаровихинский район

Жилые зоны:

- завершение и комплексное благоустройство существующих микрорайонов, ликвидация существующего ветхого жилищного фонда в северо-западной части района, севернее проспекта Ленинградского, капитальный ремонт и реконструкция технически устаревших жилых зданий;
- развитие разнообразных, современных типов застройки различной этажности, архитектурно-строительных типов и разнообразных ценовых диапазонов, завершение формирования микрорайонов многоэтажной застройки вдоль проспекта Ленинградского, строительство микрорайонов среднеэтажной застройки "вторым планом" вдоль проспекта Ленинградского; строительство кварталов малоэтажной застройки;
- формирование высотных архитектурных акцентов вдоль главной планировочной оси – проспекта Ленинградского;

- учитывая периферийный характер района, развитие малоэтажного и индивидуального жилищного строительства в восточной его части, формирование микрорайона индивидуальной жилой застройки в районе улицы Силикатчиков.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- качественное изменение среды производственных территорий: установление четких границ предприятий, упорядочение использования производственных площадок, комплексное благоустройство производственных зон с целью улучшения экологической ситуации и высвобождения территорий для деловых и обслуживающих функций;
- проведение модернизации предприятий с целью уменьшения санитарно-защитных зон, в первую очередь на территории ОАО "Архангельский речной порт" – ликвидация открытого хранения сыпучих грузов;
- формирование производственно-деловых зон с комбинированием сервисов индустрии и сервисов социального обслуживания населения; увеличение в балансе территории Жаровихинского производственного узла территорий делового, транспортного, инженерного и обслуживающего назначения;
- планировочное структурирование территорий производственных узлов – устройство подъездов, парковок, организация входных благоустроенных зон при основных проходных предприятиях, озеленение санитарно-защитных зон.

Общественно-деловые зоны:

- предусмотрено формирование системы многофункциональных общественно-деловых зон микрорайонного и общегородского значения;
- формирование многофункционального центра обслуживания городского значения в районе проектируемой развязки и моста через реку Северную Двину;
- формирование общественных центров обслуживания районного значения: западный – на пересечении проспекта Ленинградского с улицей местного значения; восточный – по улице Белогорской;
- формирование зон для развития сферы обслуживания производств и населения при производственных узлах с целью повышения качества градостроительной среды и условий жизни;
- формирование центров обслуживания рекреационных территорий в береговых зонах рек Северная Двина и Юрас;
- на площадках нового многоэтажного жилищного строительства, предусматривается строительство объектов обслуживания микрорайонного значения (учреждений образования).

Зоны рекреационного назначения:

- эффективное использование потенциала водных ресурсов реки Северной Двины и включение их в структуру жилой и общественной застройки; устройство озелененных проходов и проездов к береговой зоне, организация линейных пешеходных связей – выходов к водному фронту (перпендикулярных проспекту Ленинградскому); организация парковых и рекреационных зон вдоль набережной реки Северной Двины, на участках от лесозавода до речного порта, от проектируемой развязки до устья реки Юрас;

- качественное изменение экологии городских пространств: трансформация неактивных в настоящее время территорий, не участвующих в градостроительной деятельности, в систему городского озеленения, рекреации и спорта; организация крупной зоны спортивного назначения восточнее новой транспортной развязки; организация пристаней и причалов;
- устройство рекреационной зоны всесезонного назначения вдоль природной планировочной оси – реки Юрас, комплексное благоустройство зоны садовых участков.

3. Район Исакогорки

Жилые зоны:

- формирование микрорайонов индивидуальной малоэтажной жилой застройки с приусадебными участками и многоквартирной среднеэтажной (4-5 этажей) жилой застройки вдоль железной дороги (Вологда-Архангельск), проходящей с юга на север;
- размещение двух кварталов среднеэтажной многоквартирной жилой застройки, общеобразовательной школы и детского сада в западной части района (западнее железной дороги), а также планируется размещение значительных территорий жилых зон индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками;
- восточнее железной дороги, в районе существующего кладбища, к северо-западу и восточнее него проектируются (на расчетный срок строительства) кварталы индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, а также объекты социальной инфраструктуры;
- южнее кладбища размещается первоочередная площадка развития индивидуальной жилой застройки.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- проектом планировки предлагается размещение производственных зон в восточной части района (вдоль существующей автомобильной дороги на город Новодвинск).

Общественно-деловые зоны:

- восточнее железной дороги, на территории бывшей воинской части (на расчетный срок строительства) предлагается размещение кварталов многоквартирной среднеэтажной (4-5 этажей) жилой застройки, в центральной части которой располагается общественный центр, общеобразовательная школа, детский сад, спортивный центр.

Зоны рекреационного назначения:

- в настоящее время к жилым зонам (существующим и проектируемым) вплотную примыкают значительные по площади залесенные территории, на базе которых можно организовать рекреационные зоны.
- устройство рекреационной зоны вдоль природной планировочной оси – реки Лесная речка.

4. Проект планировки Кузнечихинского промузла

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- предусматривается упорядочение промышленных и коммунально-складских территорий;
- предусматривается устройство транспортных развязок.

Общественно-деловые зоны:

- формирование зоны многофункциональной общественно-деловой застройки.

Зоны рекреационного назначения:

- намечены основные композиционные узлы, создается система зеленых насаждений для оздоровления экологической обстановки и визуализации данного района.

5. Маймаксанский район

Жилые зоны:

- комплексное формирование жилых образований со строительством жилых домов средней этажности 5-8 этажей, а также индивидуальной малоэтажной жилой застройки и объектов социально-бытового обслуживания населения.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- повышение емкости района по трудовым ресурсам, создание новых производственных центров;
- привлечение новых инвесторов на освоение площадок занимающих выбывшими производственными предприятиями.

Общественно-деловые зоны:

- дальнейшее формирование системы обслуживающих и деловых центров на основных планировочных направлениях и композиционных узлах.

Зоны рекреационного назначения:

- озеленение и благоустройство общественных центров района, а также территорий прилегающих к берегам омывающих протоков реки Северная Десна с созданием общественных причалов для маломерных судов, спортивных площадок и сооружений.

6. Район Майская Горка

Жилые зоны:

- продолжение формирования новых многоэтажных микрорайонов на территориях, расположенных севернее проспекта Московского (микрорайоны VI-VII);
- комплексное освоение территорий нового строительства с полным комплексом обслуживающих объектов и элементов благоустройства;
- в южной части района также предусмотрены значительные объемы нового жилищного строительства (микрорайоны I, V);
- замена устаревшего малоэтажного фонда, находящегося в плохом техническом состоянии вдоль проспекта Ленинградского в южной части района;
- проведение мероприятий по комплексному благоустройству, инженерному оборудованию территории, развитию транспортной и социальной инфраструктур жилых кварталов острова Краснофлотского.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- проведение реконструктивных мероприятий в отношении существующих производственных территорий вдоль улицы Смольный Буян, а также объектов, расположенных по проспекту Ленинградскому на въезде в район со стороны центра;
- мероприятия по планировочной реорганизации Северного Ломоносовского промышленного узла вдоль проспекта Московского формируются обслуживающие зоны, оборудованные крупными автостоянками и многоэтажными парковками. В балансе территории промышленного узла увеличиваются территории общественно-делового, транспортного назначения;
- модернизация предприятий с целью сокращения санитарно-защитных зон и более эффективного использования территорий. Необходимо комплексное благоустройство территорий промышленного узла с организацией дополнительных проездов, пешеходных подходов к проходным, развитием общественного транспорта;
- реконструкция и благоустройство территории, примыкающей к производственной территории бывшего ОАО "Лесозавод-3" на береговой части реки Северной Двины вдоль проспекта Ленинградского, организация зон озеленения общего пользования, формирование многофункциональных зон, организация автостоянок. На части территории ОАО "Лесозавод-3" по южной стороне проспекта Ленинградского планируется организация технопарка.

Общественно-деловые зоны:

- организация многофункциональных общественно-деловых зон городского значения в районах двух существующих мостовых переходов;
- организация линейной зоны обслуживания вдоль транспортно-пешеходных направлений, формирующихся между Московским и Ленинградским проспектами;
- организация многофункциональных зон на стыке производственных и селитебных территорий, где размещаются учреждения и предприятия обслуживания широкого спектра, медицинские центры;
- на площадках нового многоэтажного жилищного строительства, предусматривается строительство объектов обслуживания микрорайонного значения (учреждений образования).

Зоны рекреационного назначения:

- создание в проектируемом районе участков озелененной прогулочной набережной вдоль берега реки Северной Двины;
- организация группы крытых спортивных комплексов и размещение некапитальных спортивных плоскостных сооружений открытого типа;
- организация многофункциональной парковой зоны с объектами развлечения и спорта, размещенной в районе озера Бутыгино с северной и южной сторон проспекта Московского;
- планирование и обустройство берегов озера Бутыгино, оснащение инфраструктурой отдыха;
- формирование спортивно-рекреационной зоны городского значения на острове Краснофлотском;

- организация всесезонных объектов и территорий для массовых видов отдыха и спорта: базы водного спорта, трассы биатлона, крупного многофункционального спортивного комплекса, территорий для зимних видов спорта (освещенные лыжные трассы, зимний стадион и др.), зон для всесезонного семейного и детского отдыха;
- устройство удобных съездов на остров, организация регулярного транспортного сообщения, строительство автостоянок, пунктов проката спортивного инвентаря, дорожно-тропиночной сети, велодорожек, пристаней и причалов.

7. Межмагистральная территория (жилой район Кузнечиха)

Жилые зоны:

- выборочное строительство многоэтажных многоквартирных жилых домов 4-14 этажей, строительство 3-х детских дошкольных учреждений, общей вместимостью 400 мест и общеобразовательной школы на 1300 мест.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- сохранение небольших производственных и коммунально-складских предприятий.

Общественно-деловые зоны:

- торгово-развлекательный комплекс, медицинский центр с поликлиникой, административно-деловые учреждения общего назначения.

Зоны рекреационного назначения:

- создание на набережной двух спортивных зон: зона физкультурно-оздоровительного комплекса (далее – ФОК) напротив нового микрорайона и зона открытых спортивных площадок между пешеходным и Кузнечихинским мостами.

8. Привокзальный район

Жилые зоны:

- реконструкция улицы Шабалина и улицы Логинова,
- развитие территорий в районах ул. Гагарина, ул. Розинга, ул. Попова, ул. Логинова, ул. Шабалина.
- застройку предлагается зданиями, высота которых от 2 до 9 этажей. Ветхие, малоценные дома заменяются новыми с сохранением сложившейся планировочной структуры и исторической сетки улиц.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- Сохранение площадок, занятых транспортными и коммунальными предприятиями.

Общественно-деловые зоны:

- строительство детского дошкольного учреждения на 250 мест;
- расширение школы № 8 в 10 квартале до 1000 мест;
- строительство общественно-делового центра;
- строительство общественно-делового, торгового центра;
- строительство торгово-развлекательного центра;
- строительство аквапарка;
- строительство спортивного центра;
- строительство административно-деловых учреждений.

Зоны рекреационного назначения:

- формирование системы пешеходных зон в районе жилой застройки.

9. Северный район

Жилые зоны:

- в северо-восточной части района предполагается реновация части кварталов с ликвидацией старого жилищного фонда и формированием новых кварталов средне- и многоэтажной жилой застройки, с развитием функций обслуживания;
- в юго-западной части территории предполагается завершение формирования микрорайона индивидуальной застройки с развитием образовательной, общественно-деловой и спортивной функций и организацией непрерывной системы зеленых насаждений.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- трансформация производственных функций территорий недействующих (ликвидированных) Соломбальского ЦБК и Солобмальского ЛДК.

Общественно-деловые зоны:

- общественно-деловые и спортивные объекты районного значения формируются преимущественно путем развития сложившихся общественных и спортивных центров.

Зоны рекреационного назначения:

- вдоль реки Кузнечиха планируется развитие рекреационной функции путем организации набережной с размещением лодочных станций и пирсов в увязке с системой зеленых насаждений и размещением центров обслуживания;
- особое внимание в проекте уделено формированию непрерывной системы зеленых насаждений в виде парков, скверов, бульваров, территории набережной и озеленения территорий учебных заведений, помимо пешеходного движения по всем направлениям этой системы будет организована система велосипедного движения.

10. Соломбальский район

Жилые зоны:

- сохранение масштаба застройки вдоль набережной Северной Двины на набережной Седова, застройка будет формироваться домами до шести этажей на участках от набережной до Никольского проспекта, застройка выше шести этажей будет размещена на удаленных от набережной территориях.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- модернизация производственных территорий за счет реструктуризации ОАО «Красная Кузница» и Судоремонтного завода № 176, за счет перепрофилирования производств на территории ОАО «Петровская верфь», ЗАО «Архангельский мясокомбинат», других утраченных предприятий; развитие производственных мощностей ОАО филиал ЦС «Звездочка»; строительство новых производственных объектов).

Общественно-деловые зоны:

- создание образовательно - инвестиционной зоны «Мосеев остров».

Зоны рекреационного назначения:

- формирование системы пешеходных зон и рекреационных пространств на набережной Северной Двины, с созданием глубинных связей набережной с внутренними территориями.

11. Центральная часть

(в границах ул. Смольный Буян, наб. Северной Двины, ул. Логинова и пр. Обводный канал)

Жилые зоны:

- сохранение масштаба застройки вдоль набережной Северной Двины на набережной Седова, застройка будет формироваться домами до шести этажей на участках от набережной до Никольского проспекта, средняя этажность застройки постепенно повышается от 6-ти этажей непосредственно на набережной и соответственно до 9-10-ти этажей на проспекте Ломоносова и 12-ти этажей на проспекте Обводный канал.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- сохранение площадки, занимаемые издательско-полиграфическим предприятием «Правда Севера», также транспортными и инженерно-коммунальными предприятиями.

Общественно-деловые зоны:

- выполнить благоустройство и строительство объектов на набережной Северной Двины, от улицы Володарского до улицы Северодвинской, включая Михайло-Архангельский Собор, административно-торговый центр и ряд других объектов;
- строительство комплексов САФУ им. М.В. Ломоносова;

Зоны рекреационного назначения:

- благоустройство территории набережной Северной Двины, сохранение историко-культурной объектов, выходящих на набережную, озеленение парков, бульваров, скверов, спортивных площадок и городских пляжей.

12. Район Экономия

Жилые зоны:

- жилищные зоны формируются вдоль улицы Победы, речки Долгая щель с раскрытием на реку Маймаксу. Жилые территории состоят из пятнадцати расчётных кварталов, которые в свою очередь объединены в пять планировочных образований.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- предполагается дальнейшее развитие производственных зон на сложившихся участках, а также, на новых территориях вдоль железной дороги и в северо-западной и северо-восточной частях проектируемого района;
- формирование 26 производственно-территориальных зон.

Общественно-деловые зоны:

- формируются площадки общественно-деловых учреждений таких как «Главная площадь», гостиный комплекс, торговые центры, культурно-развлекательный комплекс, административно-деловой комплекс, а также площадки детских дошкольных учреждений и общеобразовательных школ.

Зоны рекреационного назначения:

- создание рекреационных зон вдоль рек Маймакса, Кузнечиха, Долгая щель, Ваганиха и формируют комплексную систему общественных территорий и пространств.

13. Цигломенский район

Жилые зоны:

- вести застройку предлагается малоэтажными и среднеэтажными многоквартирными жилыми домами от 3 до 8 этажей, а также индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками;
- на I очередь, предлагается выполнить комплексную застройку участка территории в границах улиц Севстрой, Виткурская (усл.), магистральной дороги «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- сокращение территорий складирования лесоперерабатывающих предприятий, неэффективно использующих занимающих прибрежную часть левого берега реки Северная Двина.

Общественно-деловые зоны:

- строительство двух детских дошкольных учреждений, общеобразовательной школы, физкультурно-оздоровительного комплекса, торгового центра с кафе, помещения общественного назначения.

Зоны рекреационного назначения:

- создание рекреационной зоны в виде озелененной набережной вдоль берега р. Северная Двина.

14. «Кегостров»

Жилые зоны:

- реконструкция аварийного и ветхого жилищного фонда.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур:

- строительство и реконструкция трансформаторных подстанций;
- строительство воздушных линий электропередачи.

Общественно-деловые зоны:

- строительство организаций дополнительного образования, а также проведение реконструкции или строительство нового образовательного дошкольного учреждения, размещение культурно-досуговых комплексов.

Зоны рекреационного назначения:

- рекреацию предлагается развивать на территориях вблизи водоемов;
- развитие этнотуризма, спортивного и рыболовного туризма.

8.1.2. Планировочная организация территории

Архитектурно-планировочные решения по развитию планировочных районов муниципального образования «Город Архангельск»

В настоящем Генеральном плане рассмотрены предложения по развитию территории муниципального образования «город Архангельск», основанные на разработанных и утвержденных Проектах планировки территорий (планировочных районах) Архангельска, которые охватывают почти 70% территории городского округа, и имеют удовлетворительные инженерные условия для строительства (см. Рис.1).

Очередность реализации проектов планировки принята: 1 очередь строительства – до 2023 г., расчетный срок строительства – до 2030 г.

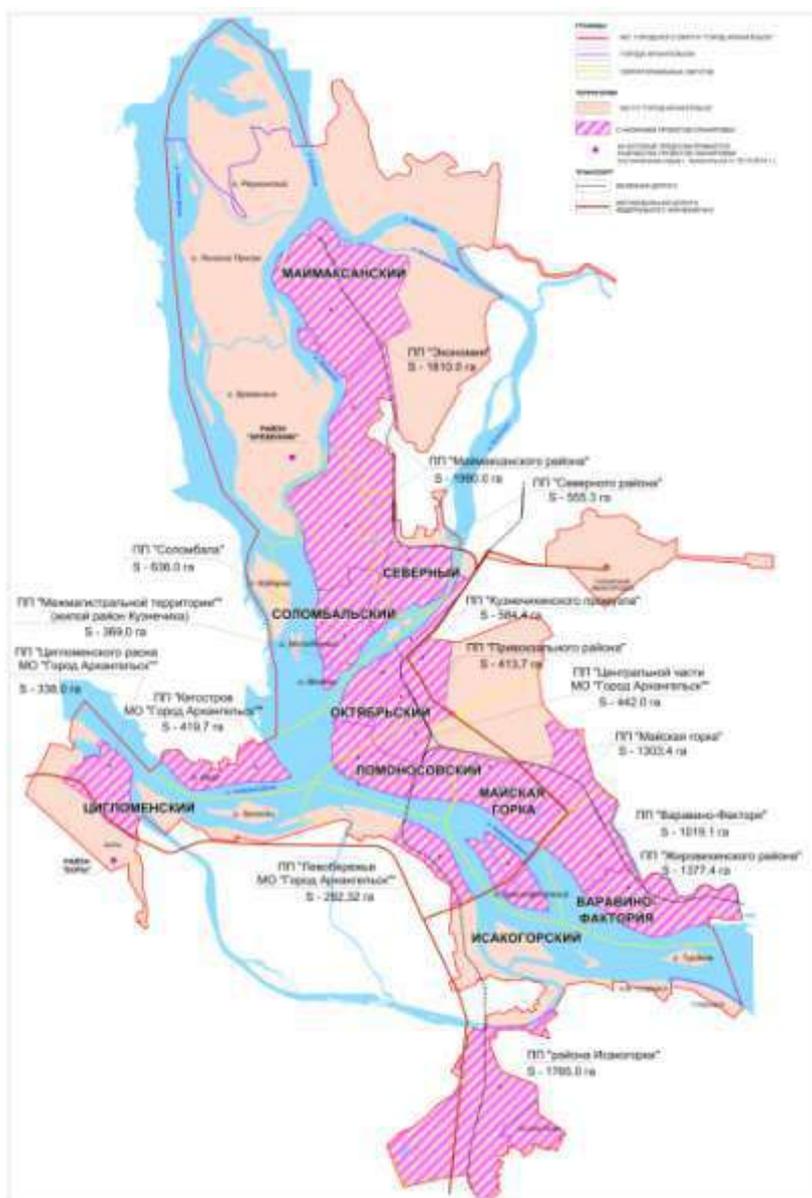


Рис. 1. Площадь территории муниципального образования «Город Архангельск» «покрытая проектами планировки»

Проектируемая территория «Жаровихинский район»

Площадь проектируемой территории – 1377,4 га.

Планировочные решения Жаровихинского района рассматриваются во взаимосвязи с планировкой районов "Майская Горка" и "Варавино-Фактория".

Жаровихинский район имеет значительный градостроительный потенциал.

Здесь получает свое логическое планировочное завершение одна из главных транспортных осей города – проспект Ленинградский и берет начало природная планировочная ось города – река Юрас.

Важный новый планировочный фактор для перспективного градостроительного формирования Жаровихинского района – планируемое строительство в восточной части района нового мостового перехода через реку Северную Двину с выходом на трассу транспортного коридора, объединяющего перспективные железнодорожный и автомобильный обходы города Архангельска в северной части города.

Данное планировочное решение значительно изменит транспортный каркас Архангельска, позволит вывести за пределы города и района значительные транзитные транспортные потоки.

Коридор для мостового перехода, транспортной развязки и трассы железной и автомобильных дорог резервируются в красных линиях проекта.

В районе транспортной развязки, на пересечении трассы нового автомобильного обхода и проспекта Ленинградского, предложена организация въездной обслуживающе-деловой зоны с перспективным размещением логистического комплекса, учреждений и предприятий обслуживания широкого спектра.

Существующие территории объектов специального назначения, которые в связи со строительством нового моста через реку Северную Двину, окажутся на ценных, в градостроительном отношении площадках, рассматриваются в качестве резервных территорий для развития общественных функций.

Проектом предусматривается новой функциональное зонирование и предлагается формирование системы функциональных зон (см. раздел «Функциональное зонирование»).

Проектируемая территория «Исакогорский район»

Проектируемый район расположен в южной части муниципального образования "Город Архангельск", на левом берегу реки Северная Двина.

Площадь проектируемой территории – 1545 га.

Проектируемая территория определена как территория для размещения производственных, жилых, рекреационных, общественно-деловых зон и зон инженерно-транспортной инфраструктуры.

Улично-дорожная сеть является важнейшим элементом планировочной структуры района.

Продольной осью композиции является железная дорога (Вологда-Архангельск), проходящая с юга на север, вдоль которой, проходит автомобильная дорога и примыкают жилые зоны существующие и проектируемые. Большой своей частью это кварталы малоэтажной многоквартирной, малоэтажной индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками и многоквартирной среднеэтажной (4-5 этажей) жилой застройки. Проектом предлагается (на проектируемой территории) разместить данные типы жилой застройки.

В *западной* части района, западнее железной дороги, южнее существующего квартала среднеэтажной многоквартирной жилой застройки (4-5 этажей) предлагается (*на I очередь строительства*) разместить два квартала аналогичной среднеэтажной многоквартирной жилой застройки, общеобразовательную школу и детский сад.

Южнее данной застройки размещаются значительные территории развития жилых зон индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками (*на I очередь строительства и расчетный срок*), строительство детского сада и небольшого подцентра культурно-бытового обслуживания.

Восточнее железной дороги, в районе существующего кладбища, к северо-западу и восточнее него проектируются (*на расчетный срок*) кварталы индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, а также объекты социальной инфраструктуры. Южнее кладбища размещается первоочередная площадка развития индивидуальной жилой застройки.

Южнее данной жилой зоны, восточнее железной дороги, на территории бывшей воинской части (*на расчетный срок строительства*) предлагается размещение кварталов многоквартирной среднеэтажной (4-5 этажей) жилой застройки, в центральной части которой располагается общественный центр, общеобразовательная школа, детский сад и спортивный центр.

Кварталы жилой застройки формируются на свободных территориях, образуя законченные жилые образования, в которых предусматривается полный комплекс объектов социального и коммунального обслуживания, благоустройства, озеленения и спорта.

В настоящее время к жилым зонам (существующим и проектируемым) вплотную примыкают значительные по площади залесенные территории, на базе которых можно организовать рекреационные зоны.

Проектом предлагается размещение производственных зон в восточной части района (вдоль существующей автомобильной дороги на город Новодвинск).

Связующим элементом планировочной структуры района является улично-дорожная сеть, формирующая систему кварталов и обеспечивающая транспортное обслуживание населения и связь удаленных друг от друга жилых образований с другими частями города.

Проектом даны предложения по выделению территорий общего пользования (площадей, улиц, проездов, скверов) с учетом схемы развития улично-дорожной сети.

Проектом предусматривается новой функциональное зонирование и предлагается формирование системы функциональных зон (см. раздел «Функциональное зонирование»).

Проектируемая территория «Кузнечихинского промузла»

Проектируемая территория является северо-восточной частью Октябрьского территориального округа города Архангельска.

Территория в границах разработки проекта составляет 584,4 га.

Границами разработки проекта планировки являются:

- с севера и северо-запада – река Северная Двина;
- с западной стороны – железнодорожные пути;
- с юга и юго-востока – привокзальная подстанция, коридор ЛЭП, гаражи;
- с востока – Талажское шоссе, коридор ЛЭП, часть Окружного шоссе.

Кузнечихинский промузел формируют следующие предприятия: Архангельская ТЭЦ, Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов, ОАО "Механический завод", ОАО "Архгоргражданстрой", ОАО "Мясомолторг", фабрика химчистки, пожарная часть, автобаза, инструментальные и электромеханические мастерские, большое количество торговых, производственных и складских баз, АЗС, гаражи, автосервисы, станция скорой помощи, ветеринарно-санитарная станция, железнодорожный вокзал.

Проектное решение строится на сохранении и упорядочивании существующей функции данного района, совершенствовании планировочной и функциональной его организации (см. Раздел «Функциональное зонирование»).

Предусматривается упорядочение промышленных и коммунально-складских территорий и введение зон многофункциональной общественно-деловой застройки (зон административно-деловой застройки).

Связующим элементом планировочной структуры района является улично-дорожная сеть, которая модернизируется и реконструируется.

Предполагается устройство транспортных развязок, организация улиц и проездов, обеспечивающая удобство и безопасность движения, таким образом, улучшается связь промузла с другими районами города и прилегающими территориями, а так же создается удобная связь с устройствами внешнего транспорта.

Намечены основные композиционные узлы.

Создается система зеленых насаждений для оздоровления экологической обстановки и визуализации данного района.

Проектируемая территория «Маймаксанский район»

Проектируемый район расположен на правом берегу реки Маймакса. Он является частью Маймаксанского, Соломбальского и Северного территориальных округов города.

Площадь территории – 1990 га.

Границами разработки проекта планировки являются:

- с западной стороны – река Маймакса;
- с юга и юго-востока – ул. Советская, Маймаксанское шоссе, ул. Мостовая;
- с востока – железнодорожные пути, железнодорожная станция;
- с севера – ул. Школьная.

Транспортное обслуживание территории осуществляется с магистральной улицы городского значения – Маймаксанское шоссе.

Водный транспорт используется для общественных и частных пассажирских перевозок.

В настоящее время территория района занята промышленными и коммунально-складскими предприятиями, индивидуальной жилой застройкой с приусадебными участками, многоквартирными домами, общественными и культурно-бытовыми объектами.

Кроме того, на территории проектируемого района имеется много свободных от застройки территорий, занятых дикорастущими зелеными насаждениями. Территория частично расположена в границах береговой полосы, прибрежно-защитной полосы и водоохраной зоны реки Маймакса, рек Повракулка и Соломбалка.

Система главных улиц формирует структуру района: существующее Маймаксанское шоссе и новое шоссе Железнодорожников (название условное) – улицы городского значения.

Проектом предлагается объемно пространственное решение, поддерживающее равнинный, плоскостной характер рельефа, где подчеркивается плавное течение реки Маймакса.

Вести застройку предлагается зданиями, высота которых от 2-х до 9-ти этажей.

Для достижения целостности и завершенности градостроительных решений на каждом этапе развития района предлагается очередность освоения территории.

Проектом предусматривается новой функциональное зонирование и предлагается формирование системы функциональных зон (см. раздел «Функциональное зонирование»).

Главными функциональными зонами определены:

- зона промышленной и коммунально-складской застройки;
- зона жилой застройки;
- зона набережной;
- многофункциональная общественно-деловая зона (зона административной общественно-деловой застройки и объектов обслуживания);
- зоны озелененных территорий.

Проектируемая территория «Майская Горка»

Планировочная концепция и функциональное зонирование района "Майская Горка" определены исходя из специфики планировочного положения района, наиболее освоенного и приближенного к историческому центру Архангельска, являющегося естественным продолжением исторической планировочной структуры Архангельска, вытянувшегося вдоль берегов реки Северной Двины.

Площадь территории – 1303,4 га.

Планировочную структуру района "Майская Горка" определяют сложившиеся главные транспортно-планировочные оси – проспект Ленинградский, Окружное шоссе, проспект Московский – ул. Воронина (продольные направления), а также ряд поперечных транспортных связей – ул. Смольный Буян, ул. Павла Усова, ул. Октябрят, ул. Галушина и ряд других.

В планировке района транспортная сеть усилена как продольными, так и поперечными транспортными связями. Одно из важнейших планировочных и транспортных мероприятий – первоочередное продолжение проспекта Московского в южном направлении.

В проекте реализуется одна из главных планировочных задач – выход города к воде, создание в проектируемом районе участков озелененной прогулочной набережной вдоль берега реки Северной Двины.

Проектируемая территория «Межмагистральная территория (жилой район Кузнечиха)»

Жилой район Кузнечиха расположен на правом берегу реки Северной Двины и является северо-восточной частью Октябрьского территориального округа города Архангельска.

Площадь территории – 369,6 га.

Границами разработки территории планировки являются:

- с западной стороны – река Северная Двина;
- с юга и юго-востока – ул. Логинова;
- с востока – проспект Обводный канал;
- с севера – ж/д пути, Талажское шоссе.

Район – в значительной степени сформировался и развивается как *резерв многофункционального центра* города Архангельска.

Территория района расположена вдоль реки Северной Двины.

Водный транспорт применяется для общественных и частных пассажирских перевозок.

Транспортное обслуживание территории осуществляется с магистральных улиц городского значения – проспект Ломоносова, Талажское шоссе и магистральных улиц районного значения - проспекты Обводный канал, Троицкий.

В настоящее время территория района занята существующей разноэтажной (преимущественно среднеэтажной) застройкой, общественными и культурно-бытовыми объектами. Имеются несколько небольших промышленных и коммунально-складских предприятий.

Отличительной особенностью проектируемого района является наличие в нем большого количества учреждений областного и городского значения. Это средние специальные учебные заведения, медицинские учреждения, учреждения культуры и искусства, спортивные сооружения, административные и общественно-деловые учреждения.

Территория частично расположена в границах береговой полосы, прибрежно-защитной полосы и водоохраной зоны реки Северной Двины.

Вдоль реки Северной Двины сформирована набережная. На некоторых участках она благоустроена, частично – в естественном, природном виде.

На территории находятся объекты исторического наследия.

Система главных улиц формирует структуру района:

- выход с перспективного Шиловского моста на новые магистрали городского и районного значения;
- выходы на набережную Северной Двины и реки Кузнечиха из глубины территории имеют свои особенности и колорит: улицы Логинова, Суворова, Комсомольская и другие.

Предлагается дальнейшее формирование застройки вдоль этих улиц, а также строительство пешеходного моста на выходе улицы Комсомольской.

Проектом предлагается объемно-пространственное решение, поддерживающее равнинный, плоскостной характер рельефа, где подчеркивается плавное течение реки Северной Двины. Вести жилую и общественную застройку предлагается зданиями, высота которых от 4 до 14 этажей.

Проектом предусматривается новое функциональное зонирование и предлагается формирование системы функциональных зон (см. раздел «Функциональное зонирование»).

Главными функциональными зонами определены:

- зона административной общественно-деловой застройки и объектов обслуживания;
- зона жилой застройки;
- зона набережной;
- зона высших и средних специальных учебных заведений;

- зона учреждений здравоохранения и другие зоны.
- До 2020 года Проектом предлагается:
- выполнить благоустройство и строительство объектов на набережной Северной Двины. Это позволит городу получить заверченный участок набережной;
 - завершение реконструкции и строительства ряда кварталов и других объектов.

Проектируемая территория «Привокзальный район»

Привокзальный район расположен на правом берегу реки Северная Двина и является юго-восточной частью Октябрьского территориального округа и частью Ломоносовского территориального округа города Архангельска.

Территория – 413,7 га.

Границами территории разработки проекта являются:

- с западной и северо-западной стороны – проспект Обводный канал;
- с юга и юго-западной стороны – проспект Обводный канал;
- с востока – ул. Смольный Буян, проспект Обводный канал;
- с севера и северо-востока – железнодорожные пути.

Проектируемый район находится в относительном геометрическом центре города Архангельска, имеет достаточно сформировавшуюся систему магистральных улиц и транспортных связей с другими частями города и загородными территориями.

В настоящее время территория района занята существующей разноэтажной (преимущественно среднетажной) застройкой, социально-общественными и культурно-бытовыми объектами. В районе имеются учреждения обслуживания населения областного и городского значения. Это средние специальные учебные заведения, медицинские учреждения, учреждения культуры и искусства, административные и общественно-деловые учреждения, различные фирмы.

В планировочном решении закладываются следующие принципы:

- повышение емкости района по трудовым ресурсам, в том числе за счет создания новых центров приложения труда;
- дальнейшее формирование системы обслуживающих и деловых центров на основных планировочных направлениях и композиционных узлах;
- повышение уровня урбанизации кварталов с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки;
- формирование системы пешеходных зон в районе жилой застройки.

Предлагаются следующие основные планировочные мероприятия:

- сохранение сложившейся планировочной структуры и исторической сетки улиц.
- снос ветхих, малоценных домов и строительство на их месте домов с повышенной этажностью.
- организация внутренних пешеходных связей, соединяющих основные центры притяжения.

До 2025 года включительно предлагается:

- реконструкция улицы Шабалина и улицы Логинова;
- развитие территорий в районах ул. Гагарина, ул. Розинга, ул. Попова, ул. Логинова, ул. Шабалина.

Проектом предусматривается развитие и совершенствование функциональных зон в соответствии с предназначением территории (см. раздел «Функциональное зонирование»).

Проектируемая территория «Северный район»

Проектируемая территория «покрывает» большую часть Северного территориального округа. Площадь территории округа – 928 га.

В составе микрорайона в Северном районе формируется десять жилых кварталов многоэтажной, среднеэтажной и малоэтажной жилой застройки и микрорайон индивидуальной жилой застройки.

Планировочная структура района определяет размещение в его центральной части производственной зоны, которая делит его на две части.

Проектом предполагается упорядочение производственных территорий и реализация мероприятий по сокращению санитарно-защитных зон.

Планировочная структура селитебной части принимается в соответствии со сложившейся структурой территории с учетом необходимости сохранения части жилой застройки и ликвидации старого фонда.

В целях вывода за пределы жилой территории транзитных транспортных потоков планируется строительство магистрали городского значения на продолжении ул. Мостовой с выходом на Талажское шоссе и строительством мостового перехода через реку Кузнечиха.

Функциональное зонирование трансформируется (см. раздел «Функциональное зонирование»).

Проектируемая территория «Район Соломбала»

Проектируемый район входит в Соломбальский территориальный округ города Архангельска, занимает южную часть Соломбальского острова, входящего в систему островов дельты реки Северной Двины и омываемого с запада Корабельным рукавом, с востока и юга – рекой Кузнечихой

Территория – 636 га.

Границы проектирования проходят:

- на севере - по улицам Советской, Мостовой, Маймаксанскому шоссе;
- на востоке - восточнее речки Соломбалки, вдоль коридора линий электропередачи;
- на юге и юго-востоке – по берегу реки Северной Двины (рукав Кузнечиха);
- на западе - по берегу реки Северной Двины (Корабельный рукав).

Водный транспорт широко применяется для общественных и частных пассажирских перевозок.

Район – активно развивающийся, непосредственно граничащий с центром города Архангельска, имеет достаточно сформировавшуюся систему магистральных улиц и транспортных связей с другими частями города

Там сосредоточены многие административно-деловые функции, значительный историко-культурный потенциал, ценные градостроительные городские ансамбли, городские объекты и сооружения, достаточно развитая и разнообразная система обслуживания населения.

Структура проектируемого района строится из системы исторически сложившихся жилых кварталов, производственных и коммунально-складских зон, а также с небольшим количеством озеленённых территорий.

Существенной особенностью развития проектируемого района Соломбала является практическое *отсутствие свободных территорий для нового строительства. В связи с чем, реконструкция является главным инструментом преобразования облика проектируемого района.*

Но, в то же время, территория застроена с различной степенью плотности. Наблюдаются участки с рыхлой тканью застройки, не в полной мере сформированные и требующие дальнейшего развития.

Учитывая изложенное, можно сделать вывод, что проектируемый район имеет высокий потенциал для развития и находится в активной фазе преобразований

Важнейшей задачей является определение зон проектирования и зон консервации проектируемой территории с учетом границ территорий объектов культурного наследия и зон охраны объектов культурного наследия, определенных постановлением Правительства Архангельской области от 18.11.2014 N 460-пп "Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории исторического центра города Архангельска (в Ломоносовском, Октябрьском и Соломбальском территориальных округах)".

В проекте планировки закладываются следующие принципы:

- повышение емкости района по трудовым ресурсам, в том числе за счет создания новых центров приложения труда, в том числе на базе предлагаемой образовательно-инвестиционной зоны "Мосеев остров";
- сдерживание концентрации деловых функций в исторических зонах;
- дальнейшее формирование системы обслуживающих и деловых центров на основных планировочных направлениях и композиционных узлах;
- повышение уровня урбанизации кварталов с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки;
- формирование системы пешеходных зон и рекреационных пространств на набережной Северной Двины, с созданием связей набережной с внутренними территориями.

Предлагается дальнейшее развитие традиционно сложившегося зонирования (см. раздел «Функциональное зонирование»).

Главными функциональными зонами определены:

- многофункциональная общественно-деловая зона (зона административной общественно-деловой застройки и объектов обслуживания)
- зоны жилой застройки;
- производственные зоны;
- зона набережной;
- зона образовательно-инновационная "Мосеев остров";
- зона учреждений здравоохранения и другие зоны.

Выделяются также зоны озелененных и спортивных территорий.

Архитектурно-планировочная композиция

Анализ исторического развития застройки Архангельска, позволяет выявить исторические традиции застройки района Соломбала. Район имеет богатую объемно-пространственную композицию и силуэт застройки, рассчитанный на восприятие с

главного направления, с фарватера реки Северной Двины, заречных территорий, а также со стороны центральных районов города.

В проектом решении предлагается сохранять сложившийся масштаб застройки вдоль набережной Северной Двины и на набережной Седова.

Основной фронт застройки формируется домами до шести этажей на участках от набережных до Никольского проспекта.

Застройка выше шести этажей размещается на удалённых от набережных территориях.

В ключевых градостроительных узлах планируется создание высотных доминантов, обогащающих панораму города с реки Северной Двины и с внутренних территорий. Такими доминантами являются:

- "Стрелка" на Мосеевом острове;
- храм на Никольской площади (название условное);
- комплекс зданий, формирующих предмостную площадь перед мостом через реку Кузнечиху;
- комплекс административно-деловых зданий на северной границе района, на примыкании проспекта Никольского к улице Советской;
- комплекс административно-деловых зданий на северной границе района, в районе перехода улицы Советской в Маймаксанское шоссе;
- другие локальные композиционные акценты.

Архитектурно-планировочная композиция развивается на базе исторической планировочной структуры.

Система главных улиц формирует структуру района:

- ул. Советская, соединяющая комплекс предмостной площади на юге с комплексом административно-деловых зданий на севере района (меридиональное направление);
- Никольский проспект, с которого формируются композиционные раскрытия на набережную реки Северной Двины (меридиональное направление);
- широтные направления формируются улицами Красных партизан, Маяковского, Терёхина.

Важнейшее значение для художественного облика района и города в целом имеют его набережные, идущие вдоль реки Северной Двины и повторяющие ее абрис. Таковыми набережными являются: сложившаяся набережная Георгия Седова, переходящая в набережные образовательно-инновационной зоны "Мосеев остров" и далее в набережные вдоль реки Кузнечиха, продолжающиеся до проектируемого через эту реку Шиловского моста.

Максимальная степень насыщенности и композиционной активности достигается на набережной Северной Двины, когда идущие из глубины района оси улиц завершаются набережной Северной Двины, закрепляя перпендикулярные к реке направления исторических улиц района Соломбала.

Необходимо особо отметить роль речки Соломбалки в формировании уникальной структуры и неповторимого художественного облика достопримечательного места "Старая Соломбала".

Проектом предлагается объемно-пространственное решение, поддерживающее равнинный, плоскостной характер рельефа, где подчеркивается плавное течение Северной Двины.

Средняя этажность застройки возрастает от набережной к периферийным районам. Данный регламент по этажности соблюдается в проектных решениях. Он обеспечивает сохранение благоприятных пропорций между рядовой застройкой и доминирующими акцентами, формирующими силуэтную панораму проектируемого района со стороны реки.

Проектом предлагается на ближайшую перспективу:

- строительство торгового центра на улице Советской;
- строительство ряда зданий и объектов в районе набережной Георгия Седова.

Проектируемая территория «Центральная часть города»

Проектируемая территория расположена вдоль реки Северной Двины.

Площадь проектируемой территории – 442,0 га

Границы проектируемой территории проходят:

- на севере – по улице Логинова;
- на востоке и северо-востоке – по проспекту Обводный канал и улице Смольный Буян;
- на юге и юго-западе – по берегу реки Северной Двиной.

Проектируемый район входит в Центральный планировочный район – ядро города, где сосредоточены главные административно-управленческие функции, основной историко-культурный потенциал, наиболее ценные градостроительные городские ансамбли, имидживые городские объекты, сооружения, наиболее развитая и разнообразная система обслуживания населения не только города, но и тяготеющего к городу пригородного населения.

Район – активно развивающийся многофункциональный центр города Архангельска.

Проектируемый район находится в относительном геометрическом центре города Архангельска, который имеет достаточно сформировавшуюся систему магистральных улиц и транспортных связей с другими частями города, загородными территориями и населенными пунктами, входящими в Архангельскую агломерацию.

Рассматриваемый район представляет собой историческую территорию, место основания Древнего города Архангельска. Структура проектируемого района строится из системы исторически сложившихся жилых кварталов, объединенных тремя планировочными образованиями.

На данной территории находится большинство ценных объектов историко-культурного наследия.

Существенной особенностью развития центральной части города Архангельска, в том числе и проектируемого района, является практическое отсутствие свободных территорий для новой застройки. *В связи с чем, реконструкция является главным инструментом преобразования облика проектируемого района.*

С другой стороны, территория застроена с различной степенью плотности. Наблюдаются участки с рыхлой тканью застройки, не характерной для общегородского центра, где обычно складывается повышенная плотность.

Учитывая изложенное, можно сделать вывод, что проектируемый район имеет высокий потенциал для развития и находится в активной фазе преобразований.

Важнейшей задачей является определение зон проектирования и зон консервации проектируемой территории, с учетом наличия объектов культурного наследия,

определенных в законодательном порядке, достопримечательных мест и исторической планировочной структуры.

Дальнейшее развитие функционирования проектируемого района необходимо рассматривать в совокупности и во взаимосвязи со всеми районами города.

В проекте закладываются следующие принципы:

- повышение емкости района по трудовым ресурсам, в том числе за счет создания новых центров приложения труда, в том числе формирования на базе существующего высшего учебного заведения Северного (Арктического) федерального университета им.М.В.Ломоносова;
- сдерживание концентрации деловых функций в исторических зонах;
- дальнейшее формирование системы обслуживающих и деловых центров на основных планировочных направлениях и композиционных узлах;
- повышение уровня урбанизации кварталов с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки;
- формирование системы пешеходных зон и рекреационных пространств на набережной Северной Двины, с созданием глубинных связей набережной с внутренними территориями.

Настоящий проект развивает сложившееся многофункциональное построение городского центра. Проектом предлагается дальнейшее развитие традиционно сложившегося зонирования (см. раздел «Функциональное зонирование»).

Архитектурно-планировочная композиция развивается на базе исторически сложившейся планировочной структуры.

Система главных улиц формирует структуру района:

- ул. Воскресенская с бульваром, выходящим на пл. В.И. Ленина и далее на наб. Северной Двины;
- ул. Выучейского, выходящая на площадь Профсоюзов с комплексом Михайло-Архангельского Собора и зданиями Северного Морского пароходства, Дворцом спорта и рынком;
- улицы Логинова, Урицкого, Смольный Буян, являясь магистральными улицами, имеют свои особенности и колорит. Проектом предлагается дальнейшее формирование застройки вдоль этих улиц.
- проспекты, улицы, идущие вдоль реки Северной Двины и повторяющие ее абрис, и магистральные – проспект Троицкий (исторический), проспекты Ломоносова и Обводный канал, и "жилые" проспекты Новгородский, Советских космонавтов, пешеходный проспект Чумбарова-Лучинского.

Максимальная степень насыщенности и композиционной активности достигается на набережной Северной Двины, когда приближающиеся "дуги" проспектов завершаются "дугой" набережной Северной Двины, куда ведут перпендикулярные к реке направления исторических улиц центра Архангельска.

Проектом предлагается объемно-пространственное решение, поддерживающее равнинный, плоскостной характер рельефа, где подчеркивается плавное течение Северной Двины.

Средняя этажность застройки возрастает от набережной к периферийным районам. Средняя этажность застройки постепенно повышается от 6^{ти} этажей непосредственно на набережной и соответственно до 9-10^{ти} этажей на проспекте Ломоносова и 12^{ти} этажей на проспекте Обводный канал.

Данный регламент обеспечивает сохранение благоприятных пропорций между рядовой застройкой и доминирующими акцентами, формирующими силуэтную панораму Центра города со стороны реки.

Проектом предлагается сохранять сложившийся масштаб застройки вдоль набережной Северной Двины, с основным фронтом застройки до шести этажей.

В ключевых градостроительных узлах планируются создание высотных доминант, с учетом сохранения исторической панорамы города с реки Северной Двины.

Таковыми доминантами являются:

- административно-офисное двадцати четырех этажное здание на пл. В.И. Ленина;
- строящийся Михайло-Архангельский Собор на набережной Северной Двины, на замыкании ул. Выучейского;
- Успенская церковь в районе выхода ул. Логинова на набережную Северной Двины, недавно восстановленная;
- Лютеранская церковь Святой Екатерины на ул. Карла Маркса;
- административно-торговый центр на набережной Северной Двины, новый проект;
- башня Телецентра.

До 2025 года включительно Проектом предлагается:

- осуществить благоустройство и строительство объектов на набережной Северной Двины, от улицы Володарского до улицы Северодвинской, включая Михайло-Архангельский Собор, административно-торговый центр и ряд других объектов. Это позволит городу получить завершенный центральный участок набережной;
- завершить строительство и благоустройство улицы Выучейского;
- строительство комплексов САФУ им.М.В.Ломоносова;
- завершить строительства улицы Воскресенской, от проспекта Новгородского до проспекта Обводный канал с прилегающими жилыми кварталами и рядом других объектов.

Проектируемая территория «Район «Экономия»

Проектируемая территория входит в Маймаксанский территориальный округ, размещаясь в северной Маймаксе и частично в северо-западной части острова Повракульский, где сосредоточены многие производственные функции, морской порт «Экономия и другие предприятия.

Границы проектирования проходят:

- на севере, северо-западе и западе по Маймаксанскому рукаву реки Северной Двины;
- на северо-востоке по реке Кузнечихе, другому рукаву реки Северной Двины
- на востоке по частично заболоченным рекреационным территориям;
- на юге по улице Школьной.

Площадь проектируемой территория – 1810 га.

Проектируемый район находится в северной части города Архангельска, имеет всего лишь одну транспортную автомобильную связь с центральной частью города. Система магистральных улиц и транспортных связей с другими частями города и загородными территориями требует дальнейшего развития.

Главным планировочным стержнем проектируемого района является городская магистраль улица Победы, идущая с юга на север. Улица застроена фрагментарно,

чередую жилую, промышленно-коммунальную застройки и не застроенные пространства.

Ещё одним естественным планировочным стержнем района является речка Долгая щель, которая обстроена домами усадебно-коттеджной застройки, образуя живописный элемент проектируемого района.

Последним участком, который можно назвать в достаточной степени сложившимся, является самый северный участок района "Экономия", где на слиянии рукавов реки Северной Двины: Маймаксы и Кузнечихи, размещается портовая зона.

Вышеперечисленные территории являются в определённой степени освоенными и застроенными, однако застройка этих территорий низкоплотная, рыхлая и требует дальнейшего активного формирования.

Остальные территории проектируемого района свободны от застройки. По ним проходят железная дорога с юга на север и инженерные коммуникации. Кроме того, данную территорию с юга на север пересекает речка Ваганиха. Вдоль речки Ваганихи фрагментарно размещаются коллективные сады и огороды.

Проектируемый район имеет высокий градостроительный потенциал и планируется активное его освоение.

Проектом предлагаются следующие основные планировочные мероприятия.

На перспективу до 2030 г. и последующие годы получают развитие территории расположенные с западной и юго-западной стороны от железной дороги.

После строительства автомагистрали вдоль железной дороги с продлением её до будущего Глубоководного района АМП на север, вместе с железной дорогой и строительством совмещённого автотрасса через реку Кузнечиху, возможно полномасштабное освоение северо-восточных производственных территорий района Экономия.

Основой формирования архитектурно-планировочной композиции и объёмно-пространственного решения проектируемого района является уникальный природный комплекс реки Северной Двины с её живописными рукавами и протоками: Маймакса, Кузнечиха, Долгая Щель, Ваганиха.

Основные композиционные оси формируются с юго-восточного направления на северо-западное. Таковыми являются улица Победы, река Долгая щель, Промышленный проспект (название условное), Железнодорожное шоссе (название условное), Река Ваганиха, Первая и вторая Логистические улицы (название условное). Перпендикулярно перечисленным осям и пересекая их, проходят свои композиционные направления, выходящие к рекам Маймакса и Кузнечиха.

Проектом предусматривается формирование ряда площадей и развитых общественных пространств на пересечениях главных проспектов и улиц: площадь Петра, площадь Культуры, "Главная площадь" (названия условные).

Панорамы реки Маймакса оформляются застройками как из жилых и общественных комплексов, так и производственных. Спокойный равнинный рельеф подчёркивается соответствующей застройкой от 5 до 12 этажей.

Проектом предусматривается новое функциональное зонирование и предлагается формирование системы функциональных зон (см. раздел «Функциональное зонирование»).

Проектируемая территория – «Жилой район Цигломенский»

«Жилой район Цигломенский» расположен на левом берегу реки Северная Двина на западной границе муниципального образования "Город Архангельск".

Площадь проектируемой территории – 338 га.

Границами разработки проекта планировки являются:

- с южной и юго-западной стороны автомобильной дороги общего пользования федерального значения "Холмогоры" Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск на г. Северодвинск;
- с западной стороны территория кладбища и глиняный карьер;
- с севера и северо-востока река Северная Двина и лесозавод N 25.

Проектируемый район имеет транспортную связь с другими частями города по автомобильной дороге общего пользования федерального значения "Холмогоры" Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск.

Территория юго-западной части района занята существующей усадебной, индивидуальной и малоэтажной застройкой с низким уровнем благоустройства. Значительная часть малоэтажной застройки находится в ветхом состоянии.

Северная часть района, свободная от застройки, находится на низких отметках рельефа, затапливаемая паводком 1% обеспеченности реки Северной Двины.

Застроенная территория требует значительных реконструктивных мероприятий.

В юго-восточной части проектируемого района расположен свободный участок, который можно использовать под индивидуальную жилую застройку.

Проектом предлагается организация внутренних пешеходных связей, соединяющих основные центры притяжения.

До 2025 года включительно, предлагается выполнить комплексную застройку участка территории в границах улиц Севстрой, Виткурская (усл.), до магистральной автомобильной дороги общего пользования федерального значения "Холмогоры" Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск. Застройку предлагается вести зданиями, высота которых от 2 до 8 этажей, ветхие, малоценные дома заменяются новыми, с сохранением сложившейся планировочной структуры и сетки улиц.

Проектируемая территория «Кегостров»¹²

Проектируемая территория расположена на южной, городской части острова Кего, между Никольским рукавом и основным руслом реки Северная Двина, в Октябрьском ТО.

Площадь территории – 424 га.

Главной проблемой городской территории «Кегострова», на настоящий момент, является наличие большого количества ветхого и аварийного жилого фонда и объектов социального назначения.

С ликвидацией промышленного производства и потерей промышленной функции, эта территория преобразовывается и трансформируется, теряя функцию городского образования. Форма хозяйственной деятельности населения переходит к натуральной форме ведения хозяйства или функции дачного поселка, что более характерно для Приморского района.

¹² Проектируемая территория Кегостров рассмотрена на основе Концепции Проекта планировки территории района «Кегостров»¹² (разработчик ООО «Терпланпроект», 2018 г.)

Вместе с тем, Кегостров в целом (и городская и пригородная части) обладает богатым природным потенциалом, с характерным ландшафтом дельты реки Северная Двина. Поэтому новая функция развития территории «Кегострова» должна быть нацелена на создание на острове возможных форм туристического и спортивного использования природных ресурсов острова.

Концепцией проекта планировки предлагается развитие туристско-рекреационной функции хозяйственной деятельности на острове, с туристическо-спортивной специализацией.

Концепцией намечено перспективное строительство следующих объектов:

- лыжная база;
- физкультурно-оздоровительный центр;
- спортивный комплекс;
- лодочная станция;
- аэроклуб;
- автоклуб;
- автодром;
- яхт-клуб.

Проектом планировки также предусматривается большая зона в центральной части проектируемой территории для создания этно-парка, культурно-досугового комплекса, в котором должны демонстрироваться культура северных народов (национальные праздники, ярмарки, фестивали).

Такой комплекс должен иметь региональный статус и относиться к компетенции Правительства Архангельской области, иметь специальную областную программу развития и целевое финансирование.

Проектом рекомендуется:

- обосновать необходимость строительства жилья (4 квартала, 52 га) с позиций динамики движения населения острова.
- определить источники финансирования реконструкции и реновации жилого фонда, со сносом аварийного и ветхого жилья (на площади 30,4 га).
- провести оценку создания новых рабочих мест от запланированных объектов
- решить проблему размещения отходов, после ликвидации районной свалки.
- решить, с использованием социологических опросов жителей острова и местного референдума, вопрос об объединении двух частей острова в границах муниципального образования «Город Архангельск».

После всех преобразований, проектируемая территория должна стать туристско-рекреационным центром и центром культуры регионального значения.

Проектируемая территория «Левобережье»¹³

Площадь территории – 303 га.

На территории имеются:

- промышленные и коммунально-складские предприятия;
- индивидуальная жилая застройка;
- многоквартирные жилые дома (1-2 этажа);

¹³ Проектируемая территория «Левобережье» рассмотрена на основе Концепции проекта планировки территории «Левобережья муниципального образования «Города Архангельска»

- многоквартирные жилые дома 5 этаж;

На территории представлены объекты:

- Образовательная организация МБОУ Средняя школа №77;
- МБДОУ Детский сад комбинированного вида №100 ««Ельничек»»;
- Пожарно-спасательная часть №5;
- Объекты торговли.

Главная проблема рассматриваемой территории – наличие аварийного и ветхого жилого фонда.

Концепцией предусматривается:

- Развитие спортивной инфраструктуры, размещение открытых и крытых спортивных сооружений
- Размещение культурно-досуговых комплексов.

Предложения по размещению строительства многоквартирных индивидуальных жилых домов с приусадебными участками на данной проектируемой территории требуют обоснования, так как, на наш взгляд, будет неэффективно использоваться городская территория.

Это может быть обосновано только в целях обеспечения многодетных семей жильем с приусадебными участками (с включением в целевую Программу).

Проекты планировки, выполненные на территории города Архангельска, занимают значительную ее часть, пригодную для строительства объектов жилья и соцкультбыта. Другие территории, неохваченные проектами планировки, могут иметь иное функциональное назначение для использования их населением города.

Остров Бревенник

Остров Бревенник находится северней Соломбальского острова, с левой стороны рукава Маймакса и занимает площадь 1919 га.

На острове находятся два поселка:

- поселок 23 лесозавода;
- поселок Маймакский лесной порт;
- паромная переправа с острова Маймакса от причала лесозавод №14;
- с восточной стороны острова имеется лесоперерабатывающее предприятие.
- с западной стороны острова имеется причальная стенка с причалами №37 и №40.

В поселках имеется жилая застройка 2-х этажными деревянными многоквартирными жилыми домами и одноэтажная индивидуальная жилая застройка с приусадебными участками, а также учреждения социальной инфраструктуры: школа №54, детский сад, мед. пункт, почта, баня и другие. Деревянный жилой фонд в основном ветхий. Кроме жилых поселков на острове находятся участки садовых некоммерческих товариществ.

Остальная, большая часть, острова покрыта лесом и большими болотами.

Перспективное развитие территории острова Бревенник для массового жилищного строительства не планируется.

Остров Линский прилук

Остров планируется для рекреационного развития. На острове находится памятник культуры 16 века федерального значения Новодвинская крепость, которая входит в списки туристических маршрутов по Архангельской области. На остальной части острова

сохраняется природный ландшафт. Для организации посещения этого объекта необходимо совершенствовать подъездные пути к памятнику культуры.

Восточная территория

Восточная территория города между Октябрьским округом и округом Майская Горка, в котором в предыдущем генеральном плане планировалось массовое жилищное строительство со строительством нового комплекса САФУ, в настоящем генеральном плане не рассматривается как перспективная площадка из-за наличия отрицательных инженерных условий освоения под капитальное строительство.

Реконструкция как главное направление градостроительного развития города

Во время проведения обследований существующего состояния территории города Архангельска, установлено, что в границах города практически отсутствуют свободные территории для массового жилищного строительства с достижением нормативной обеспеченностью жильем населения города на проектный период до 2040 года.

С другой стороны было видно, что застроенная территория города имеет не высокую плотность, а на периферийных территориях (Варавино Фактория, Жаровихинский р-н, Маймаксанский р-н, Исакогорка, Цигломень), вообще застройка велась отдельными кварталчиками и группами, что значительно понижает общую плотность застройки города и может быть использована как внутренний резерв для будущего строительства жилья с учетом современных градостроительных требований..

Также надо учесть, что по заданию городской администрации, начиная с 2013 года, разработано и утверждено 13 проектов планировки на различные районы города. В настоящее время в разработке находятся еще три проекта планировки на левобережные территории города. Все проекты планировки разрабатывались на старые сложившиеся территории, подбирая отдельные незастроенные площадки, или подбирая площадки со сносом ветхих деревянных жилых домов.

Учитывая все сложившиеся обстоятельства, авторами проекта было принято решение, о проектировании Генерального плана - реконструкции города Архангельска не выходя за черту города.

Реконструкция города в составе генерального плана рассматривается как закономерный процесс внесения последовательных изменений в существующую планировку и застройку, вызванных техническими, экономическими и социальными потребностями его развития.

Одной из первостепенных задач генерального плана реконструкции города является:

- дальнейшее улучшение условий жизни в старых, сложившихся районах города;
- регулирование развития и упорядочение существующего расселения на территории города;
- вывод или ликвидация отдельных промышленных предприятий, расположенных в центральной части города, среди жилой застройки и набережных, определение судьбы площадок выбывших предприятий;
- перестройка жилых кварталов, занятых ветхими и непригодными для проживания жилыми (малоэтажными деревянными) домами, со строительством на их месте многоэтажных благоустроенных зданий современного типа.
- строительство в реконструируемых жилых кварталах необходимых (по градостроительным нормам) объектов культурно-бытового обслуживания

населения, школ, детских дошкольных учреждений и других учреждений обслуживания;

- упорядочение и развитие системы городского озеленения, создание новых
- парков, садов, скверов, озелененных набережных;
- развитие и модернизация инженерных сетей и сооружений (водопровод, канализация, теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение);
- установление охранных зон для сохранения памятников истории и культуры.

Рациональная и эффективная модернизация реконструируемых жилых территорий города может быть достигнута с применением метода **реновации**, т.е. осуществлять строительство новых современных многоэтажных, многоквартирных жилых зданий одновременно со сносом малоэтажного ветхого деревянного жилого фонда находящегося на площадках строительства.

Реновация жилищного фонда

В настоящее время город имеет огромный фонд старого деревянного жилья, который и по возрасту и по качеству его содержания является ветхим, во многих случаях аварийным и требует скорейшего сноса и переселения жильцов. По состоянию на 01.01.2011 года в ветхих жилых домах проживало 11909 человек, в непригодных для проживания домах – 7251 человек. С учетом реального технического состояния деревянного жилищного фонда нарушены санитарные нормы для проживания граждан ориентировочно еще в 400 домах с населением 9320 человек. Проблема капитального ремонта таких домов усложняется не столько моральным и физическим износом, сколько состоянием внутренних инженерных сетей, нормативные сроки эксплуатации, которых давно закончены. Отсутствие системного программного подхода к решению имеющихся проблем в жилищной сфере, может привести к увеличению жилых домов категории аварийного и ветхого и создать в обществе социальную напряженность.

Расселение граждан из ветхого жилья из-за отсутствия новой жилой площади в городе происходит очень медленно. Проживающие в ветхих и непригодных для проживания домах граждане не в состоянии самостоятельно приобрести жилье. Кроме того, ветхий и аварийный жилищный фонд ухудшает планировочную структуру города, внешний облик города, сохраняет заниженную плотность жилых кварталов, которая может быть резервом для дальнейшей реконструкции города.

Отсутствие системного, программного подхода к решению имеющихся проблем в жилищной сфере может привести к нарастанию количества аварийного и ветхого жилья и создать в обществе социальную напряженность.

Этот факт говорит о том, что созрела необходимость проводить поквартальную реконструкцию методом реновации жилого фонда.

Современная экономическая ситуация и Градостроительный кодекс Российской Федерации в настоящее время позволяют решать обозначенную проблему в жилищной сфере путем привлечения средств частных инвесторов. Для развития застроенных территорий в порядке, регламентированном статьями 46.1-46.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, принята «Городская адресная программа развития застроенных территорий муниципального образования города Архангельска» на 2011-2021 годы, содержащая перечень ветхих многоквартирных домов, которые планируются к сносу со строительством на их месте нового благоустроенного жилья.

Понимая эту проблему решением Архангельской городской Думой утверждена «Городская адресная программа развития застроенных территорий муниципального образования «город Архангельск»

Цель Программы: обеспечение граждан, проживающих на территории города Архангельска, жильем, соответствующим социальным стандартам, развитие жилищного строительства за счет внебюджетных средств.

В городскую адресную программу включены 64 земельных участка. При их выборе приоритет был отдан участкам, отвечающим следующим критериям:

- территории, закрепленные под развитие Генеральным планом города, утвержденным решением Архангельского городского Совета депутатов № 872 от 26.05.2009, и предназначенные под многоэтажное жилищное строительство;
- процент износа жилищного фонда на территории, отведенной под развитие, составляет свыше 70 процентов;
- вблизи территории, закрепленной под развитие, в настоящее время ведется жилищное строительство с частичной прокладкой новых сетей и реконструкцией объектов инженерной инфраструктуры;
- большая часть жилых помещений, расположенных на территории, рекомендованной к развитию, находится в муниципальной собственности;
- территория, рекомендованная к развитию, обеспечена объектами инженерной инфраструктуры.

В составе городской адресной Программы развития застроенных территорий муниципального образования "Город Архангельск" на 2011-2021 годы предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на создание условий для реконструкции и развития застроенных территорий города.

Использование таких участков, с одной стороны, может снизить расходы на развитие инженерной инфраструктуры, поскольку она частично имеется на выбранных территориях, с другой стороны, будет способствовать решению задачи ликвидации ветхого и аварийного жилья.

На основании общих объемов строительства многоэтажного жилья со сносом ветхого и аварийного жилого фонда, сносу подлежат 97,69 тыс. м² жилых домов, а общая площадь нового жилищного строительства на освобождаемых площадках составит 458,41 тыс. м² жилой площади. Это может дать городу дополнительно 360,72 тыс. м² жилой площади.

В настоящее время в Государственную думу Российской Федерации внесен законопроект «О реновации жилищного фонда в Российской Федерации», этот закон направлен на предотвращение возникновения аварийного жилищного фонда в субъектах Р.Ф. Он предоставляет право органам государственной власти субъектов Р.Ф. за счет средств регионального бюджета и иных не запрещенных законодательством Р.Ф., источников, реализовывать программы реновации жилищного фонда.

«Городская адресная программа развития застроенных территорий муниципального образования «Город Архангельск» на 2011-2021 годы», охватывающая центральную, наиболее ценную территорию города, на которой расположен ветхий и непригодный для проживания жилой фонд, обеспеченный сложившейся социальной и инженерной инфраструктурой, идеально подходит для принятия специальной «Программы реновации жилищного фонда города Архангельска» на срок далее 2022 года. Такая программа должна быть продолжением Городской адресной программы развития

застроенных территорий муниципального образования «города Архангельска» на 2011-2021 годы и должна быть нацелена на комплексное обновление и модернизацию застройки центральной части города Архангельска, включая в себя снос ветхого и непригодного жилья и строительство нового многоэтажного жилья с обновлением инженерных коммуникаций и организацией благоустройства и озеленение внутриквартальной территории.

В этом случае город должен обязывать строительных инвесторов брать на себя проведение полной реконструкции кварталов со строительством всех социальных объектов, запроектированных проектами планировки.

В настоящем генеральном плане города Архангельске принимаются следующие принципиальные решения:

- максимально избегать практику «точечного строительства» многоэтажных домов различного назначения внутри сложившейся квартальной застройки, нарушая тем самым нормальную городскую среду жизнеобитания, благоустройства и озеленения;
- проанализировать интенсивность использования городских территорий по всем округам, для выявления дополнительных ресурсов необходимых для будущей реконструкции и застройки;
- дать определение и обоснование территорий для инвестиционной и предпринимательской деятельности на территориях выбывших промышленных предприятий, прежде всего в Северном округе и в левобережной части города, с учетом наличия санитарных зон;
- изыскать дополнительные территории и площадки для увеличения количества городского озеленения, в виде парков, бульваров, скверов и дополнительного озеленения и благоустройства набережной;
- определить необходимые площадки для обеспечения жителей на всей территории города необходимыми объектами социально-культурного обслуживания, в том, числе школьного, дошкольного образования, здравоохранения, социального обеспечения, культуры, спорта и культурного досуга, торгово-бытового обслуживания, объектами транспортной инфраструктуры не ниже нормативного уровня.

Градостроительное развитие города Архангельск на долгосрочную перспективу за расчетный срок

Выбранное направление развития города Архангельска, как проведение реконструкции застроенной части города, с использованием метода реновации, нацелена на приведения в порядок и упорядочение существующих жилых массивов, в части ликвидации ветхого и непригодного к проживанию жилого фонда, застройки на месте сносимого малоэтажного жилья современными многоэтажными комфортными жилыми домами с одновременным строительством объектов социально-культурного назначения для обслуживания территории нового строительства.

Однако в дальнейшем на долгосрочную перспективу примерно после 2040 г., при соответствующим росте экономики города, потребуется выход города за свои границы на новые свободные территории.

Такие территории можно предложить на левом берегу реки Северная Двина, расположенные между существующей границей города и федеральной автомагистралью:

Вологодским и Северодвинским шоссе. На этих территориях расположены земли бывших совхозов и населенных пунктов: Малая Тайнокурья, Малая Хочемь, Усть Заостровская, Пирсы, Бутырки, Волохница, Большая Корзиха, Малая Корзиха, Любовское, Мелехово. Эта территория в настоящее время относится к Приморскому району Архангельской области, примерно на 10-12% эта территория занята индивидуальными жилыми малоэтажными строениями с приусадебными участками.

Таким образом, при присоединении указанной территории к городу его граница на левом берегу от Цигломени до Исакогорки должна быть передвинута в Юго-Западном направлении до границы федеральной автомагистрали Вологодского и Северодвинского шоссе.

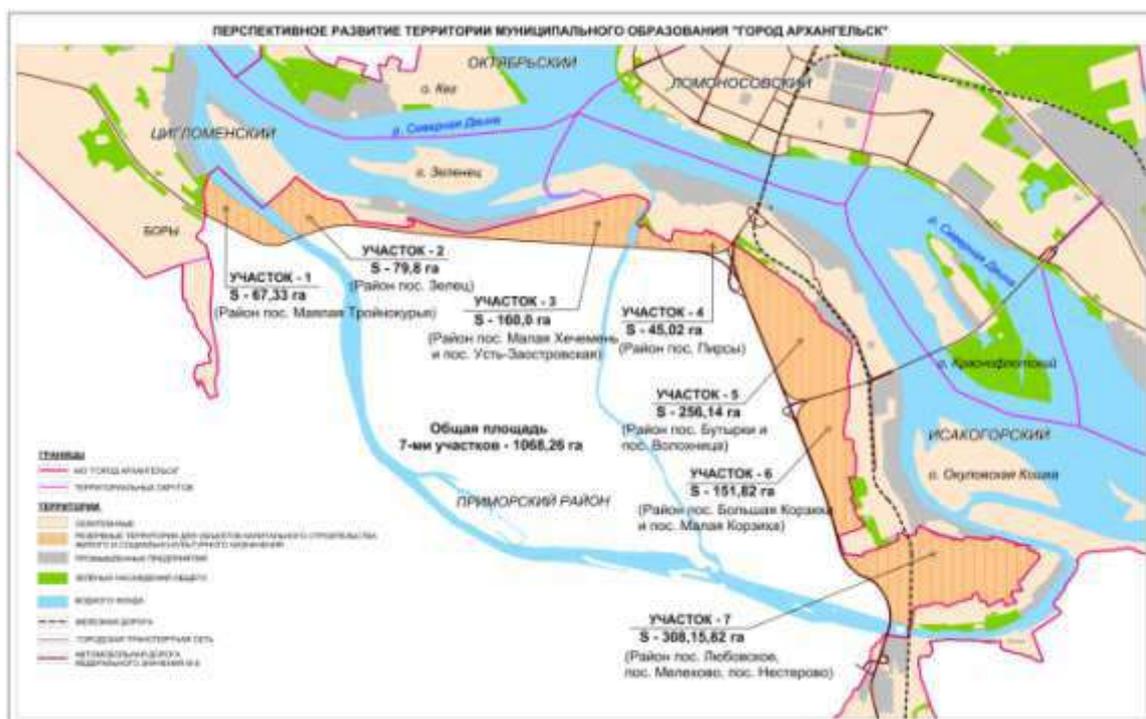


Рис. 2. Перспективное развитие территории муниципального образования «Город Архангельск»

Данная территория представляет определенный интерес на перспективное освоение по следующим причинам:

- 1) Расстояние от этой территории до центра города (нулевой километр) равна от 3 до 6 км, что соответствует по дальности от центра районам Майская Горка, Северный.
- 2) Территория находится на левом берегу реки Северная Двина и с Западной стороны она ограничена существующими автомагистралями Вологодским и Северодвинским шоссе, а также находится между Северодвинским и Краснофлотским мостами, что соответствует хорошей транспортной доступностью этой территории.
- 3) Настоящим проектом предполагается сооружение нового мостового перехода через реку Северная Двина на расстоянии 1.4 км от Северодвинского моста ниже по течению. Магистраль от нового моста должна состыковаться на левом

берегу с федеральной трассой, Северодвинским шоссе, Это в дальнейшем послужит еще одним автодорожным подходом к предлагаемым территориям для жилищного строительства на левом берегу.

- 4) Большая часть предлагаемой территории не застроена, свободна и использовалась под сельскохозяйственные земли, ранее существовавших, совхозов. Часть этих земель приватизирована.
- 5) На прибрежной территории левого берега имеются ряд промпредприятий обслуживающих водный транспорт (порты, причалы, судоремонт, прибрежная логистика), которые могут использоваться как рабочие места труда для жителей будущих жилых кварталов.

Эта территория может быть застроена жилыми районами и микрорайонами многоэтажными (9-12 этажей) многоквартирными домами со своими общественными центрами и учреждениями социально-культурного обслуживания населения. На стыке федеральной автомагистрали и городских дорог, идущих на Северодвинский и Краснофлотские мосты могут быть запроектированы доминанты в виде зданий повышенной этажности (17-20 этажей), которые в виде порталов могут обозначать въезд в город на его мосты, ведущие в правобережную историческую часть города. По предварительным подсчетам на предлагаемых для присоединения землях можно образовать 7 площадок.

Эти площадки расположены:

- Площадка № 1 (67.33 га) – район поселка Тойнокурья;
 - Площадка № 2 (79.8 га) – район поселка Зеленец;
 - Площадка № 3 (160,0 га) – район поселка Малая Хечемь; Усть –Заостровская;
 - Площадка № 4 (45.02 га) – район поселка Пирсы;
 - Площадка № 5 (256.14 га) – район поселка Бутырки, Волохница;
 - Площадка № 6 (151.82 га) – район поселка Большая Корзиха, Малая Корзиха;
 - Площадка № 7 (308.15 га) – район поселка Любовское, Мелехово, Нестерово.
- Общая площадь всех площадок – 1068,26 га.

Определим расчетную плотность населения чел/га на новых территориях по СНиП 2.07.01-89*, приложение 4, таб. 1. Принимаем группу городов с численностью населения 250-500 тыс. чел. Градостроительную ценность территории принимаем среднюю с показателем 185 тыс. чел. на га. Учитываем, что новая территория имеет поселки, которые занимают примерно 40 %. Общую площадь берем с коэффициентом 0.6, $1068,26 \times 0.6 = 640.956$ принимаем 640 га. Определяем плотность населения $640 \times 185 = 118,4$ тыс. чел. Таким образом, на новых территориях можно будет разместить 118.4 тысячи человек, это примерно 1/3 населения Архангельска.

На эти новые жилые территории должны быть разработаны самостоятельные проекты планировки (жилые районы и микрорайоны), которые определяют этажность жилой застройки, с учетом архитектурно-композиционных требований планировочного элемента города, в пределах которого должны размещаться культурно-бытовые предприятия с радиусом обслуживания не более 1500 м.

При освоении на долгосрочную перспективу новых территорий можно будет отказаться и передать в Приморский район городские территории на острове Кего и Хабарка. Эти острова не имеют перспективы развития как городские территории, поскольку соединить их с городом мостами и централизованными коммуникациями проблематично, а паромная переправа зависит от сезона навигаций, поэтому развитие

этих территорий может осуществляться по принципу автономного натурального хозяйства с использованием богатых природных ресурсов островов.

8.2. Предложения и мероприятия по развитию экономической базы города

8.2.1. Анализ и оценка действующих системообразующих объектов экономической базы города

Перспективы территориального развития муниципального образования «Город Архангельск», отдельные ареалы активной инвестиционной деятельности, «точки роста» территории города, определяются, в первую очередь, стратегическими направлениями и приоритетами развития экономической, и прежде всего, градообразующей базы.

Выше изложенные Концептуальные основы разработки Проекта Генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» раскрывают перспективные направления развития города на долгосрочную перспективу, а также механизмы их реализации, включая программные мероприятия и крупные инвестиционные проекты.

Важно, что долгосрочные перспективы развития экономики города определены в стратегических и программных документах федерального уровня, и связаны с новым статусом города как геостратегической территории РФ, как сухопутной территории и как опорной базы социально-экономического развития Арктической зоны РФ.

При этом «Стратегия пространственного развития РФ на период до 2025 года» включает муниципальное образование «Город Архангельск» в «перспективные центры экономического роста субъектов Российской Федерации, которые обеспечат вклад в экономический рост Российской Федерации от 0,2 процента до 1 процента ежегодно»

В Концептуальных основах, на перспективу, транспорт и логистика, а также промышленность Проектом определены ведущими отраслями специализации экономической базы города. Перспективной и важной отраслью специализации экономики города названы также научно-образовательная деятельность и туризм.

В целях оценки возможности реализации намеченных стратегических направлений развития города, Проектом определён перечень действующих и развивающихся компаний (предприятий и организаций), прежде всего, системообразующих, обеспечивающих устойчивость и развитие экономической (градообразующей) базы города (см. Таблицу 1).

Приведенные в Таблице данные и характеристики отдельных компаний показывают, что в общем массиве действующих и устойчивых объектов экономической базы, 45% составляют предприятия и организации транспорта и логистики (26 единиц), 36% (21 единица) – промышленные предприятия и 19% (11 единица) – организации строительной базы города.

Транспортная система города в экономической базе представлена объектами всех видов транспорта – железнодорожного, автомобильного, морского и речного, воздушного, и, кроме того, дополнена сетью логистических комплексов, а также навигационными, гидрографическими, техническими и другими службами (См. Таблицу 1).

При этом более половины объектов транспорта и логистики ориентированы на обеспечение потребностей обслуживания Северного морского пути и Арктической зоны РФ.

В их составе:

- ОАО «Архангельский морской торговый порт»
- ОАО «Архангельский речной порт»
- Маймаксанский грузовой участок АТФ

- Архангельский терминал ООО «РН-Архангельскнефтепродукт»
- ООО «Судоходная компания «Арктикрейд
- ЗАО «Арктик-Консалтинг-Сервис»
- ОАО «Северное морское пароходство»
- ООО "Эко Шиппинг"
- Логистический центр ООО «МАЛАМУТ ТРАНС»
- ООО «Оборонлогистика»
- Логистический комплекс «Межрегионтрубопроводстрой» «МРТС Терминал» «Левый берег»
- Архангельская контора – филиал ОАО "Норильский горно-металлургический комбинат им А.П. Завенягина". Транспортно-экспедиционное предприятие, Архангельский филиал
- Архангельская гидрографическая база Филиал (Обособленное подразделение) ФГУП «Гидрографическое предприятие
- АО «Арктический транспортно-промышленный узел «Архангельск». Центр координации и развития Архангельского транспортного узла, управляющая компания по проекту строительства Глубоководного района Морского порта Архангельск.

Промышленный комплекс города в экономической базе представлен предприятиями и организациями различных видов экономической деятельности и отраслей промышленности.

Это, в первую очередь, отрасли обрабатывающей промышленности: машиностроение, судоремонт и судостроение, производство пищевых продуктов (включая производство молочной, хлебопекарной, мясной и рыбной продукции), ликёроводочное производство и производство безалкогольных напитков, производство мебели и др.

Большую роль играет энергетика (Архангельская ТЭЦ, ОАО ТГК-2).

Сохранена лесная и лесоперерабатывающая промышленность (ОАО «Лесозавод 25).

Сохранён рыбный промысел (ОАО «Архангельский траловый флот»).

Сохранены народные художественные промыслы (ЗАО «НХП «Беломорские узоры»).

Сохранено уникальное производство ОАО «Архангельский опытный водорослевый комбинат».

На территории города зарегистрированы крупные компании: многопрофильный холдинг ГП «Титан», Геологоразведочная компания АО "АГД ДАЙМОНДС" и др.

Анализ и оценка современного состава предприятий и специализаций промышленности муниципального образования «Город Архангельск» показывает, что производство промышленной продукции может быть использовано для нужд социально-экономического развития Арктики, а сохранённый промышленный потенциал может быть основой для развития города как «перспективного центра экономического роста региона».

Строительная деятельность представлена в экономической базе города крупными строительными организациями, выполняющие земляные, общестроительные, строительно-монтажные и другие работы по строительству автодорог и автомагистралей, железных дорог, мостовых сооружений и пр., а также по производству бетона и изделий из бетона для использования в строительстве (см. Таблицу 1).

Следовательно, город имеет устойчивую строительную базу для реализации инвестиционных проектов и крупномасштабного нового капитального строительства, в том числе в целях социально-экономического развития Арктической зоны РФ.

Архангельск имеет большой опыт участия в обеспечении круглогодичной навигации по Северному морскому пути, в грузовых перевозках, обработки и хранения арктических грузов, в строительстве добывающей платформы для Приразломного нефтяного месторождения (Ненецкий НО), в строительстве арктического порта Сабетта, в новом капитальном строительстве объектов Арктик СПГ-2 и др.

Оценка

Приведенный перечень действующих системообразующих предприятий и организаций транспортно-логистического, промышленного и строительного комплексов экономики города образуют устойчивую градообразующую основу для перспективного развития города и устойчивого функционального использования территории (*под производственные и транспортно-логистические функции*), *сохранение производственных территорий*.

Приведенный перечень объектов экономической базы может с большой вероятностью гарантировать успешную реализацию намеченных перспектив развития города, увязанных с развитием Северного Морского пути и социально-экономическим развитием Арктической зоны РФ.

Таблица 1. Перечень предприятий и организаций, обеспечивающих устойчивость и развитие экономической базы города

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА						
1	ОАО «Архангельский морской торговый порт» (ОАО «Архморторгпорт») <u>«СЕВЕРНЫЕ ВОРОТА В АРКТИКУ»</u> <u>Терминалы:</u> Навалочные грузы Генеральные грузы Контейнерные грузы Металлоизделия Продукция деревопереработки Тяжеловесные и негабаритные грузы	Терминалы: «Маймаксанский» ТО Погрузочно-разгрузочный район «Экономия» (ул. Комарова, 12) «Исакогорский» ТО Погрузочно-разгрузочный район «Бакарица» (ул. Лесозаводская, 8) - погрузо-разгрузочный район «Бакарица» участок «Левый берег» (ул. Дрейера, 6)	- Транспортная обработка грузов	788	Совместная частная и иностранная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
2	АО «Архангельский речной порт» (АО «Архречпорт») Архангельский речной порт является официальным пунктом пропуска через государственную границу РФ (обслуживает суда под иностранным флагом) Экспортно-импортный участок порта осуществляет перевалку грузов в страны Европы и Азии.	Терминалы: «Варавино-Фактория» ТО - Центральный грузовой район (ЦГР) «Жаровиха» (ул. Старожаровихинская, 7 корп. 1)	- Деятельность внутреннего пассажирского транспорта	335	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)

¹⁴ В соответствии с приказом Росстандарта от 31 января 2014 года № 14-ст (в ред. от 10.07.2018) «О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) и Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008)»

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
	Терминалы: Навалочные грузы Генеральные грузы Металлоизделия Продукция деревопереработки					
3	Архангельский рыбный порт Архангельского тралового флота Терминалы: Генеральные грузы Контейнерные грузы Продукция деревопереработки Скоропортящиеся грузы	Терминалы: Маймаксанский грузовой участок (АТФ Мгу) Маймаксанский ТО (Маймаксанское шоссе, 49) База технического обслуживания (береговая инфраструктура) Соломбальский ТО Южная Маймакса Маймаксанская, 77	Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	н.св.	Смешанная российская собственность с долей собственности субъектов РФ	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
4	ООО «РН-Архангельскнефтепродукт» (дочерняя компания ПАО «Роснефть»)	Архангельский терминал ООО «РН-Архангельскнефтепродукт» Расположен в дельте реки Северная Двина, в 47 километрах от бассейна Белого моря	Торговля розничная моторным топливом в специализированных магазинах -	1100	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
5	ООО «Беломорская сплавная компания» (ООО «Беломорская СПК»)	ТО Майская Горка Пр-т Ленинградский, 50	Деятельность внутреннего водного грузового транспорта	79	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
6	ООО «Судоходная компания «Арктикрейд» (ООО «Арктирейд»)	Соломбала, Соломбальский ТО (Мосеев остров, 5)	Деятельность морского грузового транспорта	22	Частная собственность	

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
	Компания готова к решению любых проблем, в том числе освоению новых технологий и мест выгрузки на необорудованное побережье Арктических морей-					
7	Логистический центр ООО «МАЛАМУТ ТРАНС» Транспортная и складская логистика Архангельская компания «Маламут Транс» – совместное предприятие, объединившее ресурсы ряда российских и иностранных логистических операторов, ориентированной на сопровождение логистических проектов в северных регионах России.	Маймаксанский ТО (шоссе Маймаксанское, 7) Ж.Д Терминал ул. Капитана Хромцова, д. 4, в 700м от порта «Экономия» ОАО «АМТП».	- Транспортная обработка грузов	21	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
8	ЗАО «Арктик-Консалтинг-Сервис» (ЗАО «АКС») Транспортно-логистическая компания <u>Терминалы:</u> Навалочные грузы Генеральные грузы Контейнерные грузы Продукция деревопереработки Тяжеловесные и негабаритные грузы	Октябрьский ТО (Карла Маркса,15)	- Деятельность вспомогательная прочая, связанная с перевозками	н.св.	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
9	ООО "Эко Шиппинг"	Искагорский ТО (Ул. Причальная, 7)	- Деятельность морского грузового транспорта	82	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
10	ООО «Оборонлогистика»	Новое структурное подразделение «Оборонлогистики» в Архангельске В здании Северного морского ароходства ОАО СМП Ломоносовский ТО (наб.Северной Двины, 36)	- Деятельность морского грузового транспорта	74	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
11	ООО «МРТС Терминал» Логистический комплекс«Межрегионтрубопровод строй» «МРТС Терминал» «Левый берег» Компания «Левый берег» готова принимать участие в снабжении Арктических проектов по Севморпути, перевозке северных грузов в интересах Министерства обороны РФ, также готов и к экспортно-импортным операциям. <u>Терминалы</u> Генеральные грузы Металлоизделия	«МРТС Терминал» «Левый берег» Исакогорский ТО (ул.Дрейера,12 стр.1 (Левый берег))	-Транспортная обработка прочих грузов	99	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
12	ООО «Архангельский каботажный терминал» (ООО«Аркатер»)	Ломоносовский ТО (ул.Поморская, д.2)	- Деятельность вспомогательная прочая, связанная с перевозками	28	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
13	АРХАНГЕЛЬСКАЯ КОНТОРА - филиал открытого акционерного	Погрузочно-разгрузочный район	-Складское хозяйство и вспомогательная	н.св.	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org)

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
	общества "Норильский горно-металлургический комбинат им.А.П.Завенягина". Транспортно-экспедиционное предприятие, Архангельский филиал	- « Экономия » Маймаксанский ТО (ул. Комарова, 12)	деятельность			По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
14	ОАО «Северное речное пароходство»(ОАО СРП) - речной вокзал	Ломоносовский ТО (набережная Северной Двины, 26)	- Деятельность внутреннего водного грузового транспорта	801	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org)
15	ОАО «Северное морское пароходство»(ОАО СМП) - морской вокзал	ОАО СМП Ломоносовский ТО (набережная Северной Двины, 36)	- Деятельность морского грузового транспорта	1318	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
16	Архангельский филиал ФГУП «Росморпорт» В структуре Архангельского филиала функционирует старейшая в России лоцманская служба, отметившая свое 400-летие	«Росморпорт» , Архангельский филиал Ломоносовский ТО (Ул Карла Либкхнета 34)	- Деятельность вспомогательная, связанная с водным транспортом	н.св.	Федеральная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
17	«Архангельский район водных путей» - филиал ФБУ Администрации «Севводпуть»	Ломоносовский ТО (пр. Советских космонавтов, 26)	Деятельность с водного транспорта	н.св.	Федеральная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
18	Архангельская гидрографическая база ФГУ гидрографического предприятия (Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральное агентство морского и речного транспорта).	Соломбала, Соломбальский ТО (ул. Маяковского, д. 12).	Деятельность с водного транспорта	н.св.	Федеральная собственность	Каталог организаций России (List –Org)
19	АО «Арктический транспортно-промышленный узел «Архангельск».	Октябрьский ТО Ул. Свободы ,23	- Строительство портовых сооружений	1	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
	АО «АТПУ «Архангельск» <i>Глубоководный район морского порта Архангельск. Greenfield- проект развития Архангельского транспортного узла</i>					(rusprofile)
20	«Архангельское территориальное управление Северной железной дороги – филиала ОАО РЖД»	Майская Горка ТО (пл. 60-летия Октября, д. 4)	Деятельность железнодорожного транспорта: междугородные и международные пассажирские перевозки	н.св.	Федеральная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
21	ЭВД Исакогорка Северной ДИ ЦДИ ОАО «РЖД»	Исакогорский ТО (ул. Железнодорожная, 20)	- Деятельность железнодорожного транспорта: грузовые перевозки	н.св.	Федеральная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
22	ЭЛД Исакогорка Северной дирекции тяги ДТ ОАО «РЖД»	Исакогорский ТО (ул. Тяговая, 1)	- Деятельность железнодорожного транспорта: грузовые перевозки	н.св.	Федеральная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
23	ОАО «Архангельский грузовой автотранспорт-1» (ОАО «АГАТ-1»)	Майская Горка ТО (пр-т Московский, 25)	- Деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам	225	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org)
24	ОАО «Аэропорт «Архангельск»	Октябрьский ТО (Талаги, 8) Аэропорт	- Деятельность аэропортовая	551	Смешанная российская собственность с долями федеральной собственности и собственности субъектов РФ	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
25	Авиакомпания «Нордавиа - региональные авиалинии» (АО «НОРДАВИА-РА»)	Октябрьский ТО (Талаги, 8) Аэропорт	Перевозка воздушным пассажирским транспортом, подчиняющимся расписанию	1212	Совместная частная и иностранная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
26	Архангельский филиал ФГУП «Балтийское БАСУ»	Соломбальский ТО (о. Мосеев, 21)	Деятельность вспомогательная, связанная с водным транспортом	н.св.	Федеральная собственность	Каталог организаций России (List –Org)
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ						
27	АО "АГД ДАЙМОНДС" Архангельскгеологодобыча	Октябрьский ТО (Троицкий проспект, 168)	Добыча алмазов	141	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
28	Судоремонтный завод «Красная Кузница», Филиал АО «ЦЕНТР СУДОРЕМОНТА «ЗВЕЗДОЧКА»¹⁵ входит в состав АО «Объединенная судостроительная корпорация» Архангельский филиал СРЗ «Красная Кузница» создан на базе двух судоремонтных заводов — СРЗ №176 (МО РФ) и СРЗ «Красная Кузница».	Исторический район Соломбала, Соломбальский ТО (ул. Краснофлотская, 1)	Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок	н.св.	Федеральная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)

¹⁵ АО "ЦС "ЗВЕЗДОЧКА"

Центр судоремонта «Звёздочка» (Северодвинск) /входит в состав АО «Объединённая судостроительная корпорация», внёсшим наибольший вклад в строительстве самоподъёмной плавучей буровой установки «Арктическая».

АО «ЦС «Звездочка» — крупнейшее судоремонтное предприятие России с развитой структурой производственных филиалов в бассейнах Баренцева, Белого, Черного, Азовского и Каспийского морей. Основные направления деятельности: — ремонт, модернизация и переоборудование подводных лодок и надводных кораблей в т. ч. с ядерной энергетической установкой; — ремонт, модернизация и переоборудование гражданской морской техники

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
	Архангельский филиал Судоремонтный завод «Красная Кузница» — старейшее судоремонтное предприятие России, ведущее свою историю с 1693 года.					
29	АО "Архангельская ремонтно-эксплуатационная база флота" АО («Архангельская РЭБ флота")	Исакогорский ТО (ул. Речников, д. ,1 Затон)	- Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок	153	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
30	ОАО «Морской технический сервис» (ОАО «Мортехсервис»)	Соломбальский ТО (остров Мосеев, 5)	- Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок	47	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
31	ООО «Соломбальский Машиностроительный Завод» (СМЗ) В 2015 году реализована инвестиционная программа по кардинальной реконструкции литейного производства.	Соломбальский ТО (пр. Никольский, 77)	-Производство прочего грузоподъемного, транспортирующего и погрузо-разгрузочного	189	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
32	Архангельская ТЭЦ «ГУ «ТГК №2» ОАО "ТГК №2" Территориальная генерирующая компания №2".	Октябрьский ТО (Талажское шоссе, 19)	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии)	н.св.	Смешанная российская собственность с долей собственности субъектов РФ	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
33	Группа компаний «ТИТАН»¹⁶	Ломоносовский ТО	Консультирование по	н.св.	Частная	Каталог организаций России

¹⁶ Группа компаний «Титан» - крупный многопрофильный холдинг Северо-Запада России, осуществляющий деятельность по 5 направлениям: Лесозаготовка; Деревообработка; Гостеприимство; Коммерческая недвижимость.

Лесозаготовка - основное направление деятельности ГК Титан.. Компания осуществляет лесозаготовительную деятельность в Архангельской и Вологодской областях. Лесоперерабатывающее производство в группе компаний «Титан» представлено ЗАО «Лесозавод 25».

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компания). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
	(ГК «Титан») АРОР ГК «Титан» Является одним из крупнейших работодателей г. Архангельска и области, инвестирует в развитие инфраструктуры и обеспечивает значительный вклад в социально-экономическое развитие региона	(Поморская, 7)	вопросам коммерческой деятельности и управления Доп. вид деятельности: Деятельность по изучению общественного мнения		собственность	(List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
34	ЗАО «Лесозавод-25» Группа компании «Титан» «Лесозавод 25» признан «Промышленным лидером Архангельской области» (2018г) (лауреат III ежегодной премии «Деловой Петербург») Крупнейшее лесоперерабатывающее предприятие на Северо-Западе России и одно из самых современных. С 2015 по 2018 годы ЗАО «Лесозавод 25» осуществлял реализацию инвестиционного проекта «Строительство лесопильно-деревообрабатывающего комплекса в Маймаксанском ТО г. Архангельска, ул. Родионова 25». Проект предусматривал	Имеет три производственных участка: Маймаксанский ТО №1 Маймаксанский участок, (ул. Постышева, 26) микрорайон СредняяМаймакса, Цигломенский ТО №2- Цигломенский участок (ул. Севстрой, 3) Маймаксанский ТО №3 - быв. ЛДК-3, (Родионова,25) микрорайон СевернаяМаймакса, А В 2018 году после масштабной модернизации на полную мощность вышел бывший ЛДК-3 – третий Маймаксанский участок лесозавода.	- Производство пиломатериалов, кроме профилированных, толщиной более 6 мм; производство непитанных железнодорожных и трамвайных шпал из древесины;	1149	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)

Гостеприимство - Отель «Двина»; Туристический комплекс «Малые Карелы» (Приморский муниципальный район);

Коммерческая недвижимость - «Титан-Девелопмент» – региональная компания на рынке коммерческой недвижимости Архангельской области. Производит весь комплекс услуг, связанный с развитием, обслуживанием и продвижением коммерческой недвижимости на территории Архангельской области.

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
	строительство нового лесопильно- деревообрабатывающего комплекса. В 2018 году на ЛДК-3 было завершено возведение производственных объектов второго этапа, начал работу новый деревообрабатывающий комплекс					
35	ООО «Архангельский ДОК №1»	Исакогорский ТО (ул. Доковская, дом 6, корпус 2 (Левый берег). Затон,	- Распиловка и строгание древесины	н.св.	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
36	ООО «Компания «Бристоль»	Маймаксанский ТО (ул. Победы, 43)	- Распиловка и строгание древесины	н.св.	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
37	ОАО «Архангельская мебельная фабрика»	ТО Варавино-Фактория (пр. Ленинградский, 311)	- Производство мебели для офисов и предприятий торговли	22	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
38	АО «Архангельский траловый флот» Рыбокомбинат Траловый флот Архангельский траловый флот старейший промысловый флот на севере России, отметивший в июне 2018 года 98 лет со дня своего основания. Это самое крупное рыбодобывающее предприятие Архангельской области	ТО Варавино-Фактория Пр-т Ленинградский, 324 Маймаксанский ТО- Маймаксанский грузовой участок (Маймаксанское шоссе, 49)	- Рыболовство морское	3184	Смешанная российская собственность с долей собственности субъектов РФ	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
39	ОАО «Рыбокомбинат «Беломорье»	Октябрьский ТО (Талажское шоссе 45)	- Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и	96	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
			моллюсков			(rusprofile)
40	ОАО «Архангельский опытный водорослевый комбинат»	ТО Варавино-Фактория (пр. Ленинградский, 357)	- Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков	173	Федеральная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
41	АО «Молоко» Агрохолдинг «Белозорье»	ТО Майская Горка (ул. Октябрья,42)	- Производство молока (кроме сырого) и молочной продукции	240	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
42	ЗАО «НП «Архангельскхлеб»	Соломбальский ТО (ул. Мещерского, д 3)	- Производство хлеба и мучных кондитерских изделий, тортов и пирожных недлительного хранения	552	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
43	АО Архангельский ликеро- водочный завод (АО «АЛВИЗ»)	Октябрьский ТО (Набережная Северной Двины, 120)	- Производство дистиллированных питьевых алкогольных напитков: водки, виски, бренди, джина, ликеров и т. п.	39	Смешанная российская собственность с долями федеральной собственности и собственности субъектов РФ	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
44	Художественные промыслы - ЗАО «НХП «Беломорские узоры»	Октябрьский ТО (ул. Шубина, 3)	- Производство изделий народных художественных промыслов	59	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
45	Филиал АК «Алроса» в г. Архангельске «Алроса-Поморье» геологическая компания «	Октябрьский ТО (Кузнечихинскийпромузел, проезд 4, строение 7)	- Геологоразведочные, геофизические и геохимические работы в области изучения недр и	н.св.	Смешанная российская собственность с долями федеральной	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компании). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
			воспроизводства минерально-сырьевой базы		собственности и собственности субъектов РФ	
46	ОАО «Издательско- полиграфическое предприятие «Правда Севера»	Ломоносовский ТО (Новгородский проспект, 32)	- Прочие виды полиграфической деятельности	66	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
47	ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат»	Октябрьский ТО (Кузнечевский промузел, 6 проезд, стр. 8)	Перевозка грузов специализированными автотранспортными средствами	46	Частная собственность	Осуществляет сбор вторичного сырья По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
СТРОИТЕЛЬНАЯ БАЗА						
48	ООО «СП - БЕТОН»	ТО Майская Горка Дачная ул. 68	- Производство изделий из бетона, цемента и гипса	55	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
49	ОАО «Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов» (КСКМ)	Октябрьский ТО (Талажское шоссе, 23)	- Производство изделий из бетона для использования в строительстве	306	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
50	ЗАО «Строительно-монтажный трест №5» («СМТ № 5»)	Октябрьский ТО (Кузнечихинский промузел, 4 проезд, стр. 17)	- Производство земляных работ.	57	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
51	ОАО «Ремикс» производственная база	Ломоносовский ТО ул. Карла Ликнехта, 10	- Строительство автомобильных дорог и автомагистралей	35	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
52	ОАО «Дорстроймеханизация»	Ломоносовский ТО (ул. П. Усова, 10)	- Производство земляных работ	271	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ

№№ п/п	Наименование предприятия, организации (компания). Особые характеристики	Местонахождение Территориальный округ (ТО) Адрес	Основной вид экономической деятельности (ОКВЭД 2) ¹⁴	Численность работающих, чел.	Форма собственности	Источники информации
						(rusprofile)
53	ОПРОФОАО «Севтрансстрой»	Октябрьский ТО (пр-т Новгородский 181)	- Деятельность профессиональных союзов	н/д	Собственность профессиональных союзов	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
54	ОАО «Мостострой» (Филиал ОАО «МОСТОСТРОЙ №6 МОСТООТРЯД №9»)	Октябрьский ТО (пр-т Советских космонавтов, д. 148.)	- Производство общестроительных работ по строительству мостов, надземных автомобильных дорог, тоннелей и подземных дорог	435	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
55	ОАО «Севзапдорстрой»	Майская Горка ТО (ул. Дачная, 59, корп. 1)	- Деятельность вспомогательная, связанная с сухопутным транспортом	537	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
56	ООО «Автодороги» Дорожно-строительная компания	Исакогорский ТО, Посёлок Дорожников (ул. Дорожников, 6)	- Деятельность по эксплуатации автомобильных дорог и автомагистралей	549	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
57	АО «Плесецкое Дорожное Управление» в Архангельске	(Ул. Урицкого, д 70)	- Деятельность по эксплуатации автомобильных дорог и автомагистралей	499	Собственность субъектов РФ	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)
58	ОАО «АГСУМ» Архангельское городское специализированное управление механизации	Октябрьский ТО (Талажское шоссе, 2)	-Подметание улиц и уборка снега	83	Частная собственность	Каталог организаций России (List –Org) По данным ЕГРЮЛ (rusprofile)

8.2.2. Недействующие предприятия и организации экономической базы как резервные территории города, в разрезе территориальных округов

В результате реструктуризации экономической (градообразующей) базы, большое число производственных объектов на территории муниципального образования «Город Архангельск» не действуют, находится в стадии ликвидации, ликвидированы и утрачены. Территории не используются, используются не по назначению, «захвачены» арендаторами и сдаются в аренду под разные функции.

Соответственно, зоны производственного назначения теряют свои функции.

Проектом составлен: выборочный перечень не действующих промышленных предприятий и организаций, в разрезе территориальных округов, который может рассматриваться при проектировании планировочных районов соответствующих округов.

Из 26 предприятий, учтённых в работе, расположены:

- в «Октябрьском» ТО – 5;
- в «Ломоносовском» ТО – 3;
- в «Соломбальском» ТО – 1;
- в «Северном» ТО – 2;
- в «Маймаксанском» ТО - 3;
- в ТО «Варавино-Фактория» - 7;
- в ТО «Майская Горка» - 2;
- в ТО «Исакогорский» - 3.

Приведенные данные показывают, что почти треть недействующих предприятий расположены в центральных районах города (Октябрьский, Ломоносовский) и около 30% - в «Варавино-Фактория. Здесь остались ещё большие резервы для развития других функций города и зон (жилых, общественно-деловых, рекреационных, территорий озеленения).

На территории Соломбальского и Северного территориальных округов процессу ликвидации были подвержены два бывших лидера лесоперерабатывающего комплекса Архангельской области – Соломбальский ЦБК и Соломбальский ЛДК, территории которых планируют для жилищного строительства, с комплексной застройкой.

В числе не действующих и утраченных предприятий преобладают объекты лесной и деревоперерабатывающей промышленности (около 2/3).

Но есть предприятия других видов экономической деятельности, что особенно важно – обрабатывающей промышленности: «Строительство и ремонт судов», «Переработка и консервирование мяса и мясной пищевой продукции», «Переработка и консервирование рыбо- и морепродуктов», «Производство строительных металлических конструкций» и др.

Проектом рекомендуется:

в случае выбора территории для нового жилищного и социально-культурного строительства в зонах производственного назначения, с наличием экономически значимых предприятий промышленности и строительства, взвешенный, продуманный подход, с оценкой упущенных выгод для жителей города (рабочие места, доходы, ипотека и пр.) и для бюджетных доходов, с оценкой возможности размещения новых бизнесов, с использованием производственных площадей и существующей производственной инфраструктуры.

Проектом рекомендуется: составить полный реестр утраченных, полностью или частично не действующих, подлежащих ликвидации производственных объектов, с характеристикой (технического состояния, наличия производственных площадей, инженерного оборудования, транспортной доступности и др.), по видам экономической деятельности и в территориальном разрезе.

Таблица 2. Перечень недействующих и утраченных промышленных предприятий и организаций на территории муниципального образования «Город Архангельск» в разрезе территориальных округов

№№	Предприятия и организации	Основной вид деятельность (ОКВЭД)	Территориальный округ города Местоположение (адрес)	Статус	Источник информации
Маймаксанский территориальный округ					
1.	ООО «Лесозавод – 23»	Производство пиломатериалов, кроме профилированных, толщиной более 6 мм; производство непропитанных железнодорожных и трамвайных шпал из древесины	ул. Проезжая	в процессе ликвидации	ЕГРЮЛ
2.	ОАО «Лесмашпроект»	Производство прочего оборудования для сельского хозяйства, садоводства, лесного хозяйства, птицеводства или пчеловодства	ул. Герцена, 12 А	не действующее с 26.10.2012 г.	ЕГРЮЛ
3.	ООО «Поморлеспром»	Сведения о видах деятельности отсутствуют	ул. Победы, 108 А	не действующее с 27.03.2014г.	
Северный территориальный округ					
4.	ОАО «Соломбальский ЛДК»	Производство пиломатериалов, профилированных по кромке; производство древесного полотна, древесной муки; производство технологической щепы или стружки	ул. Добролюбова, 1-1	ликвидация	ЕГРЮЛ
5.	ОАО «Соломбальский ЦБК»	Производство целлюлозы и древесной массы	ул. Кировская, 4	ликвидация	ЕГРЮЛ
Соломбальский территориальный округ					
6.	ООО «Петровская верфь»	Строительство и ремонт судов	Никольский проспект, 15	не действующее	ЕГРЮЛ
Октябрьский территориальный округ					
7.	ООО «Промлес»	Лесоводство и прочая лесохозяйственная	Троицкий проспект, 65	не действующее	ЕГРЮЛ

№№	Предприятия и организации	Основной вид деятельности (ОКВЭД)	Территориальный округ города Местоположение (адрес)	Статус	Источник информации
		деятельность		с 25.08.2016 г.	
8.	ОАО «ДВИНОСПЛАВ-ЕМЕЦК»	Лесозаготовки	Троицкий проспект, 137	не действующее с 20.12.2016 г.	ЕГРЮЛ
9.	«Архангельск-лес»	Сведения о видах деятельности отсутствуют	Троицкий проспект, 51	не действующее с 03.04.2014г.	ЕГРЮЛ
10	ЗАО «Архангельский мясокомбинат – центр мясной промышленной области»	Переработка и консервирование мяса и мясной пищевой продукции	Талажское шоссе, 45	в процессе ликвидации	ЕГРЮЛ
11.	ООО «Скорпион» - филиал Кегостровского лесозавода	Производство пиломатериалов	Кегостров,86	не действующее с 27.11.2007г.	ЕГРЮЛ
12.	ООО «Даммерлес»	Производство деревянных строительных конструкций и столярных изделий	ул. Дзержинского, 17	не действующее с 14.04.2015	ЕГРЮЛ
Ломоносовский территориальный округ					
13.	АМПО «Архрыбколхозобъединение»	Сведения о видах деятельности отсутствуют	Набережная Северной Двины, 68	не действующее с 10.12.2003 г.	ЕГРЮЛ
14	ЗАО «Архангельский рыбокомбинат»	Переработка и консервирование рыбо- и морепродуктов	Поморская,7	не действующее с 30.11.2009 г.	ЕГРЮЛ
15.	ЗАО «Беломорлес»	Сведения о видах деятельности отсутствуют	ул. Романа Куликова, 23, 3	не действующее с 19.08.2004 г.	ЕГРЮЛ
Территориальный округ Майская Горка					
16	ООО «Архангельский завод КПД»	Сведения о видах деятельности отсутствуют	Ленинградский проспект, 40, 4	не действующее	ЕГРЮЛ
17	ОАО «Северное лесопромышленное товарищество - Лесозавод №3»	Обработка древесины, производство пиломатериалов	Ленинградский проспект, 163	в процессе ликвидации	ЕГРЮЛ
Территориальный округ Варавино-Фактория					
18	ООО ПК «Архангельский Рыбокомбинат»	Переработка и консервирование рыбы	ул. Революции, 1, стр. 4	ликвидация	ЕГРЮЛ
19.	ОАО «Комбинат «Силбет»	Промышленность стройматериалов	Селикатчиков, 14	ликвидация	ЕГРЮЛ
20	«Архангельский	Производство муки из	Ленинградский	в процессе	ЕГРЮЛ

№№	Предприятия и организации	Основной вид деятельности (ОКВЭД)	Территориальный округ города Местоположение (адрес)	Статус	Источник информации
	комбинат хлебопродуктов»	зерновых культур	проспект, 386	ликвидации	
21.	ЗАО «Архангельский завод строительно-монтажных конструкций»	Сведения о видах деятельности отсутствуют	ул. Тарасова, 32	не действующее с 11.09.2009 г.	ЕГРЮЛ
22.	ОАО «Лесозавод – 2»	Производство пиломатериалов, производство непитанных железнодорожных и трамвайных шпал из древесины	ул. Октябрьская, 3-1	не действующее с 1.08.2017 г.	ЕГРЮЛ
23.	ООО «Архангельский завод металлоконструкций»	Производство строительных металлических конструкций	ул. Революции, 1	не действующее с 27.03.2014 г.	ЕГРЮЛ
24.	ООО «Северелессервис»	Лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность	Троицкий проспект	не действующее	ЕГРЮЛ
Исакогорский территориальный округ					
26.	ООО «ПОМОРСКИЙ ЛПК»	Распиловка и строгание древесины; пропитка древесины	ул. Нахимова, 17	не действующее с 28.09.2009 г.	ЕГРЮЛ
26.	ЗАО «Россмор-А»	Сведения о видах деятельности отсутствуют	ул. Дежневцев, 14	не действующее	ЕГРЮЛ

8.2.3. Перспективы развития зон производственного и коммунально-складского назначения на территории города, в разрезе территориальных округов

Проведенные исследования показали, что в результате постсоветской реструктуризации экономической (градообразующей) базы г. Архангельск, системообразующие предприятия и организации главных отраслей экономической базы сохранились, при снижении промышленной функции и промышленной специализации города, а, следовательно, при трансформации функционального зонирования города, снижения роли и места зон производственного и коммунально-складского назначения.

В целях определения перспектив территориального развития города за счёт производственных зон, был проведен анализ материалов утверждённых ППТ по 14 планировочным районам муниципального образования «Город Архангельск», с составлением Сводной Таблицы «Перспективы развития зон производственного и коммунально-складского назначения на территории муниципального образования «Город Архангельск» в разрезе территориальных округов» и таблиц, с оценкой перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на 14 проектируемых территориях

Как показал анализ, планируется несколько направлений развития и формирования зон производственного и коммунально-складского назначения, в том числе:

- Сохранение приоритета промышленного развития, добавление промышленных площадок на свободных территориях;
- Сохранение промышленных объектов, при глубокой модернизации и экологизации производства;
- Сохранение объектов производственного и коммунально-складского назначения, с возможностью перепрофилирования;
- Формирование производственно-деловых зон, поэтапное вытеснение промышленных объектов и замещение их зданиями административного (офисного) назначения (в структуре жилых микрорайонов и новых рекреационных территорий, в структуре многофункциональных зон);
- Качественное изменение среды производственных территорий, создание резервных территорий для формирования других функций (например, сокращение площади СЗЗ);
- Оптимизация структуры зон производственно-складского назначения, с «зачисткой» территории от неэффективных функций;
- Сокращение и реорганизация производственных территорий.

Анализ также показал, что на среднесрочную перспективу (на 2025-2030 гг), из 14 планировочных районов, промышленная функция будет сохранена и будет активно развиваться, с размещением новых производств, *на проектируемых территориях* – «Маймаксанский район» (Маймаксанский, Северный и Соломбальский ТО); «Экономия» (Маймаксанский ТО); «Соломбала» в Соломбальском ТО, «Варавино-Фактория» и «Жировихинский район» (ТО Варавино-Фактория), «Исакогорка» (Исакогорский ТО)

На остальных проектируемых территориях (кроме чисто жилых районов), зоны производственного и складского назначения будут постепенно трансформированы в зоны другого функционального назначения, прежде всего жилые и общественно-деловые.

Размещение зон производственного и складского назначения исключаются на проектируемых территориях: «Центральной часть» (Ломоносовский ТО); «Привокзальный район» («Ломоносовский», «Октябрьский» ТО); «Межмагистральный район» («Октябрьский» ТО).

Будут созданы две крупные логистические зоны – на проектируемой территории «Экономия» в Маймаксанском ТО и на проектируемой территории «Жировихинский район» «Варавино-Фактория» ТО.

Расчетно площади производственной зоны сократятся с 3194 до 2257 га, или примерно на 30%; площади зон коммунально-складского назначения увеличатся с 237 до 650 га, или в 2,7 раза.

В результате, значительно увеличатся площади «Жилых зон» и «Общественно-деловых зон», соответственно, сократятся площади «Зон производственного назначения».

Площади зон складского (логистического назначения) существенно увеличатся.

Оценка:

Роль промышленности и промышленной функции в территориальном развитии муниципального образования «Город Архангельск» на перспективу существенно снизится, уступив лидерство транспорту и логистике.

Тренд снижения роли и места промышленного производства в организации территории является результатом смены парадигмы в развитии экономической базы города, а также объективной необходимости учёта жёстких требований к развитию производственной деятельности на территории зон производственного назначения:

- экологичность характера производства;
- высокий технический уровень производства, позволяющего выпускать конкурентоспособную продукцию;
- рациональное использование производственных территорий.

Как показал анализ, в ППТ был предусмотрен комплекс планировочных мероприятий, направленных на оптимизацию организации производственных территорий в соответствии с указанными требованиями, что привело к сокращению производственных функций и площадей зон производственного назначения.

В ППТ были также предложены основные направления развития объектов промышленного и коммунально-складского назначения:

- формирование системы производственных и многофункциональных производственно-деловых зон для обеспечения условий для развития основных градообразующих предприятий города,
- обеспечение условий для реализации приоритетных инвестиционных проектов по развитию промышленного комплекса;
- содействие выносу вредных производств за пределы города или перепрофилированию отдельных производственных объектов до допустимого класса опасности в соответствии с действующими Правилами землепользования и застройки муниципального образования "Город Архангельск".

Параметры нового строительства производственных зон должны отвечать требованиям Правил землепользования и застройки муниципального образования "Город Архангельск".

Таблица 3 (сводная). Перспективы развития зон производственного и коммунально-складского назначения на территории муниципального образования «Город Архангельск» в разрезе территориальных округов¹⁷

Проектируемая территория Планировочные районы. Территориальный округ	Площадь, га (по ПП)		Площадь, (га) по проекту	Зоны производственного и коммунально-складского назначения				
	Сущ. положе- ние	Расчётный срок		Планируемые направления организации территории				
				Размещение новых зон производственного и коммунально- складского назначения	Сохранение производственных зон, с технической модернизацией или перепрофилированием существующих объектов	Трансформация зон. Создание новых жилых, общественно-деловых и смешанных функциональных зон	Качественное изменение среды производственных территорий, создание резервных территорий для формирования других функций	Создание логистических комплексов (центров)
«Варавино-Фактория» (1019,1 га) ТО «Варавино-Фактория»	356	274	212	планируется	планируется	планируется	планируется	планируется
«Жаровихинский район» (1377,4 га) ТО «Варавино-Фактория»	188,1	118,4		планируется	планируется	планируется	планируется	
«Майская Горка» (1303,4 га) ТО «Майская Горка»	193,4	103,1	240	Не планируется	планируется	планируется	планируется	Развитие существующей логистической зоны
«Центральная часть» (442,0га) ТО «Ломоносовский»	н/св. ¹⁸	н/св.	158	Не планируется	Не планируется	Не планируется	Не планируется	Не планируется
«Привокзальный район» (413,7га) ТО «Октябрьский», ТО «Ломоносовский»	н/св.	н/св.		Не планируется	Не планируется	Не планируется	Не планируется	Не планируется
«Кузнечихинский промузел» (564,4га) ТО «Октябрьский»	н/св.	н/св.	405	Не планируется	Планируется.	Планируется	Планируется	Не планируется

¹⁷ Таблица выполнена на базе утверждённых проектов планировок на отдельные территории муниципального образования «Город Архангельск»)

¹⁸ Нет сведений

Проектируемая территория Планировочные районы. Территориальный округ	Площадь, га (по ПП)		Площадь, (га) по проекту	Зоны производственного и коммунально-складского назначения				
	Сущ. положе- ние	Расчётный срок		Планируемые направления организации территории				
				Размещение новых зон производственного и коммунально-складского назначения	Сохранение производственных зон, технической модернизацией или перепрофилированием существующих объектов	Трансформация зон. Создание новых жилых, общественно-деловых и смешанных функциональных зон	Качественное изменение среды производственных территорий, создание резервных территорий для формирования других функций	Создание логистических комплексов (центров)
«Межмагистральная территория» (Жилой район «Кузнечиха») (369,0 га) ТО «Октябрьский»	н/св.	н/св.		Не планируется	Не рассматривается	Не рассматривается	Не рассматривается	Не планируется
«Северный Район» (555,3 га) ТО «Северный»	н/св.	н/св.	88	Планируется	Планируется	Планируется	Планируется	Не планируется
«Соломбала» (636,0га) ТО «Соломбальский»	н/св.	н/св.	304	Не планируется	Планируется	Планируется	Планируется	Не планируется
«Маймаксанский район». Включает части территории ТО «Соломбальского», «Маймаксанского» и небольшую часть «Северного» ТО (1990 га)	н/св.	н/св.	867	Планируется	Планируется	Не планируется	Не рассматривается	Не планируется
«Экономия» ТО Маймаксанский Северная Маймакса (1810 га)	Всего: 210,0 га, в т.ч.: Промышленных –	Всего: 491 га, в т.ч.: Промышленных – 265,7 га		Планируется	Планируется	Не планируется	Не планируется	Планируется с «Строительство Производственно-логистического комплекса»

Проектируемая территория Планировочные районы. Территориальный округ	Площадь, га (по ПП)		Площадь, (га) по проекту	Зоны производственного и коммунально-складского назначения				
	Сущ. положе- ние	Расчётный срок		Планируемые направления организации территории				
				Размещение новых зон производственного и коммунально-складского назначения	Сохранение производственных зон, технической модернизацией или перепрофилированием существующих объектов	Трансформация зон. Создание новых жилых, общественно-деловых и смешанных функциональных зон	Качественное изменение среды производственных территорий, создание резервных территорий для формирования других функций	Создание логистических комплексов (центров)
	136,0 Научно-производственных – 96,2 га нет Коммунально-складских – 74,0	Научно-производственных – 96,2 га Коммунально-складских – 129,1						Архангельск» (двойного назначения)".
Район «Исакогорка» (1765 га) ТО Исакогорский	н/св.	н/св.	400	Планируется	Планируется,	Планируется	Планируется	Не планируется
Район «Левобережье» (303 га) ТО «Исакогорский»	н/св.	н/св.		Характеристика и перспектива зон производственного назначения в Проекте отсутствует				
«Цигломенский район»» (338 га) ТО «Цигломенский»	н/св.	н/св.	205	Проектируется только «Жилой район» Лесозавод № 25 является северной границей проектируемой территории. Зоны коммунально-складского назначения не рассматриваются, и в параметры застройки не включаются				

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Варавино-Фактория» и «Жировихинский район»

Как показывает Таблица 4, на проектируемой территории как «Варавино-Фактория», так и «Жировихинский район», площадь территории для формирования зон производственного и коммунально-складского назначения» до 2030 г. сокращается с 356 га до 274,1 га, или на 81,9 га, или на 23%.

На проектируемой территории «Варавино-Фактория» и «Жировихинский район» планируется несколько направлений развития и формирования зон производственного и коммунально-складского назначения, в том числе:

- Сохранение приоритета промышленного развития, добавление промышленных площадок на свободных территориях (Варавино-Фактория);
- Формирование производственно-деловых зон, поэтапное вытеснение промышленных объектов и замещение их зданиями административного (офисного) назначения (в структуре жилых микрорайонов и новых рекреационных территорий, в структуре многофункциональных зон);
- Качественное изменение среды производственных территорий.

Намечается *резерв свободных территорий* в результате реконструкции зон производственного назначения, - сохранения и перепрофилирования существующих объектов производственного и коммунально-складского назначения, размещение объектов производственно-делового назначения, – 29,8 га (Жировихинский район);

В качественном изменении среды производственных территорий приоритетным и особо важным является комплексное использование производственных зон, проведение модернизации предприятий с целью уменьшения ССЗ.

На проектируемой территории «Жировихинский район» планируются мероприятия по оптимизации размещения производственных и производственно-деловых зон: **сохранение и перепрофилирование** существующих объектов производственного и коммунально-складского назначения, размещение объектов производственно-делового назначения:

- Производственная зона ОАО "Лесозавод № 2";
- Зона производственного и коммунально-складского назначения и зона многофункционального назначения с территорией грузового речного (морского) транспорта "Припортовая (**резерв свободной территории – 1,8 га**);
- Система зон производственного назначения и зон многофункционального назначения вблизи площадки силикатного завода, в том числе с прилегающей территорией военной части (**резерв свободной территории – 28,0 га**);

Намечается развитие логистики – создание крупного транспортно-логистического центра.

В районе транспортной развязки, на пересечении трассы нового автомобильного обхода и проспекта Ленинградского, предложена организация въездной обслуживающей деловой зоны с перспективным размещением логистического комплекса, учреждений и предприятий обслуживания широкого спектра.

Таблица 4. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории «Варавино-Фактория» и «Жаровихинский район». Современная ситуация и на Расчётный срок¹⁹

Территориальный округ (ТО), Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁰ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					существующее положение	расчётный срок	
ТО «Варавино-Фактория» <u>Микрорайоны</u> Варавино, Фактория, посёлок Лесозавод №2, Новый посёлок, Жаровиха, посёлок Силикатчиков	КОМПАНИИ - ОАО «Архангельский траловый флот», (АТФ), - ОАО «Архангельский опытный водорослевый комбинат», - ФГУП «Рослесинфорг»**, ОАО «Архангельская мебельная фабрика», - ООО «Завод кирпича»**, - ОАО «Хладокомбинат №2**», - ОАО «Архангельский комбинат хлебопродуктов»**,						Создание крупного транспортно-логистического центра в северо-восточной части района. (в районе транспортной развязки, на пересечении трассы нового автомобильного обхода и проспекта Ленинградского)

¹⁹ Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки района «Варавино-Фактория», утверждённого распоряжением Главы муниципального образования "Город Архангельск" от 30.05.2018 № 1623р и Проектом планировки «Жаровихинского района», утверждённого от 24.02.2015 № 463р

²⁰ ** выделены недействующие предприятия и организации

Территориальный округ (ТО), Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁰ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					существующее положение	расчётный срок	
	Архангельский рыбопромышленный холдинг**						
Проектируемая территория «Варавино-Фактория»						2030 г	
Северная и северо-западная часть территориального округа Варавино-Фактория Относительно удалена от зоны центра города Площадь проектируемой территории: 1019,1га Имеет значительный градостроительный потенциал, интенсивно застраивается.	Архангельский опытный водорослевый комбинат», «Архангельская мебельная фабрика», «Архангельский траловый флот» «Хладокомбинат № 2»**, «Архангельский комбинат хлебопродуктов»**,	Сохранение основного приоритета развития – в северной части группа промышленных предприятий дополняется промышленными площадками. Выделение зон производственно-деловых центров на базе существующих производственных территорий в структуре жилых микрорайонов и новых рекреационных с целью поэтапного вытеснения промышленных объектов и	Формирование зон производственного и коммунально-складского назначения - на свободных территориях: в северной части проектируемой территории в районе влияния Окружного шоссе в сторону железнодорожной ветки - Формирование с реконструкцией зон производственного и коммунально-складского назначения по ул. Революции, 4: Сохранение и перепрофилирование существующих объектов производственного и коммунально-складского назначения, размещение	- Установление чётких границ предприятий - Упорядочение использования производственных площадок - Комплексное использование производственных зон - Высвобождение территорий для деловых и обслуживающих функций -Проведение модернизации предприятий с целью уменьшения ССЗ	167,9	155,7	Предлагается зона многофункционального назначения, с перспективным размещением логистического комплекса, (на пересечении трассы нового автомобильного обхода с Ленинградским проспектом)

Территориальный округ (ТО), Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁰ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					существующее положение	расчётный срок	
		замещения их зданиями административного (офисного) назначения	объектов производственно-делового назначения.				
<p>Проектируемая территория «Жаровихинский район» Южная и юго-восточная часть территориального округа Варавино-Фактория. Является наиболее удаленным от зоны центра города и менее застроенным, имеет значительный градостроительный потенциал. Площадь проектируемой территории – 1377,4 га</p>	<p>Жаровиха – Архангельский речной порт-Центральный грузовой район «Жаровиха»</p>	<p>Формирование производственно-деловых зон с комбинированием сервисов индустрии и сервисов социального обслуживания населения; Увеличение в балансе территории Жаровихинского производственного узла территорий делового, транспортного, инженерного назначения</p>	<p>Оптимизация размещения производственных и производственно-деловых зон. Сохранение и перепрофилирование существующих объектов производственного и коммунально-складского назначения, размещение объектов производственно-делового назначения: - <i>Производственная зона ОАО "Лесозавод № 2"</i>; - <i>Зона производственного и коммунально-складского назначения и зона многофункционального назначения с территорией грузового речного (морского)</i></p>	<p>Установление четких границ предприятий Упорядочение использования производственных площадок Комплексное благоустройство производственных зон с целью улучшения экологической ситуации и высвобождения территорий для деловых и обслуживающих функций Проведение модернизации предприятий с целью уменьшения санитарно-</p>	188,1	118,4	

Территориальный округ (ТО), Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁰ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					существующее положение	расчётный срок	
			<p><i>транспорта</i> "Припортовая" - резерв свободной территории – 1,8 га; <i>Система зон производственного назначения и зон многофункционального назначения вблизи площадки силикатного завода, в том числе с прилегающей территорией военной части, резерв свободной территории – 28,0 га</i></p>	<p>защитных зон, в первую очередь на территории ОАО "Архангельский речной порт" – ликвидация открытого хранения сыпучих грузов; (с расчетом сокращения санитарно-защитной зоны в северном направлении до 100 метров); предприятий по производству кирпича (3 класс опасности)</p>			

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Майская Горка»

Проектируемый район «Майская Горка» расположен в одноимённом территориальном округе, занимая около 70% его территории. Является наиболее освоенным и приближенным к историческому центру Архангельска.

Основная планировочная концепция проекта – создание комфортного для проживания, работы и отдыха, благоустроенного, архитектурно-выразительного многофункционального района города, являющегося естественным продолжением исторической планировочной структуры Архангельска, вытянувшегося вдоль берегов реки Северной Двины.

Район "Майская Горка" является одним из наиболее перспективных районов нового жилищного строительства.

Проектируемая территория формируется и развивается на перспективу как многофункциональная территория, с приоритетом развития жилых, общественно-деловых, рекреационных зон, территории озеленения, организации набережной.

Почти наполовину подлежат сокращению площади производственных и коммунально-складских зон, при увеличении площади жилых, общественно-деловых, рекреационных зон и территорий озеленения.

На стыке производственных и селитебных территорий организуются многофункциональные общественно-деловые зоны, где размещаются учреждения и предприятия обслуживания широкого спектра.

На территории между проспектом Ленинградским и Набережной предусматривается постепенное изменение производственных функций на общественно-деловые, планируется комплексная реконструкция и благо-устройство территории.

Предусматриваются мероприятия по оптимизации размещения производственных и производственно-деловых зон, а также мероприятий по развитию (реконструкции и технической модернизации) предприятий с целью сокращения санитарно-защитных зон и более эффективного использования территорий.

Проектные предложения проекта планировки района "Майская Горка" должны рассматриваться во взаимосвязи с планировочными решениями проектов районов «Варавино-Фактория» и «Жаровихинский».

Таблица 5. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории «Майская Горка». Современная ситуация и на Расчётный срок²¹

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²² . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					существующее положение	расчётный срок, 2030 г.	
ТО «Майская Горка» Расположен в юго-восточной части города, на правом берегу р. Северной Двины, включая остров Краснофлотский Площадь - 1940 га. Микрорайоны № 5, 6, 7, 8, лесозавода № 3, улиц Дачная и Воронина, остров Краснофлотски	ОАО "Лесозавод №3" не действующий**; ООО "Даммерс" (офисные и складские помещения); ОАО "Молоко"; По территории проходит железная дорога Архангельск - Карпогоры						
Проектируемая территория «Майская Горка», включая остров Краснофлотский Наиболее	ОАО "Лесозавод № 3"*** ОАО "Молоко" ООО "Даммерс" (офисные и складские помещения) По территории проходит железная дорога	Сокращение и реорганизация производственных территорий, Постепенное изменение производствен-	- <i>Проведение реконструктивных мероприятий и изменение функционального назначения существующих производственных территорий</i> на зоны делового и	Предусматривается модернизация предприятий с целью сокращения санитарно-защитных зон и более эффективного	193,4	103,1	Логистика сохраняется и развивается на территории ООО "Даммерс" (Окружное шоссе)

²¹ Таблица выполнена в соответствии материалами Проекта планировки территории «Майская Горка», утверждённого Распоряжением мэра города Архангельска, от 20.02.2015 № 425р (в ред.от 16.03.2018 № 808р)

²² ** выделены недействующие предприятия и организации

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²² . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики	
					существующее положение	расчётный срок, 2030 г.		
<p>освоенный и приближенный к историческому центру планировочный район Архангельска</p> <p>Площадь территории - 1303,4 га</p> <p>Естественное продолжение исторической планировочной структуры Архангельска, вытянувшегося вдоль берегов реки Северной Двины</p>	Архангельск - Карпогоры	ных функций на общественно-деловые, планируется комплексная реконструкция и благоустройство территории	<p>общественного назначения <i>вдоль улицы Смольный Буян, а также объектов, расположенных по проспекту Ленинградскому на въезде в район со стороны центра.</i></p> <p>- Реорганизация Северного Ломоносовского промышленного узла: вдоль проспекта Московского формируются обслуживающие зоны, оборудованные крупными автостоянками и многоэтажными парковками. В балансе территории промышленного узла <i>увеличиваются территории общественно-делового, транспортного назначения</i></p> <p>- Предусматривается реконструкция и благоустройство территории, <i>примыкающей к производственной территории бывшего ОАО "Лесозавод-3" на береговой части реки Северной Двины вдоль проспекта Ленинградского, организация зон озеленения общего</i></p>	использования территорий	Предусматривается комплексное благоустройство территорий промышленного узла с организацией дополнительных проездов, пешеходных подходов к проходным, развитием общественного транспорта			

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²² . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					существующее положение	расчётный срок, 2030 г.	
			пользования, формирование многофункциональных зон, организация автостоянок. На части территории ОАО "Лесозавод-3" по южной стороне проспекта Ленинградского планируется <i>организация Технопарка.</i> На острове Краснофлотском поэтапно формируется спортивно-рекреационная зона городского значения				

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Центральная часть города»

Проектируемая территория входит в Центральный *планировочный район, Ломоносовский территориальный округ* – **ядро города**, где сосредоточены главные административно-управленческие функции, основной историко-культурный потенциал, наиболее ценные градостроительные городские ансамбли, имидживые городские объекты, сооружения, наиболее развитая и разнообразная система обслуживания населения не только города, но и тяготеющего к городу сопряженного населения.

На проектируемой территории практически отсутствуют свободные территории для новой застройки.

Реконструкция является главным инструментом преобразования облика проектируемого района.

В проекте планировки закладываются принципы, *исключающие развитие производственных зон*:

- дальнейшее формирование системы обслуживающих и деловых центров
- повышение уровня урбанизации кварталов с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки;
- сдерживание концентрации деловых функций в исторических зонах;
- формирование системы пешеходных зон и рекреационных пространств на набережной Северной Двины, с созданием глубинных связей набережной с внутренними территориями.

В перспективе, проектируемый район – активно развивающийся многофункциональный центр города, с оптимальным использованием ценнейших исторических территорий.

Транспортная логистика не формируется.

Таблица 6. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории «Центральная часть». Современная ситуация и на Расчётный срок²³

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁴ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					существующее положение	расчётный срок, 2025 г	
Ломоносовский территориальный округ	На территории находятся железнодорожный, морской-речной и автовокзалы, городской рынок, университеты, колледжи, училища, Дворец спорта, торговые центры						
Проектируемая территория в границах ул. Смольный Буян, наб. Северной Двины, ул. Логинова и пр. Обводный канал Площадь территории – 442 га. Историческая территория, место	Район – активно развивающийся многофункциональный центр города	Не предусматривается	Не предусматривается	Не предусматривается	Не указаны	Не указаны	Не предусматривается

²³ Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки центральной части муниципального образования "Город Архангельск" в границах ул. Смольный Буян, наб.Северной Двины, ул.Логинова и пр.Обводный канал», утверждённого распоряжением мэра города Архангельска от 20.12.2013 № 4193р

²⁴ ** выделены недействующие предприятия и организации

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁴ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					существующее положение	расчётный срок, 2025 г	
<p>основания Древнего города Архангельска. Находится большинство ценных объектов историко-культурного наследия</p> <p>Проектируемый район имеет высокий потенциал для развития и находится в активной фазе преобразований</p>							

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Привокзальный район»

Проектируемая территория «Привокзальный район» входит в состав Октябрьского и Ломоносовского территориальных округов.

Проектируемая территория занята существующей разноэтажной (преимущественно среднеэтажной) застройкой, общественными и культурно-бытовыми объектами. В районе имеются учреждения обслуживания областного и городского значения: специальные учебные заведения, медицинские учреждения, учреждения культуры и искусства, административные и общественно-деловые учреждения.

На перспективу предусматривается новое (многоэтажное) жилищное строительство, повышение уровня урбанизации кварталов с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки, дальнейшее формирование системы обслуживающих и деловых центров;

В проекте планировки закладываются принципы, исключаящие развитие производственных зон:

- дальнейшее формирование системы обслуживающих и деловых центров;
- повышение уровня урбанизации кварталов с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки;
- формирование системы пешеходных зон в районе жилой застройки.

В перспективе, планируется развитие системы социального обслуживания, инженерного оборудования и благоустройства, развитие рекреационных территорий и системы озеленения;

Транспортная логистика не формируется.

Таблица 7. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории «Привокзальный район». Современная ситуация и на Расчётный срок²⁵

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁶ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
<p>Октябрьский ТО Ломоносовский ТО</p> <p>Проектируемый район Привокзальный является юго-восточной частью Октябрьского ТО и частью Ломоносовского ТО, находится в относительном геометрическом центре города.</p> <p>Площадь территории - 413,7 га.</p>	<p>На проектируемой территории отсутствуют. Северной и северо-восточной границей проектируемой территории являются железнодорожные пути</p>	<p>Не предусматривается</p>	<p>Не предусматривается</p>	<p>Не предусматривается</p>	-	2030	<p>Не предусматривается</p>

²⁵ Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки «Привокзальный район», утверждённого распоряжением мэра города Архангельска от от 25.02.2015 №472р

²⁶ ** выделены недействующие предприятия и организации

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Кузнечихинский промышленный узел» и «Межмагистральная территория (жилой район Кузнечиха)»

Проектируемые территории Кузнечихинского промышленного узла и жилого района являются северо-восточной частью Октябрьского территориального округа города и составляют 954 га, или примерно треть территории округа.

Как показывает Таблица 2, проектируемая территория - «Кузнечихинский промышленный узел» является, преимущественно, производственно-складской территорией (с зонами производственного и коммунально-складского назначения), а «Межмагистральная территория (жилой район Кузнечиха)» - преимущественно, территорией с общественно-деловой и общественно-административной застройкой (с зонами общественно-делового назначения, жилыми зонами).

Проектом предлагается сохранение и упорядочение производственных территорий (с формированием зон административно-деловой застройки) на территории «Кузнечихинский промышленный узел» и развитие «жилого района Кузнечиха» как части активно развивающегося многофункционального общегородского центра.

Одним из ключевых принципов перспективного развития «жилого района Кузнечиха» является повышение емкости района по трудовым ресурсам, в том числе за счет создания новых центров приложения труда. С целью решения этой проблемы, предлагается создание условий для развития малого и среднего бизнеса, прежде всего, в инновационной сфере, в сфере цифровизации непроизводственной деятельности, что не противоречит функциональной среде этой территории.

Таблица 8. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории «Кузнечихинский промышленный узел» и «Межмагистральная территория (жилой район Кузнечиха)». Современная ситуация и на Расчётный срок²⁷

Территориальный округ (ТО), проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁸ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
<p>Октябрьский ТО В округ входят северная часть городского центра Архангельска, а также поселения на острове Кего (микрорайон Кегостров).</p> <p>Территориальному округу подчинён 1 сельский населённый пункт – посёлок Талажский [Авиагородок] при международном аэропорте города Архангельска Талаги</p>	<p>ОАО "Архангельскгражданреконструкция" Строительно-инвестиционный холдинг «Аквилон-инвест» ОАО "Аэропорт Архангельск" ОАО "Архангельская сбытовая компания» ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» ОАО "ТГК-2" по Архангельской области ООО "РН-Архангельскнефтепродукт" ЗАО "Татнефть-Архангельск" ОАО "Севералмаз" ОАО "Архангельскоблгаз" ОАО "Союз" (швейная фабрика) ОАО" Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов" ОАО "Алвиз" ОАО " Механический завод"</p>						

²⁷ Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки «Кузнечихинский промузел», утверждённого Распоряжением мэра города Архангельска от 16.12.2014 № 4500р и Проектом планировки «Межмагистральная территория (жилой район Кузнечиха)», утверждённого от 12.03.2018 № 772р

²⁸ ** выделены недействующие предприятия и организации

Территориальный округ (ТО), проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁸ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
	ЗАО Народные художественные промыслы "Беломорские узоры"						
Проектируемая территория «Кузнечихинский промузел» Северо-восточная часть Октябрьского территориального округа Площадь – 584,4 га	Кузнечихинский промузел формируют следующие предприятия: Архангельская ТЭЦ, ²⁹ Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов, ОАО "Механический завод", ОАО "Архгоргражданстрой", ОАО "Мясомолторг", ОАО «Рыбокомбинат «Беломорье», а также инструментальные и электромеханические мастерские, большое количество торговых, производственных и складских баз	Проектом предусматривается упорядочение промышленных и коммунально-складских территорий и введение зон административно-деловой застройки.	Сохранение и упорядочивание существующей производственно-складской функции территории, совершенствование планировочной и функциональной его организации.	не предусматривается			не предусматривается
Проектируемая территория Межмагистральная территория (жилой район Кузнечиха) Северо-восточная часть Октябрьского территориального	В районе имеются несколько небольших промышленных и коммунально-складских предприятий. Здесь размещаются преимущественно крупные объекты общественного назначения, при наличии большого количества учреждений областного и городского значения. Это средние специальные учебные заведения,	Район – в значительной степени сформировался и развивается как резерв многофункционального центра города Архангельск	Проектируемый район - составная часть развивающегося многофункционального общегородского центра,	не предусматривается		2030	не предусматривается

²⁹ Крупнейшая электростанция Архангельской области, основной производитель электроэнергии и теплоэнергии для централизованного отопления Архангельска и прилегающих районов, на природном газе. Принадлежит ПАО «Территориальная генерирующая компания №2» (ТГК-2).

Территориальный округ (ТО), проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ²⁸ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
округа Площадь – 369,6 га	медицинские учреждения, учреждения культуры и искусства, спортивные сооружения, административные и общественно-деловые учреждения На территории находятся объекты культурного наследия						

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Северный район»

Проектируемая территория «покрывает» большую часть Северного территориального округа, с наличием производственных и коммунально-складских зон. Площадь территории округа – 928 га.

Проектируемая территория формируется и развивается на перспективу как многофункциональная территория, с приоритетом развития жилых, общественно-деловых, рекреационных зон, территории озеленения, организации набережной.

Производственные и коммунально-складские зоны подлежат упорядочению, с поэтапным сокращением санитарно-защитных зон.

Количественные параметры уменьшения производственных зон и комплекс мероприятий по качественному изменению среды производственных территорий в Проекте отсутствуют.

Логистика не формируется.

Таблица 9. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории Северного района. Современная ситуация и на Расчётный срок³⁰

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ³¹ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок, 2025г	
ТО Северный Микрорайоны: посёлок Первых Пятилеток деревни Верхняя и Нижняя Повракула, 3-я Соломбальская деревня, посёлок Конзихинский	Соломбальский лесопильно-деревообрабатывающий комбинат (СЛДК)** Соломбальский целлюлозно-бумажный комбинат (СЦБК)**.						
Проектируемая территория «Северный район» Площадь территории - не указана	Нет сведений	Совершенствование функциональной организации территории, в том числе за счёт упорядочения промышленных и коммунально-складских территорий, сокращения санитарно-защитных зон предприятий	Размещением в его центральной части производственной зоны, которая делит его на две части. Упорядочение промышленных и коммунально-складских территорий; Поэтапное сокращение санитарно-защитных зон	Не предусматривается	Нет сведений	Нет сведений	Не предусматривается

³⁰ Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки «Северный район», утверждённого распоряжением мэра города Архангельска от 27.02.2015 № 516 р

³¹ ** выделены недействующие предприятия и организации

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ³¹ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок, 2025г	
		Формирование и развитие жилых, общественно-деловых, рекреационных зон.	предприятий				

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Район Соломбала»

Проектируемая территория «Район Соломбала» является частью территории Соломбальского территориального округа и по-существу проектируется как Жилой район города.

Площадь территории округа – 636 га, что равно 22% общей площади территории округа.

Это особый, исторический район города, с историческим наследием, и вместе с тем, в ближайшей ретроспективе, глубоко промышленный или промышленно-транспортный район Архангельска.

Градостроительная оценка показывает, что на проектируемой территории практически отсутствуют свободные территории для нового строительства, и градостроительный потенциал создаётся за счёт реконструкции производственных территорий, оптимизации территории производственных предприятий и организаций, в отдельных случаях – ликвидация производственных объектов.

Логистика не формируется.

Таблица 10. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории района «Соломбала». Современная ситуация и на Расчётный срок³²

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ³³ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
ТО Соломбальский Входит в состав исторического центра города???	Действующие предприятия: Архангельский филиал «СРЗ «Красная Кузница» ОАО «Центр Судоремонта «Звездочка» ООО «Оптимист» «Соломбальский машиностроительный завод» Соломбальский терминал ЗАО «Арктик-Консалтинг-Сервис»						
Микрорайоны: исторический район <u>Соломбала</u> , <u>Кемский посёлок</u> и посёлки бывших лесозаводов (№ 12 на острове <u>Хабарка</u> , № 14 и № 21 – в Южной Маймаксе	ЗАО НП «Архангельскхлеб» ООО «ПК «ИнтерСтрой» База технического обслуживания Архангельского Тралфлота						
Проектируемая территория «Соломбала» Исторический район города, с наличием	1. ОАО «Соломбальский ЛДК» Площадка №2 (Маймаксанское шоссе) ** 2. ОАО Соломбальский ЦБК, Кировская 4, ** 3 Архангельский филиал «СРЗ «Красная Кузница» ОАО «Центр Судоремонта «Звездочка» 4. ООО «Морской технический сервис»		Развитие общественно-деловых функций и зон общественно делового назначения Создание инновационно-образовательного			2025, 2035 - перспектива	Не создаётся

³² Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки района «Соломбала», утверждённого распоряжением Главы МО «Город Архангельск» от 24.07.2018 № 2134

³³ ** выделены недействующие предприятия и организации

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ³³ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
<p>исторической градостроительной среды</p> <p>Площадь территории -636 га</p> <p>Местоположение: в южной части Соломбальского ТО</p> <p>Практически отсутствуют свободные территории для нового строительства</p> <p>Реконструкция является главным инструментом для преобразований облика проектируемого района</p>	<p>(«Мортехсервис»), Мосеев остров</p> <p>5. ООО «Петровская верфь»**</p> <p>6. ОАО «Соломбальская судостроительная верфь</p> <p>7. ООО «Оптимист»</p> <p>8. ОАО «Соломбальский машиностроительный завод»</p> <p>9. ООО «АВ Мебель» **</p> <p>10. ЗАО «Архангельский мясокомбинат – центр мясной промышленности области»**</p> <p>11. «Архангельскхлеб» ООО «Хлебозавод №2»</p> <p>12. ЗАО работников « НП «Архангельск хлеб»</p> <p>13. ООО «Судоходная компания Арктик- рейд»</p>		центра (Мосеев остров)				

1. Архангельский филиал «СРЗ «Красная Кузница» ОАО «Центр Судоремонта «Звездочка». Старейшее судоремонтное предприятие России, ведущее свою историю с 1693 года. В своем составе завод имеет следующие виды производств: корпусное, трубопроводное, деревообрабатывающее, слесарно-механическое, электромонтажное, дизельное и доковое.
2. ООО «Оптимист». Многолетний опыт работы группы компаний «Оптимист» в областях судостроения, судоремонта, машиностроения, металлообработки, лесопильного оборудования, строительства и иных областях (инжиниринг, докование, агентирование, образовательные услуги и т.д.).
3. «Соломбальский машиностроительный завод». Российский производитель лесозаготовительной техники, входит в состав холдинговой компании «Подъёмные машины»
4. Соломбальский терминал ЗАО «Арктик-Консалтинг-Сервис». Ведущая логистическая мультимодальная компания, работающая на Арктическом побережье Российской Федерации. Направление деятельности - решение комплексных логистических задач и предоставление уникальных услуг в сфере морской логистики, рейдовой выгрузке и портовых операций.
5. ЗАО НП «Архангельскхлеб». Крупнейшее предприятие по производству высококачественного широкого ассортимента хлебобулочной и кондитерской продукции.
6. ООО «ПК «ИнтерСтрой». Производство полного спектра лесопиломатериалов, оказание услуг по проектированию и изготовлению срубов домов, бань, их наружной и внутренней отделке.
7. База технического обслуживания Архангельского Тралфлота. Старейшая верфь по ремонту и переоборудованию корпусных конструкций, гидравлического оборудования, систем автоматики, технологического оборудования по переработке рыбной продукции.

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Маймаксанский район»

Проектируемая территория «Маймаксанский район» включает относительно большие части территории Маймаксанского и Соломбальского территориальных округов, а также небольшую часть Северного округа.

Как показывает Таблица 11, сформированные на проектируемой территории «Маймаксанский район» зоны производственного и коммунально-складского назначения не рассматриваются. Основной акцент сделан на жилой и общественной застройке, объектах социальной инфраструктуры, инженерной подготовке территории.

На перспективу территории коммунальных, инженерных и промышленных предприятий и объектов проектируются площадью 363,5га, что составляет 18,3% общей площади проектируемой территории.

Однако условия формирования и развития производственных и коммунально-складских зон (на новых или на сложившихся площадках, с реконструкцией или перепрофилированием существующих производств, качественного изменения среды производственных территорий др.) не рассматриваются.

Предлагаемый для перебазирования ОАО "Соломбальский ЛДК" (в составе основных природоохранных мероприятий) за пределы проектируемой территории не действует. Деятельность прекращена 06.10.2017 г., правопреемник – ОАО «Лесозавод 25».

Единственный работающий цех по производству пеллет планируется вывести из города. Чётких планов по бывшему лидеру отрасли пока нет.

В проекте планировки закладываются следующие принципы:

- повышение емкости района по трудовым ресурсам, в том числе за счет создания новых центров приложения труда;
- дальнейшее формирование системы обслуживающих и деловых центров на основных планировочных направлениях и композиционных узлах;
- повышение уровня урбанизации кварталов с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки;
- формирование системы пешеходных зон и набережной в районе жилой застройки.

Одним из главных принципов перспективного развития территории «Маймаксанский район» является повышение емкости района по трудовым ресурсам, в том числе за счет создания новых центров приложения труда. С целью решения этой проблемы, предлагается создание условий для развития малого и среднего бизнеса, прежде всего, в тех видах экономической деятельности, которые отвечают хозяйственной специализации этой территории, а также требованиям инновационной экономики и процессу цифровизации.

Таблица 11. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории «Маймаксанский район». Современная ситуация и на Расчётный срок³⁴

Территориальный округ (ТО), проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ³⁵ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
ТО Маймаксанский ТО Соломбальский ТО Северный						2030	
Проектируемая территория «Маймаксанский район». Включает части территории Соломбальского, Маймаксанского и небольшую часть Северного ТО Площадь территории - 1990 га.	В настоящее время территория района занята промышленными и коммунально-складскими предприятиями, индивидуальной жилой застройкой с приусадебными участками, многоквартирными домами, общественными и культурно-	Сохраняется и развивается многофункциональный тип застройки. <i>Зона промышленной и коммунально-складской застройки определена в числе главных функциональных зон проектируемой территории</i>	Предлагается перебазирование ряда объектов за пределы проектируемой территории, в т.ч. ОАО "Соломбальский ЛДК" (в составе основных природоохранных мероприятий)	Не предусматривается	Не даны	Территория коммунальных, инженерных и промышленных предприятий 363,5 га	Не предусматривается

³⁴ Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки «Маймаксанского района», утверждённого распоряжением мэра города Архангельска от 27.02.2015 №515р

³⁵ ** выделены недействующие предприятия и организации

Территориальный округ (ТО),	Крупные компании.	Перспектива промышленной	Формирование и трансформация	Качественное изменение среды	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
Много свободных от застройки территорий, занятых некультивируемыми зелеными насаждениями.	бытовыми объектами. ОАО "Лесозавод-25"; ОАО "Соломбальский ЛДК"**, железнодорожная станция						

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Экономия»

Проектируемая территория «Экономия» имеет высокий градостроительный потенциал и планируется активное его освоение.

На перспективный период, на 2035 год, намечается увеличение площади производственных территорий, включая логистику, **в 3,5 раза** (с 210,0 га до 738,0 га). При этом площади промышленных зон увеличатся в 2,7 раза (со 136,0 га до 373,7 га), коммунально-складских зон (логистика) – в 3,3 раза, будут формироваться научно-производственные зоны, их площадь составит 120,3 га.

Как показывает Таблица 12, на период до 2025 г., площадь проектируемой территории для формирования зон производственного и коммунально-складского назначения составит 491,0 га (с увеличением в 2,3 раза), в том числе для формирования промышленных зон – 265,7 га (с увеличением в 2 раза) и коммунально-складских (логистика) – 129,1 га (с увеличением в 1,7 раза), научно-производственных – 96,2 га.

Предусматривается развитие производственных и логистических зон, как на сложившихся территориях, так и на новых площадках (вдоль железной дороги и в северо-западной и северо-восточной частях проектируемого района).

Проектируется четыре производственных планировочных образования (включающие пятьдесят производственно-территориальных зон).

На I очередь и расчётный срок получают развитие территории, расположенные с западной и юго-западной стороны от железной дороги.

Планируется создание крупнейшего логистического центра по обслуживанию перспективного комплекса промышленных узлов Архангельской области, Республики Коми, Пермского края, с учётом развития транспортной инфраструктуры, включая железнодорожную магистраль "Белкомур", а также грузовых потоков по Северному Морскому пути.

Полномасштабное освоение северо-восточных производственных территорий проектируемого района «Экономия» будет возможно со строительством **автомагистрали** вдоль железной дороги с продлением её до будущего глубоководного порта **на север** вместе с железной дорогой и строительством совмещённого автотромоста через реку Кузнечиху.

Таблица 12. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории района «Экономия» Маймаксанского территориального округа. Современная ситуация и на Расчётный срок³⁶

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ³⁷ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок, 2025г	
ТО Маймаксанский Отдалённая, северная, островная территория города. Состоит из посёлков: Гидролизного завода, Лесобиржи 19, лесозаводов № 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, Экономия, Маймаксанский лесной порт, Конвейер.	Лесопильные предприятия в посёлках 23-го, 25-го и 26-го лесозаводов Гидролизный завод Рыбоперерабатывающий завод «Архангельской базы тралового флота» Архангельский морской порт Погрузочно-разгрузочный терминал «Экономия» Рыбный порт АТФ						
III района «Экономия» Находится в северной части города Архангельска,	Архангельский морской порт Погрузочно-разгрузочный терминал «Экономия» Рыбный порт АТФ.	Предусматривается многофункциональное развитие территории:	Развитие производственных, научно-производственных, коммунально-складских (логистических) зон планируется на сложившихся участках, а также на новых	Не рассматривается	Всего: 210,0 га, в т.ч. Промышленных – 136,0 Научно-	Всего: 491 га, в т.ч. Промышленных – 265,7 га Научно-производствен	В районе Экономия-Маймакса планируется создание крупнейшего логистического

³⁶ Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки района «Экономия», утверждённого распоряжением Главы муниципального образования "Город Архангельск" от 19.04.2018 № 1196р

³⁷ ** выделены недействующие предприятия и организации

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ³⁷ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок, 2025г	
в Северной Маймаксе и частично – в северо-западной части острова Повракульский Площадь территории-1810 га. Имеет высокий градостроительный потенциал и планируется активное его освоение	Рыбоперерабатывающий завод «Архангельской базы тралового флота» ЗАО МАЙМАКСАНСКИЙ УЧАСТОК «Лесозавод 25» ОАО "Архангельский ЛДК № 3"*** ООО компания "Кардинал", - лесопильно-деревообрабатывающее производство» Архангельская контора Филиал ОАО ГМК "Норильский никель (Транспортно-экспедиционное предприятие)	планируется формировать, как жилые зоны, так и производственные, инновационные, логистические зоны, а также рекреационные и озеленённые территории	территориях вдоль железной дороги и в северо-западной и северо-восточной частях проектируемого района. Проектируется пятьдесят производственно-территориальных зон, которые формируются в четыре производственных планировочных образования с различными степенями развития, функциональными нагрузками и очередностью освоения. На I очередь и расчётный срок получают развитие территории, расположенные с западной и юго-западной стороны от железной дороги.		производственных - нет-Коммунально-складских – 74,0	ных – 96,2 га Коммунально-складских – 129,1	центра по обслуживанию перспективного комплекса промышленных узлов Архангельской области, республики Коми, Пермского края с учётом развития транспортной инфраструктуры, включая железнодорожную магистраль "Белкомур".

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Район Исакогорка»

Проектируемый район расположен в южной части муниципального образования "Город Архангельск" и входит в границы Исакогорского территориального округа города Архангельска.

Проектируемая территория развивается как многофункциональная территория, в том числе с развитием производственных зон.

Как показывает Таблица 13, на проектируемой территории – зоны производственного и коммунально-складского назначения предлагаются к формированию в восточной части района, вдоль существующей автомобильной дороги на город Новодвинск.

Предусматривается оптимизация размещения производственных зон и реконструкция, с целью получения резервных, свободных территорий:

- сохранение и перепрофилирование существующих объектов производственного и коммунально-складского назначения в п. Турдеевск, реконструкция производственных зон судоразделочного завода, резерв свободной территории – 7,0 га.

Развитие **логистики** Проектом не предусматривается.

Проектируемая территория определена как территория для размещения производственных, жилых, рекреационных, общественно-деловых зон и зон инженерно-транспортной инфраструктуры³⁸.

³⁸ На Расчётный срок в качестве резервной территории предлагается территория бывшей воинской части (предназначается для размещения жилых кварталов многоквартирной среднеэтажной (4-5 этажей) жилой застройки, с объектами социальной инфраструктуры)

Таблица 13. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории «Район Исакогорка» и район «Левобережье» Современная ситуация и на Расчётный срок³⁹

Территориальный округ (ТО), проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ⁴⁰ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
ТО Исакогорский Микрорайоны: <u>Затон, Зелёный Бор, Дамба, Пирсы, Бакарица, Левый берег, Исакогорка.</u> Территориальному Исакогорскому округу подчинены 3 сельских населённых пункта: посёлки <u>Турдеевск, Лесная Речка и Новый Турдеевск</u>	Промышленные предприятия: «Архангельсклес»**, ОАО «Архоптснаб»**, Транспортные предприятия: ОАО «Северное морское пароходство» ⁴¹ . Архангельский морской торговый порт, погрузочно-разгрузочный район «Бакарица»: Крупная железнодорожная станция <u>Северной железной дороги «Исакогорка»</u> , <u>Локомотивное депо ТЧ15, "Вагонное депо Исакогорка»,</u>					2025г	

³⁹ Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки района «Исакогорка», утверждённого распоряжением Главы муниципального образования «Город Архангельск» от 23.10.2017 № 3245р и Проектом планировки «Жаровихинского района», утверждённого от 24.02.2015 № 463р (сделаны проектные решения на территорию судоразделочного завода в п. Турдеевск)

⁴⁰ ** выделены недействующие предприятия и организации

⁴¹ ОАО «СМП» обеспечивает «арктическое» направление развития города. Наличие судов ледового класса позволяет круглогодично выполнять до 80 % грузоперевозок на трассах Северного морского пути

Территориальный округ (ТО), проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ⁴⁰ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
	<u>Исакогорская дистанция пути</u> Новая городская телемачта Архангельска,						
Проектируемый «Район Исакогорка» Самая южная часть территории Исакогорского территориального округа МО «Город Архангельск», часть Площадь проектируемой территории -1765га	Производственные зоны расположены в северной, центральной и западной частях района. В центральной части – СП "Вагонное депо Исакогорка Железнодорожная станция «Исакогорка» В западной части – не действующая Архангельская КЭЧ, ⁴²	Производственные функции проектируемой территории сохраняются и усиливаются. Предусматривается возможность перепрофилирования существующих производственных объектов.	Предлагается размещение производственных зон в восточной части района (вдоль существующей автомобильной дороги на город Новодвинск). <i>Оптимизация размещения производственных зон:</i> сохранение производственных зон судоразделочного завода в поселке Турдеевск, перспективная зона многофункционального назначения (сохранение и перепрофилирование существующих объектов производственного и коммунально-складского	Не рассматривается	-Не указаны	-Не указаны	-Не создаётся

⁴² КЭЧ - Квартирно-эксплуатационная часть Района — воинское формирование (воинская часть) тылового обеспечения вооруженных сил Российской Федерации. Ликвидирована На расчетный срок строительства на территории бывшей воинской части предлагается размещение кварталов многоквартирной среднеэтажной (4-5 этажей) жилой застройки, в центральной части которой располагается общественный центр, общеобразовательная школа, детский сад, спортивный центр

Территориальный округ (ТО), проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Промышленные предприятия и организации, в том числе недействующие ⁴⁰ . Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее положение	Расчётный срок	
			назначения, резерв свободной территории – 7,0 га.				
Проектируемая территория района «Левобережье» Исакогорский ТО Площадь проектируемой территории – 303га	В настоящее время территория района занята промышленными и коммунально-складскими предприятиями, индивидуальной жилой застройкой с приусадебными участками, многоквартирными домами.	Характеристика и перспектива зон производственного назначения в Проекте отсутствует					

Оценка перспектив развития производственных (в том числе промышленных) территорий и транспортной логистики на проектируемой территории «Цигломенский район».

Проектируемая территории «Цигломенский район» является юго-западной частью одноимённого территориального округа города.

Территория занята существующей усадебной, индивидуальной и малоэтажной (в значительной части ветхой) застройкой с низким уровнем благоустройства и требует значительных реконструктивных мероприятий. Система учреждений обслуживания не развита..

На перспективу предусматривается новое жилищное строительство, с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки, дальнейшее формирование системы обслуживания.

В проекте планировки закладываются принципы, развивающие территория за счёт модернизации жилых зон, создания общественно-деловых зон:

- дальнейшее формирование системы обслуживающих и деловых центров;
- повышение уровня урбанизации кварталов с ликвидацией рыхлой и малоценной ветхой застройки;
- формирование системы пешеходных зон в районе жилой застройки.

В перспективе, планируется развитие системы социального обслуживания, инженерного оборудования и благоустройства, развитие рекреационных территорий и системы озеленения.

Коммунально-складские зоны сохраняются.

Транспортная логистика не формируется.

Таблица 14. Качественные характеристики и количественные параметры зон производственных и складских объектов на проектируемой территории «Цигломенский район». Современная ситуация и на Расчётный срок⁴³

Территориальный округ (ТО) Проектируемая территория (ПТ)	Крупные компании. Существующие промышленные предприятия и организации. Объекты транспорта	Перспектива промышленной функции проектируемой территории	Формирование и трансформация зон производственного и коммунально-складского назначения	Качественное изменение среды производственных территорий:	Площади зон производственных и складских объектов, га		Развитие логистики
					Существующее ее положение	Расчётный срок, 2030 г	
Цигломенский ТО	Лесозавод № 25 (Цигломенский участок)						
Проектируемый Цигломенский район является частью Цигломенского ТО Площадь территории – 338,0 га.	Проектируется только «Жилой район» Лесозавод № 25 является северной границей проектируемой территории. Зоны коммунально-складского назначения не рассматриваются, и в параметры застройки не включаются. Железная дорога на г. Северодвинск является южной границей проектируемой территории.	Не предусматривается	Не предусматривается	Не предусматривается			Не предусматривается

⁴³ Таблица выполнена в соответствии с Проектом планировки «Цигломенский район», утверждённого распоряжением мэра города Архангельска от 25.02.2015 № 472р

8.2.4. Инвестиционно-строительная деятельность

В данном разделе необходимое обоснование проектных решений Генерального плана МО «Город Архангельск» проведено с позиций обеспеченности развития территории инвестиционными проектами и программными мероприятиями в области капитального строительства.

В Материалах по обоснованию, Проектом Генерального плана МО «Архангельск» в соответствующих разделах работы рассмотрены реализуемые и планируемые на проектный период инвестиционные проекты, а также строящиеся и планируемые объекты капитального строительства по основным отраслям экономики города.

Здесь, в разделе «Экономическая база», рассматриваются инвестиционные проекты, реализуемые и планируемые в ведущих отраслях хозяйственной специализации города, обеспечивающие реализацию стратегических направлений и приоритетов развития, определяющие решение Миссии города, с размещением по территории города.

Проектом Генерального плана рассматриваются и учитываются три важнейших инфраструктурных мега-проекта, существенно влияющие на перспективы социально-экономического и пространственно-территориального развития Архангельска:

- «Строительство Глубоководного района Морского порта Архангельск»;
- «Строительство железнодорожной магистрали «Белкомур»;
- «Создание производственно-логистического комплекса для нужд Министерства обороны РФ» (ПЛГ), двойного назначения (Таблица 15).

Проекты включены в стратегические документы федерального уровня: в Стратегию развития железнодорожного транспорта до 2030 года, в Транспортную стратегию до 2030 года.

Реализация указанных проектов направлены на «перезагрузку» Архангельского морского порта, с развитием грузовой базы, портовых мощностей и припортовой инфраструктуры⁴⁴.

Управляющей компанией по проекту строительства Глубоководного района Морского порта Архангельск выступает АО «Арктический транспортно-промышленный узел «Архангельск».

Проектом Генерального плана предусматривается:

- Создание на базе морского порта Архангельск центра координации перевозок в Арктической зоне (создание системы отслеживания, координации и прогнозирования транспортных потоков)
- Развитие научно-образовательного инновационного центра освоения Арктики на базе Северного Арктического федерального университета, Северного государственного медицинского университета, Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики РАН, Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Института экологических проблем Севера.

⁴⁴ См. Раздел «Транспортная инфраструктура»

Таблица 15. Мегапроекты Краткая характеристика

Наименование Проекта	Назначение проектов	Территория размещения	Объем финансирования (млрд. рублей)	Сроки реализации	Стадии инвестиционных проектов
Строительство Глубоководного района Архангельского морского торгового порта	Создание ключевых элементов в формировании стратегически важной транспортно-логистической системы российского Севера, освоения СМП, создания Архангельской опорной зоны развития Арктики Формирование грузовой базы	г. Архангельск, в районе Восточного берега Двинского залива Белого моря, район мыса Куйский. Приморский муниципальный район	117,0	2018-2023: проектирование, строительство, ввод в эксплуатацию; 2026-2028: расширение инфраструктуры и выход на проектные мощности	Начальная стадия реализации
Проект «Белкомур»	для Морского порта «Архангельск» Оптимизация маршрутов	Архангельская область – Республика Коми – Пермская область	176,0	н/св.	Стадия строительства
Строительство производственно-логистического комплекса МО РФ «ПЛК Архангельск»	грузовых транспортных потоков в транспортных коридорах Восток-Запад, Юг-Север, Северный Морской путь Развитие транзитного потенциала	г. Архангельск, Маймаксанский территориальный округ, участок на территории района Экономия	15,0	2019-2022	Стадия проектирования

Проектом Генерального плана муниципального образования «Город Архангельск» рассматриваются ОКС федерального и регионального значения:

- Научно-образовательный центр по созданию адаптивных материалов для Арктики в САФУ,
- Научный центр комплексного изучения Арктики РАН,
- Федеральный медицинский центр по Арктике,
- Объекты для месторождения Каменномысское-море (крупное шельфовое Газовое месторождение, Обская губа, Ямало-Ненецкий НО; Арктик СПГ-2),
- Малотоннажный завод СПГ.

В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск на период до 2025 г.», в соответствии с «Прогнозом социально-экономического развития муниципального образования "Город Архангельск" на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов», а также в соответствии с инвестиционными проектами предприятий⁴⁵.

Проектом Генерального плана МО «Архангельск» предлагается:

Перечень инвестиционных проектов, планируемых и реализуемых на территории МО «Город Архангельск», в разрезе территориальных округов

Маймаксанский территориальный округ:

1. Проект «Создание транспортно-логистического центра по хранению и распределению грузов на базе Маймаксанского грузового участка (МГУ), проведение дноуглубительных работ, модернизация причальных сооружений МГУ (рыбный порт)», ОАО «Архангельский траловый флот», (2015-2018 гг.)
2. Проект «Строительство холодильника на 1500 тонн единовременного хранения рыбопродукции собственного производства», ОАО «Архангельский траловый флот»;
3. Реконструкция холодильника на 1000 тонн единовременного хранения рыбопродукции собственного производства ОАО "Архангельский траловый флот
4. Проект «Строительство лесопильно-деревообрабатывающего комплекса в Маймаксанском округе», ЗАО «Лесозавод 25 (приоритетный проект), (2016-2018 гг.);
5. Проект «Строительство завода по сжижению природного газа» (2018-2023 гг.).

Соломбальский территориальный округ:

1. Проект «Строительство линии электроснабжения базы технического обслуживания ОАО «Архангельский траловый флот», ОАО «Архангельский траловый флот»;
2. Проект «Модернизация литейного производства», ОАО «Соломбальский машиностроительный завод»;
3. Архангельский филиал "Судоремонтный завод "Красная Кузница" ОАО «ЦС «Звездочка», ПРОЕКТЫ:
 - Техническое перевооружение производственных мощностей (срок реализации 2014-2019 гг.);
 - Реконструкция производственных мощностей (срок реализации 2016-2020 гг.);

⁴⁵ Источник: Официальный инвестиционный портал Администрации г. Архангельска

- Модернизация производственных мощностей на производственной площадке гражданской продукции, с постройкой двухпролетного эллинга размерами 90x250x30 (срок реализации 2016-2020 гг.);
- Модернизация производственных мощностей на производственной площадке гражданской продукции, с постройкой двухпролетного эллинга размерами 84x200x25 (срок реализации 2016-2020 гг.);
- Строительство "Морского испытательного комплекса" для испытаний ВРК мощностью до 25 Мвт " (срок реализации 2016-2020 гг.);
- Строительство плавучего дока (срок реализации 2014-2019 гг.).

Октябрьский территориальный округ

1. Проект «Реконструкция аэропортного комплекса «Талаги», АО «Аэропорт «Архангельск» (2013-2020 гг.)».

Округ Варавино-Фактория:

1. Проект «Создание и развитие завода железобетонных изделий», ООО «Архангельский домостроительный комбинат «Двина» (2016-2018 гг.).

Цигломенский территориальный округ

1. Проект «Модернизация производственных мощностей по переработке пиловочного сырья на участке «Цигломень», ЗАО «Лесозавод 25»;
2. Проект «Строительство цеха по производству древесных гранул на участке «Цигломень», ЗАО «Лесозавод 25».

В соответствии с Прогнозом СЭР г. Архангельска, в 2018-2020 годах намечается строительство блока сушильных камер (5 туннелей и 12 камер периодического действия), остывочного навеса, ОАО «Лесозавод №25» (830,00 млн. руб.).

Проектом также учитывается строительство завода по производству пиломатериалов и топливных гранул в округе Майская Горка города Архангельска (ГК «Регион-лес»⁴⁶).

Оценка. Мероприятия по технической реконструкции, модернизации и новому капитальному строительству, заложенные в инвестиционных проектах, поддерживают следующие направления развития города⁴⁷:

Развитие традиционных отраслей экономики

- Лесопереработка,
- Судостроение,
- Рыбопереработка,
- Наука, научное обслуживание и подготовка кадров арктической направленности (профессиональные учебные заведения: САФУ, СГМУ, Морской институт им. В. И. Воронина.

⁴⁶ Источник: Министерство строительства и архитектуры Архангельской области (Протокол заседания комиссии по подготовке ПЗиЗ муниципальных образований Архангельской области №13 от 11.09.2019)

⁴⁷ Включено в новую Программу развития города «Архангельск – 2020», основанную на муниципальной Программе социально-экономического развития как административного центра Архангельской области на 2016-201. Находится на стадии обсуждения Руководством города, общественными структурами и жителями города.

Создание объектов новых кластеров экономики

- Промышленно-строительный парк «Двина»,
- Глубоководный район морского порта «Архангельск»,
- Арктический аварийно-спасательный центр,
- Центр комплексного изучения Арктики РАН,
- Производственно-логистический комплекс Минобороны России,
- Беломорский туристический кластер.

Архангельск готов стать опорным центром Арктики⁴⁸, территорией реализации Арктической стратегии Российской Федерации и создания транспортно-логистического ХАБА, а также научно-прикладной и кадровой базы для развития Севера и Арктики.

Проектом предусматривается участие муниципального образования «Город Архангельск» в межрегиональных инвестиционных проектах и проектах в сфере внешнеэкономического сотрудничества, намеченных в «Стратегии социально-экономического развития Архангельской области на период до 2035 г.» по следующим направлениям⁴⁹:

- 1) реализация проектов развития транспортной инфраструктуры «Белкомур» и «Глубоководный район морского порта Архангельск»;
- 2) формирование крупных транспортно-логистических хабов в рамках программы «Развитие Северного морского пути и обеспечение судоходства в Арктике»;
- 3) расширение научно-исследовательского взаимодействия в рамках проекта «Создание оборудования и технологий нефтегазового и промышленного машиностроения, необходимых для освоения минерально-сырьевых ресурсов Арктической зоны Российской Федерации»;
- 4) развитие экспортно ориентированных проектов рыбной, лесоперерабатывающей, добывающей, химической и судостроительной промышленности;
- 5) научные и исследовательские коллаборации международных и 182 российских университетов с высшими учебными заведениями Архангельской области;
- 6) формирование межрегионального и международного туристического кластера;
- 7) расширение межрегионального взаимодействия в рамках проекта «Серебряное ожерелье России»;
- 8) развитие событийного туризма и взаимодействия в сфере культуры посредством расширения перечня всероссийских и межрегиональных культурных и спортивных мероприятий;
- 9) расширение проектов музейного и культурного сотрудничества в рамках Баренцева/Евроарктического региона.

⁴⁸ Подтверждает важное событие — 6 марта в Архангельском морском порту впервые пришвартовался единственный в мире атомный контейнеровоз. Огромное судно — 260 метров в длину — с символическим названием «Севморпуть» в эти дни принимает 10 тысяч тонн груза: технику, стройматериалы и оборудование. Все это будет доставлено на Гыданский полуостров в рамках реализации проекта «Арктик СПГ-2». Деловой вестник Приморья, 18 марта 2019 г.

⁴⁹ «Стратегия социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года», утвержденная законом Архангельской области от 18 февраля 2019 года № 57-5-03, стр 181-182

8.2.5. Наука и научное обслуживание. Профессиональное образование. Научно-образовательные зоны

Научно-образовательная деятельность в муниципальном образовании «Город Архангельск» как крупного научного и образовательного центра на Севере России является неотъемлемой частью экономической (градообразующей) базы и формирует научно-образовательные зоны города.

Проектом намечается, развитие научно-образовательных функций города, повышение статуса города в России как образовательного, научного центра и центра здравоохранения.

Проектом составлен полный перечень объектов науки и научного обслуживания, высших и средних специальных учебных заведений, формирующих устойчивую научно-образовательную базу для развития экономики города, реализации намеченных стратегических направлений и сценариев развития, выполнения его главной Миссии – опорной базы для освоения СМП и социально-экономического развития Арктической зоны РФ.

Научно-образовательную базу и зоны научно-образовательного значения формируют учреждения науки и научного обслуживания:

- Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики РАН;
- Архангельский научный центр Уральского отделения РАН;
- Институт океанологии им П.П. Ширшова РАН;
- Институт экологических проблем Севера;
- НИИ Полярного Морского Рыбного хозяйства и Океанографии им. НН Книповича;
- Северный НИИ лесного хозяйства;
- Архангельский НИИ СХ;
- Всероссийский НИИ охотничьего хозяйства и звероводства;
- Институт физиологии природных адаптаций.

Научно-образовательную базу и зоны научно-образовательного значения формирует федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Северный (Арктический) Федеральный Университет имени М.В. Ломоносова – (САФУ им. М.В. Ломоносова), Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.



Количество студентов - 13672 человек (в том числе филиалы).

Крупнейший научно-образовательный и инновационный центр на Северо-Западе России.

Миссия САФУ как федерального университета связана с реализацией Арктической стратегии Российской Федерации и созданием инновационной и кадровой базы для развития Арктики.

Входит в Евразийскую ассоциацию университетов и Ассоциацию ведущих вузов России.

Имеет новый сервис – БИРЖА ПАТЕНТОВ, которая представляет собой электронную базу патентов и свидетельств, полученных учеными САФУ. в предоставлении возможности правообладателям реализовать их изобретения,

В состав САФУ входит:

- Арктический центр стратегических исследований;
- Высшая инженерная школа;
- Высшая школа естественных наук и технологий;
- Высшая школа информационных технологий и автоматизированных систем;
- Высшая школа психологии, педагогики и физической культуры;
- Высшая школа социально-гуманитарных наук и международной коммуникации;
- Высшая школа экономики, управления и права;
- Высшая школа энергетики, нефти и газа;
- Институт арктических исследований и технологий;
- Институт когнитивного образования

Научно-образовательную базу и зоны научно-образовательного значения формируют объекты науки и образования в территориальном разрезе.

ТО «ВАРАВИНО-ФАКТОРИЯ»

- **ФГУ Северный научно – исследовательский институт лесного хозяйства;**
- «Учебный центр профессиональных квалификаций» ГБПОУ АО «Архангельский техникум строительства и экономики» (до 2013 г. профессиональный лицей № 48);
- ГБПОУ АО "Техникум строительства и городского хозяйства";
- ГАПОУ АО "Архангельский политехнический техникум";
- ПОУСПО АО "Архангельский кооперативный техникум";
- Архангельский морской рыбопромышленный техникум, филиал ФГБОУ ВО «Мурманский государственный технический университет»;
- ФГОБ ВО «Архангельский колледж телекоммуникаций (филиал) ФГОБУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч – Бруевича»;
- Лесотехнический колледж им. Императора Петра 1 «Северный (Арктический) Федеральный университет им. М. В. Ломоносова»;
- Дополнительное образование: Ломоносовский Дом детского творчества.

«ОКТЯБРЬСКИЙ ТО»

- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (количество студентов 3691), (база подготовки кадров для здравоохранения Европейского Севера России);
- Арктический морской институт имени В.И. Воронина, Министерства транспорта Российской Федерации, филиал федерального бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Государственная морская

- академия имени адмирала С.О. Макарова» в городе Архангельске (АМИ им. В.И. Воронина);
- Северный институт предпринимательства (СИП);
 - Архангельский филиал Современной гуманитарной академии (Архангельский филиал СГА);
 - Региональный финансово-экономический институт. Представительство в Архангельске;
 - Архангельский финансово-промышленный колледж;
 - Архангельский музыкальный колледж;
 - Архангельский колледж культуры и искусства;
 - Медицинский колледж - Северный государственный медицинский университет;
 - Колледж управления – Бизнеса и права;
 - Архангельский финансово-промышленный колледж Права и менеджмента;
 - Региональный техникум экономики;
 - Архангельское мореходное училище имени капитана В.И. Воронина – филиал Государственной морской академии имени адмирала С.О. Макарова;
 - Северный экономический лицей.

«СЕВЕРНЫЙ ТО»

- Архангельский аграрный техникум;
- Профессиональное училище № 31;
- Индустриально-педагогический колледж №15 (факультет технологии и предпринимательства САФУ).

Проектом предусматривается:

- Модернизация САФУ, обновление инфраструктуры, с дальнейшим объединением всех его структур на одной площадке, со строительством кампуса, информационного центра (для обработки ББД), спортивных сооружений и других необходимых зданий;
- Реализация программы стратегического развития **Северного государственного медицинского университета, являющегося опорным университетом по подготовке медицинских кадров для приарктических и арктических территорий;**
- Развертывание в Архангельске **производств биотехнологической продукции, в том числе производств, применяющих пищевую и морскую биотехнологии;**
- Развитие *научно-образовательного инновационного* центра освоения Арктики на базе Северного Арктического федерального университета, Северного государственного медицинского университета, Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики РАН, Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Института экологических проблем Севера.

Проект - «СУБАРКТИЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ЗОНА» направлен на реализацию инновационной деятельности научных центров и высших учебных заведений, расположенных на территории Архангельской области. Одной из главных территорий является г. Архангельск, который в дальнейшей перспективе может стать ключевым научно-образовательным центром мирового уровня на основе интеграции высших учебных заведений и научных организаций и их кооперации с организациями, действующими в реальном секторе экономики. Для этого необходимо повышение общего

уровня специализированных отраслевых разработок, отвечающих потребностям развития экономики и общества («Стратегия социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года», утверждена 18 февраля 2019 года законом Архангельской области № 57-5-ОЗ).

Проектом рекомендуется

Рассмотреть возможность строительства Выставочно делового комплекса, с целью создать Площадку для проведения международного форума «Арктика – территория диалога».

Рассмотреть возможность получения земельных участков для строительства названных выше объектов (возможно также, на сопряжённой территории Приморского муниципального района, с транспортной доступностью).

8.2.6. Перспективы развития туристической деятельности

Проектом туристско-рекреационная деятельность предлагается стать одной из ведущих отраслей специализации и важным фактором в решении социальных и экономических проблем города.

Для решения этой задачи Проектом намечается комплекс мероприятий, нивелирующих сложившийся тренд развития города как место "перевалочной базы", "точки отправления" к другим местам отдыха в Архангельской области.

Планируемый комплекс предложений и мероприятий включает:

- Формирование привлекательного турпродукта, создание "бренда" Архангельска как места привлечения туристов;
- Интенсивное использование имеющегося культурного, исторического и природного наследия;
- Максимально возможное развитие видов туризма, конкурентных на северной территории;
- Развитие информированности населения страны, её регионов, о городе и его историческом наследии, развитие рекламно-выставочной деятельности;
- Повышение привлекательности города, качества городской среды, как для привлечения туристов, так и для привлечения туристического бизнеса, инвестиций;
- Улучшение состояния памятников истории, архитектуры, культуры;
- Развитие транспортной инфраструктуры, транспортной доступности (развитие дорожной инфраструктуры, комфортабельности транспортных услуг)
- Рост современных средств размещения, гостиниц разной звёздности, хостелов;
- Развитие сервисных услуг.

«Отдельные территории Архангельской области расположены в Арктической зоне Российской Федерации, в том числе и территория г. Архангельск – главный административный центр Архангельской области. С ростом интереса к арктическому туризму предлагается реализация проекта развития туристической деятельности на территории Архангельской области, отнесенной к Арктической зоне Российской Федерации. Реализация проекта способствует раскрытию туристического и экономического потенциала территорий» («Стратегия социально-экономического развития Архангельской области до 2035 года», утверждена 18 февраля 2019 года законом Архангельской области, № 57-5-ОЗ).

Проектом предлагается:

- формирование круглогодичного центра делового туризма (проведение мероприятия национального и международного уровня), развития бизнес- и конференц-туризма, активное участие в программах международного сотрудничества

- развитие культурно-познавательного и активных видов туризма (в т.ч., водно-спортивных видов туризма), событийного, гастрономического туризма
- увеличение круизных маршрутов (порт Архангельска при условии реконструкции и проведения дноуглубительных работ может принимать большие круизные суда)
- подготовка профессиональных кадров (высшее и среднее профессиональное образование в САФУ, Северном государственном медицинском университете, Институте управления, Педагогический колледж и др.).

Проектом также предлагается:

Архангельску, наряду с другими территориями Архангельской области, формировать и развивать туристско-рекреационный кластер, регионально уровня.

В соответствии с Концепцией развития туризма в Архангельской области⁵⁰, город Архангельск должен войти в число 6 перспективных туристско-рекреационных зон с объединением Онежского и Приморского муниципальных районов Архангельской области, города Северодвинска и города Новодвинска.

Архангельск должен стать основным центром въездного туризма, направляющий туристские потоки в Приморский, Онежский муниципальные районы Архангельской области, город Северодвинск, город Новодвинск. Жители города Архангельска формируют большую часть внутреннего туристского потока в близлежащие зоны

В целях развития туризма на территории Архангельска, Администрация города приняла ведомственную целевую программу "Развитие въездного и внутреннего туризма в муниципальном образовании "Город Архангельск" от 10.01.2017 г., №11 (в редакции от 20.03.2018 года, №332) (далее Программа).

Цель Программы – создание благоприятной информационной среды для развития въездного и внутреннего туризма,

Задачи Программы – повышение степени информированности туроператоров и потенциальных потребителей о туристских ресурсах муниципального образования "Город Архангельск" и повышение интеграции объектов туристско-рекреационной инфраструктуры в туристский оборот.

Программой поставлены задачи:

- обеспечение стабильного роста количества въезжающих туристов;
- роста показателя средней продолжительности пребывания туриста на территории города.

Для увеличения количества туристов и средней продолжительности их пребывания в городе необходимо:

- повысить степень информированности туроператоров и потенциальных потребителей туристского о туристских ресурсах;
- повысить интеграцию объектов туристско-рекреационной инфраструктуры на территории муниципального образования "Город Архангельск" в туристский оборот.

Финансовое обеспечение ведомственной программы осуществляется за счет средств городского бюджета.

Перечень мероприятий Программы и объемы финансового обеспечения их реализации из бюджета города приведены в таблице 16.

⁵⁰ Концепция развития туризма в Архангельской области

Таблица 16. Перечень мероприятий Программы и объемы финансового обеспечения реализации программных мероприятий

Наименование	Объемы финансового обеспечения, тыс. руб.		
	2019	2020	2021
Поддержка, продвижение и наполнение Интернет-ресурса о туристских ресурсах муниципального образования "Город Архангельск"	75,0	75,0	75,0
Издание рекламно-информационной печатной, видео-и аудиопродукции о туристских ресурсах муниципального образования "Город Архангельск", изготовление сувенирной продукции с символикой муниципального образования "Город Архангельск"	19,8	19,8	19,8
Организация рекламных туров, представляющих туристско-рекреационные ресурсы муниципального образования "Город Архангельск"	100,0	100,0	100,0
Разработка и внедрение элементов системы туристской навигации	9,2	9,2	9,2
Итого:	204,0	204,0	204,0

8.3. Прогнозная оценка численности населения

Прогнозируемая численность населения муниципального образования «Город Архангельск» является ключевым целевым показателем его развития.

Целями демографического развития Архангельска являются стабилизация численности населения и формирование предпосылок к последующему демографическому росту.

В данной работе предлагается 2 варианта прогнозной оценки численности населения на весь проектируемый период, расчётный срок – до 2040 г. – долгосрочный период, и на первую очередь, в котором выделяется – 2023 г. – краткосрочный период, 2030 год – среднесрочный период.

Первый вариант – инерционный метод, с пролонгацией сложившихся за определённый период времени тенденций («чистая» экстраполяция, без изменения демографических характеристик и тенденций).

Второй вариант – расчётный метод, с использованием основных демографических характеристик. Демографические тенденции на территории города Архангельска во многом определяют условия для реализации экономического потенциала, социального развития, благополучия и стабильности города на перспективу. Как было показано из анализа современной ситуации, сильным фактором снижения численности населения города в 2017 году явился миграционный отток населения, в первую очередь в трудоспособном возрасте.

Кроме этого при прогнозировании численности населения учитывается реализация намеченных стратегических направлений социально-экономического развития Архангельска, которая может внести позитивные коррективы в прогнозную оценку численности населения за счёт возможного положительного миграционного прироста населения и улучшения демографических показателей.

Инерционный вариант представлен в таблице 17.

Таблица 17. Прогнозная оценка численности населения муниципального образования «Город Архангельск», на начало года, тыс. чел.

	2018	Первая очередь		Расчетный срок
		2023	2030	2040
Население МО «Город Архангельск» - всего	356,9	358,3	360,4	363,4
в том числе:				
городское население МО «Город Архангельск»	349,7	350,5	351,7	353,3
сельское население МО «Город Архангельск»	7,1	7,9	8,8	10,1

При инерционном варианте расчёта численности населения Архангельска, формируется достаточно благоприятный прогноз, в соответствии с которым, численность населения увеличится к 2023 году на 1,5 тыс. человек, к 2030 году на 3,5 тыс. человек и к 2040 году на 6,5 тыс. человек и будет составлять 363 тыс. человек, т.е. фактически произойдет стабилизация численности населения городского округа.

В основу инерционного варианта прогнозной оценки численности населения заложены тенденции изменения численности населения города за период 2010-2017 г.г. (таблица 18).

Однако этот метод применяется для исчисления средних темпов роста только в тех случаях, когда на протяжении всех лет происходит стационарный процесс либо непрерывного роста, либо непрерывного снижения. Если ряд состоит из данных, которые показывают в одни годы рост, а в другие годы – снижение, (таблица 18), то в таком ряду отсутствует тенденция, и для него, как правило, не применяют средний темп роста.

Таблица 18. Темпы роста и темпы прироста населения муниципального образования «Город Архангельск»

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/ 2010	2018/ 2002	Среднегод овые темпы роста (2010- 2018)	Среднегод овые темпы прироста (2010- 2018)	Среднегод овые темпы роста (2002- 2018)	Среднегод овые темпы прироста (2002- 2018)
Темпы роста численность населения МО «Город Архангельск», всего	100,4	99,9	100,3	100,4	99,8	100,2	100,1	100,1	99,5	100,3	98,5	100,08	0,08	98,5	н.св
Темпы роста численность городского населения МО «Город Архангельск»	100,1	99,9	100,3	100,4	99,8	100,2	100,1	100,1	99,5	100,3	98,2	100,05	0,05	98,2	-0,1
Темпы роста численность сельского населения МО «Город Архангельск»	118,3	99,7	100,1	100,4	100,2	101,2	99,4	100,5	100,3	101,8	113,5	102,09	2,09	113,5	н.св

На динамику численности населения рассчитываемую таким методом в значительной степени влияет выбранный период и тенденции динамики населения, соответствующие этому периоду. Так, например периоду 2002-2017г.г. соответствует не медленный рост населения, а снижение численности населения города (таблица 18, последняя колонка). При использовании для прогнозирования численности населения города Архангельска динамики этих лет мы получаем сокращение численности населения города, к 2023 году на 1,7 тыс. чел., к 2030 году на 4,1 тыс. чел., к 2040 году сокращение на 7,6 тыс. чел., и численность населения к этому периоду составила бы 342 тысячи человек.

Кроме того, представляется маловероятным рост численности сельского населения городского округа. В данном случае срабатывает эффект незначительного масштаба. Уже достаточно длительный период, численность сельского населения городского округа колеблется около 7 тыс. человек.

Расчетные варианты прогноза, представлены в таблице 19.

Таблица 19. Прогнозная оценка численности населения муниципального образования «Город Архангельск», тыс. чел.

	2018 год	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
Базовый (умеренно-оптимистический вариант)	356,9	349,5	353,5	367
Консервативный	356,9	348,5	345,5	360

Исходя из характера демографических процессов последнего десятилетия, а также демографических предпосылок последнего года, можно сделать прогнозную оценку основных тенденций развития демографической ситуации в городе на перспективу. В Архангельске наблюдаются отрицательные значения большинства демографических показателей, особенно снижение рождаемости больше чем в целом по Архангельской области (10,0 и 10,5 промилле соответственно, в 2017 году). Рождаемость является основным демографическим процессом. От нее зависит то, как в обществе осуществляется процесс замещения поколения. В 2017 году в городе наблюдался значительный отток трудоспособного населения, который даёт отрицательную динамику для прогноза. Преобладают среди мигрантов люди в молодом и среднем трудоспособном возрасте (20-39 лет), составляющие основу трудового потенциала городского округа. При таких демографических процессах в ближайшие 5 лет следует ожидать дальнейшее снижение численности населения городского округа.

Большое влияние на демографические процессы в городском округе, динамику его численности, оказывает **экономический фактор**. Этот фактор влияет на внутреннюю и внешнюю миграцию, которая в немалой степени зависит от факторов заработной платы и возможности трудоустройства. Проведенные исследования показывают, что трудные условия жизни, ухудшение материального комфорта составляет в общей картине снижения рождаемости примерно 30%. А падение уровня благосостояния и как следствие ухудшение питания, рост цен на лекарства и медицинское обслуживание напрямую ведет к увеличению смертности.

Если в ближайшие 5 лет, будут реализованы стратегические, экономические проекты, намеченные федеральными, региональными и городскими программами, то уже

к 2030 году можно ожидать роста численности населения – базовый (умеренно-оптимистический вариант). Развитие функций города в качестве центра освоения Арктики позволит не только стабилизировать, но и несколько увеличить численность его населения. В случае продления сроков реализации программных мероприятий, можно ожидать, дальнейшего нарастания негативных тенденций в рождаемости и смертности населения, миграционного оттока трудоспособного населения, продолжение спада населения городского округа, вплоть до 2030 года – консервативный вариант.

Трудовой потенциал территории полностью определяется характером демографической ситуации и тенденциями её развития.

Основными тенденциями, характерными для возрастной структуры населения не только Архангельска, но и всей России, а также ряда других стран мира является:

- сокращение доли населения в трудоспособном возрасте. Доля лиц производительных возрастов считается высокой, если она превышает 60% всего населения, и низкой, если она не достигает 50%;
- превышение удельного веса группы населения старше трудоспособного возраста, над удельным весом группы моложе трудоспособного возраста. И в дальнейшем этот разрыв будет увеличиваться. Таким образом, дальнейшее развитие получит процесс демографического старения населения (таблица 20).

Таблица 20. Существующая и прогнозная оценка возрастной структуры населения муниципального образования «Город Архангельск», %

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2023	2030	2040
Из общей численности – население в возрасте:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
моложе трудоспособного	15,5	15,6	15,9	16,2	16,9	17,2	17,3	17,6	17,9	18,1
трудоспособном	62,5	62,1	61,5	60,7	59,3	58,7	58,2	57,1	54,3	52,4
старше трудоспособного	22,0	22,3	22,7	23,1	23,8	24,1	24,4	25,3	27,8	29,5

Изменения возрастной структуры создадут следующие проблемы для городского округа:

- увеличится нагрузка на трудоспособное население;
- усилится потребность в социальной защите населения;
- усилятся проблемы в системы здравоохранения.

Кроме того, существует позиция, что процесс старения населения может повлечь за собой изменение экономического поведения рабочей силы. Увеличение доли старших возрастных групп в трудоспособном населении может отразиться на способности рабочей силы воспринимать инновации в мире высоких технологий.

Территориальное распределение населения в рамках городского округа зависит от существующего распределения населения по его территориальным округам, а также от намечаемых в них объемов жилищного строительства. Наличие значительного количества аварийного и ветхого жилищного фонда, необходимость его реновации, а также наличие неиспользуемых промышленных территорий, рассматриваемых в качестве резервных для жилищного строительства, определяют масштабы жилищного строительства в том или ином территориальном округе.

Прогнозная оценка численности населения территориальных округов муниципального образования «Город Архангельск» приведены в таблице 21 и на рисунке 3.

Таблица 21. Прогнозная оценка численности населения территориальных округов муниципального образования «Город Архангельск»

№ п/п	Административные единицы	2018 год	Первая очередь				Расчетный срок	
			2023		2030		2040	
			тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%
	Базовый прогноз	356,9	349,5	100,0	353,5	100,0	367,0	100,0
	в том числе по территориальным округам:	358,3 ⁵¹						
1	Варавино-Фактория	37,8	36,9	10,5	37,5	10,6	39,0	10,6
2	Исакогорский	28,3	27,6	7,9	27,0	7,6	26,0	7,1
3	Ломоносовский	71,9	70,1	20,1	72,5	20,5	78,0	21,3
4	Маймаксанский	21,6	21,0	6,0	22,0	6,2	23,0	6,3
5	Октябрьский	84,5	82,4	23,6	82,5	23,2	84,0	22,9
6	Майская Горка	44,1	43,0	12,3	43,5	12,3	45,0	12,3
7	Северный	25,1	24,5	7,0	25,0	7,1	27,0	7,3
8	Соломбальский	35,8	34,9	10,0	35,5	10,2	38,0	10,3
9	Цигломенский	9,2	9,0	2,6	8,0	2,3	7,0	1,9

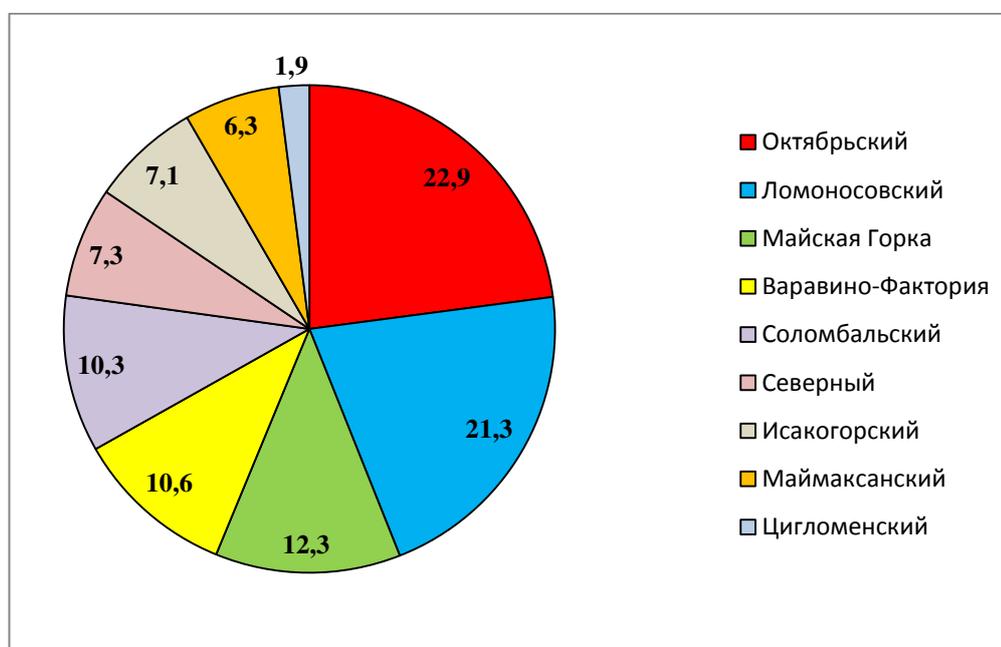


Рисунок 3. Структура распределения численности населения муниципального образования «Город Архангельск» по территориальным округам в 2040 году, %

⁵¹ За 2016 г.

Выводы. Как показывает таблица 19, на краткосрочный период (2023 год) для двух вариантов прогноза характерно снижение численности населения. При этом миграционная составляющая усиливает тенденцию снижения.

Однако реализация намеченных стратегических направлений социально-экономического развития Архангельска может внести позитивные коррективы в прогнозную оценку численности населения на среднесрочный период (2030 год) по базовому (умеренно-оптимистическому) варианту и на долгосрочный период (2040 г.) по консервативному варианту, что обеспечит некоторое улучшение демографических показателей и возможно положительное сальдо миграционного прироста населения.

Предпочтительный вариант – умеренно-оптимистический. В целях проведения проектных расчётов, рекомендуется брать численность населения на 2040 г. – 367 тыс. чел, в том числе на 2030 г. – 353,5 тыс. человек.

8.4. Прогнозная оценка жилищного фонда

До сих пор жилищная проблема стоит перед значительным числом российских семей. Чтобы удовлетворить ее, жилищный фонд надо увеличить не менее чем на 40%. Но лишь 12% семей в состоянии приобрести жилье самостоятельно или с помощью заемных средств.

Поэтому Правительство России инициировало разработку и внедрение Национального проекта – «Доступное и комфортное жилье – гражданам России».

Национальный проект создавался для того, чтобы большинство населения могло приобретать и строить качественное жилье не только за счёт своих собственных сбережений, но и с помощью долгосрочных кредитов.

Жилищная проблема является одной из самых острых социальных проблем в Архангельске. Показатели обеспеченности жильем в городе ниже, чем по области и ниже чем по городской местности Архангельской области. На начало 2018 года обеспеченность населения жильем составляла:

- Архангельская область – 27,5 кв. м на 1 человека;
- Городская местность Архангельской области – 24, 2 кв. м на 1 человека;
- Сельская местность Архангельской области – 39,3 кв. м на 1 человека;
- Город Архангельск – 23,3 кв. м. на человека.

На значительно более высокую обеспеченность жильем в сельской местности влияют не только большие размеры индивидуальных домов на селе, но и активно развивающаяся общая тенденция строительства второго жилья в пригородной зоне (как правило, в сельской местности), строительство коттеджных поселков, особенно в зоне влияния крупных городов.

Для города характерен растущий спрос на жилье, при низкой платежеспособности населения. Среднестатистический покупатель жилья в городе – это обладатель стабильного, хотя и не слишком высокого дохода. К важнейшим потребителям жилья в настоящий период можно отнести людей, попадающих под государственные программы предоставления субсидий и жилищных сертификатов, выделение участков для строительства жилья многодетными семьями.

В Архангельске успешно реализованы несколько комплексных проектов жилищного строительства. В настоящее время в городе возводятся новые жилые комплексы. Жильё возводится в Октябрьском и Ломоносовском территориальных округах. Строится также жилье в Соломбале, Майской горке и Варавино-Фактория. Среди

них такие комплексы как: «Радонеж», «Рубин», «Флагман», «На дачной», «37-й Ярд», и др. В основном это многоэтажные (более 8 этажей) и среднеэтажные (5-8 этажей) дома. Есть также и малоэтажное строительство, например в Солаболле - это ЖК «Река», ЖК «Ливерпуль» (3 этажа) и др. Есть малэтажное строительство и в центре города – например 4-х этажный жилой комплекс «Аура» в Ломоносовском округе. Срок ввода жилья от 2019 до 2021 года. За 2018 год стоимость квартир в Архангельске возросла. Средняя стоимость квадратного метра в новостройке по данным риэлторских компаний составляет в настоящее время 64 тыс. рублей. Самые дорогие квартиры в центре города.

Как показывают ретроспективные данные за 2009-2017 годы, ввод жилья осуществляется очень неравномерно, периоды роста чередовались с периодами спада ввода жилья (Таблица 22).

Таблица 22. Динамика ввода жилья в муниципальном образовании "Город Архангельск"

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Динамика ввода жилья (к предыдущему году), %	100	43,3	164,8	78,8	99,1	134,8	65,7	124,7	108,7	162,8
Ввод жилья в среднем на душу населения, кв. м.		0,15	0,25	0,20	0,20	0,27	0,17	0,22	0,24	0,38

Наибольшие спады наблюдались в 2009 кризисном году и в 2014 году. Самый высокий показатель роста ввода жилья был в 2017 году, когда были введены в строй ряд жилищных комплексов общей площадью 137,6 тыс. кв. м.

В целом, за 9 лет в городе введено 743 тыс. кв. м. жилья или 82,6 тыс. кв. м в среднем за год, что составляет 0,24 кв. м на 1 жителя в год. Это очень низкий показатель. Он значительно – почти в 3,5 раза ниже, чем целевое значение из президентского послания (0,82 кв. м на человека).

В соответствии с данными «О прогнозе социально-экономического развития муниципального образования «Город Архангельск»⁵² ввод в действие жилых домов в 2018 году составил 135,4 тыс. кв. м.

После 2018 года, в течение 3-х летнего прогнозного периода ожидается резкое сокращение ввода жилых домов, ещё более значительное чем в 2009 году:

в 2019 г. – 40 210,10 кв. м,

в 2020 г. – 34 129,81 кв. м,

в 2021 г. – 11 189,82 кв. м.

В соответствии с целевыми показателями (Приложение 1) государственной программы Архангельской области «Обеспечение качественным, доступным жильем и объектами инженерной инфраструктуры населения Архангельской области»⁵³ уровень обеспеченности населения Архангельской области жильем к 2023 году должен составить 29,6 кв. м. на 1 человека, а в 2024 году 29,9 кв. м на 1 человека.

Вместе с тем, при сохранении существующих показателей ввода жилья в Архангельске и его прогнозируемого резкого спада в ближайшие 3 года, маловероятно достижение таких показателей обеспеченности населения жильем. Усугубляет

⁵² Утвержден Постановлением Администрации муниципального образования «Город Архангельск» от 30 октября 2018 г. №1327

⁵³ Утверждена Постановлением Правительства Архангельской области от 11.10.2013 №475-пп (в ред. от 26.02.2019 №91-пп)

сложившуюся ситуацию в городе наличие значительного аварийного и ветхого фонда.
(Таблица 23, Рисунок 4).

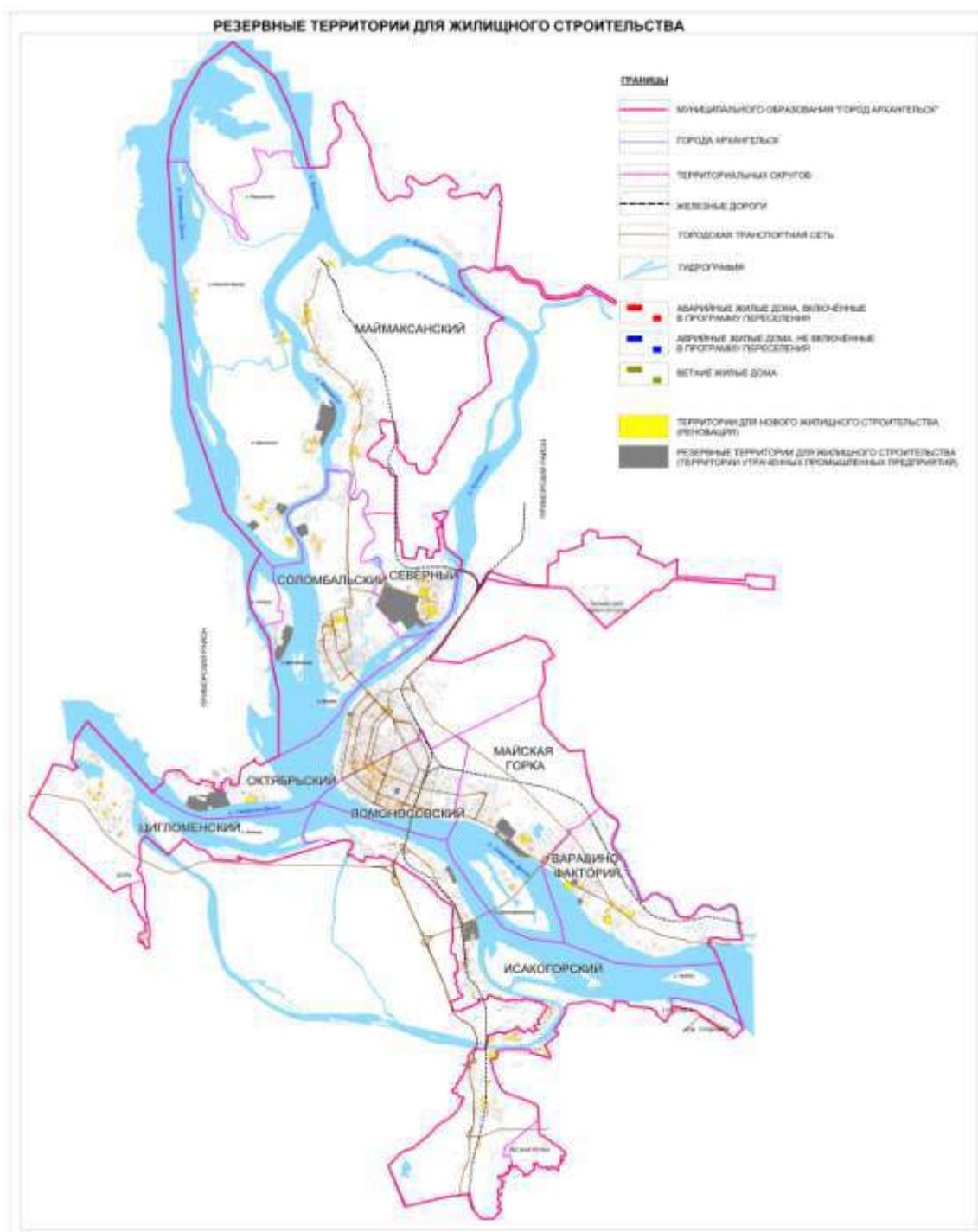


Рис. 4. Резервные территории для жилищного строительства

Таблица 23. Распределение аварийного и ветхого жилья по территории муниципального образования «Город Архангельск»

	Территориальные округа	Общее число аварийных и ветхих домов	Общее число аварийных домов	Число аварийных домов, включенных в программу		Прочие аварийные дома		Ветхие дома	
				всего	из них непригодны для жилья	всего	из них непригодны для жилья	всего	из них непригодны для жилья
1	Варавино-Фактория	60	35	10	-	25	-	27	-
2	Исакогорский	244	137	30	1	107	26	42	1
3	Ломоносовский	304	180	56	-	124	23	45	2
4	Маймаксанский	327	187	47	1	140	8	64	16
5	Майская Горка	84	49	14	-	35	-	11	3
6	Октябрьский	176	96	16	4	80	5	64	7
7	Северный	168	92	16	-	76	-	35	-
8	Соломбальский	170	99	28	-	71	-	42	3
9	Цигломенский	103	56	9	-	47	6	13	1
	Итого по городу	1274	931	226	6	705	68	343	33

В настоящее время в Архангельске действует городская адресная программа Развития застроенных территорий муниципального образования «Город Архангельск» на 2011-2021 годы⁵⁴. В соответствии с этой программой до 2021 года должно быть снесено 226 аварийных домов. Мероприятия Программы предусматривают подготовку 64 земельных участков для жилищного строительства, на которых расположен непригодный для проживания жилищный фонд.

Кроме того, в марте 2019 года утверждена адресная областная программа «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда на 2019 – 2025 годы»⁵⁵. Целью Программы является устойчивое сокращение непригодного для проживания жилищного фонда, признанного до 2017 года аварийным. Общий объем финансирования для достижения этой цели в целом по области составляет 22,1 млрд. руб. Муниципальное образование «Город Архангельск» входит в перечень муниципальных образований участвующих в Программе. Согласно Приложению №2 Программы в перечень домов признанных аварийными в «Городе Архангельск» включено 342 дома, общей площадью 154,6 тыс. кв. м., в которых проживает 9,3 тыс. человек. Объем финансирования для реализации данной программы в МО «город Архангельск» составляет 7,5 млрд. руб.

При условии полной ликвидации аварийного и ветхого фонда на первую очередь и расчетный срок, и сохранении существующих темпов строительства, обеспеченность населения жильем, предусмотренная областной программой на 2024 год, может быть достигнута в городе лишь к концу расчетного срока, практически к 2040 году (Таблица 24).

⁵⁴ Утверждена решением Архангельской городской Думы от 02.09.2011 № 310 (в ред. решений от 13.04.2016 №349).

⁵⁵ Утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 26 марта 2019 года №153 - ПП

Таблица 24. Прогнозная оценка жилищного фонда (при условии сохранения действующих тенденций), тыс. кв.м

	2018 -факт	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
Общая площадь жилищного фонда	8332,2	8658,05	9361,75	11033,3
Общая площадь аварийных жилых домов, подлежащая сносу (по программе)	-	97,99	-	-
Общая площадь прочих аварийных жилых домов, подлежащих сносу*	-	-	280,5	-
Ветхий жилой фонд	-			129,7
Сохраняемый фонд	-	8234,21	8377,55	9232,05
Вводимый фонд	-	423,84	984,20	1801,25
Обеспеченность жилищным фондом, кв.м	23,3	24,5	26,6	30,6

Второй вариант прогноза 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 к 2030 году, а не к 2024 году, как это было обозначено в послании Президента. На краткосрочный период первой очереди генерального плана в качестве целевого взят показатель 26 кв. м. на 1 человека. Для достижения такой обеспеченности, среднегодовой ввод жилья в краткосрочном периоде должен увеличиться. По сравнению с существующим сейчас среднегодовым вводом за 9 лет (0,24 кв. м. на 1 человека), вырасти в 2 раза, и составить 0,48 кв. м в год на 1 человека. Для достижения социального норматива в 30 кв. м на 1 человека к 2030 году, среднегодовой ввод должен составить 0,73 кв. м на 1 жителя города. Именно столько нужно строить ежегодно, в период 2023-2030 гг. для решения жилищной проблемы в городе. На расчетный срок взяты среднеевропейские параметры. К 2040 году жилой фонд города должен возрасти более чем в 1,5 раза, по сравнению с существующим, что позволит повысить обеспеченность населения города до 35 кв. м на 1 человека (Таблица 25).

Таблица 25. Целевой прогноз жилищного фонда муниципального образования «Город Архангельск», тыс. кв.м

	2018	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
Обеспеченность жилищным фондом - целевой показатель, кв.м	23,3	26	30	35
Общая площадь жилищного фонда	8332,2	9087	10605	12845
Общая площадь жилых домов, подлежащая сносу (по программе)	97,99	97,99	-	-

	2018	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
Общая площадь прочих аварийных жилых домов, подлежащих сносу ⁵⁶	280,5	-	280,5	-
Общая площадь ветхих домов, подлежащих сносу	129,7	-	-	129,7
Сохраняемый жилищный фонд	x	8234,21	8806,5	10475,3
Ввод жилых домов за период	x	852,79	1798,5	2369,7
Ввод в среднем за год	x	170,6	256,9	236,97
Ввод в среднем за год на душу населения, кв. м.	x	0,48	0,73	0,66

В основе расчетов целевого прогноза жилищного фонда лежит базовый (умеренно-оптимистический вариант) прогнозируемой численности населения.

В соответствии с целевым прогнозом общая площадь жилищного фонда на расчетный срок практически совпадает с площадью, предусмотренной проектами планировок (Таблица 25).

Так, в соответствии с проектами планировок общая площадь жилищного фонда к 2030 году должна составить 12790 тыс. кв. м. жилья. Градостроительная емкость территории города при обеспеченности населения жильем в 26 кв. м составляет 468 тыс. человек. Разрабатываемый генеральный план не предусматривает столь значительного роста численности населения города, а предусматривает его стабилизацию на уровне 367 тыс. человек к 2040 году. Исходя из этого, можно сделать вывод, что в Архангельске достаточно территорий, необходимых для строительства жилищного фонда, обеспечивающего население к 2040 году жильем из расчета 35 кв. м. на 1 человека.

Новое жилищное строительство на проектируемый период в соответствии с проектами планировок предусматривается, как на свободных территориях, так и в сложившейся селитебной части города, за счет уплотнения и реконструкции (Таблицы 26-28).

⁵⁶ Расчетно

Таблица 26. Существующий и проектируемый жилищный фонд в соответствии с проектами планировок

№№ п/п	Территории, на которые разработаны проекты планировки	Дата утверждения последней редакции	Срок действия ПП		Показатель обеспеченности жильем, кв м общей площади на человека, на расчетный срок	Существующий жилищный фонд, тыс. кв.м.	Площадь, занимаемая существующим жилищным фондом, га	Проектируемый жилищный фонд на расчетный срок, тыс. кв. м.	Площадь территории проектируемого жилищного фонда, га	Проектируемое увеличение жилищного фонда на расчетный срок, тыс. кв.м	Проектируемые изменения территории жилищного фонда на расчетный срок, га
			I очередь	Расчетный срок							
1	Варавино-Фактория	30.05.2018	2023	2030	30	560,0	126,9	751,0	171,0	191,0	44,1
2	Жаровихинский район	24.02.2015	2023	2030	31,2	147,0	159	539,4	192,5	392,4	45,5
3	Исакогорский округ	26.07.2018	2018	2025	26,3	224,7	н.св.	885,6 (1 оч -345,3)	н.св.	660,9	н.св.
4	Кузнечихинский промузел	16.12.2014	2020	2030	нет жилья						
5	Маймаксанский округ	26.07.2018	2020	2030	26	257	н.св.	943,5	н.св.	686,5	н.св.
6	Майская Горка	31.07.2018	2023	2030	30	1000	н.св.	2262	н.св.	1262	37,6
7	Межмагистральная территория	26.07.2018	2020	2030	26	765,0	н.св.	1022,0	н.св.	257	н.св.
8	Привокзальный район	25.02.2015	2020	2030	26	1562,0	н.св.	1910,5	н.св.	348,5	н.св.
9	Северный район	27.02.2015	н.св.	н.св.	26	444,2	н.св.	757,3	н.св.	313,1	н.св.
10	Соломбала	24.07.2018	2017	2025 (персп 2035)	26	662	н.св.	1151	н.св.	489	н.св.
11	Центральная часть	27.02.2015	2017	2025	26	1082	н.св.	1701	н.св.	619	н.св.
12	Экономия	19.04.2018	2017	2025 (персп 2035)	26 (30 к 2035)	197	н.св.	389,2 (1281 персп)	н.св.	192,2	н.св.
13	Кегостров										
14	Левобережье										
15	Цигломенский район	27.08.2018	2020	2030	26	155	н.св.	477,5	н.св.	322,5	н.св.

№№ п/п	Территории, на которые разработаны проекты	Дата утверждения	Срок действия ПП	Показатель обеспечен-	Существующий	Площадь, занимаемая	Проектируемый	Площадь территории	Проектируемое	Проектируемые
	Итого по проектируемым территориям:				7055,9		12790,0		5734,1	

Таблица 27. Существующий и проектируемый жилищный фонд, его этажность и территория

Из таблицы ТЭП	Абсолютные значения					Доли				
	много-этажн.	средне-этажн	мало-этажн.	индивид.	всего	много-этажн.	средне-этажн	мало-этажн.	индивид.	всего
Варавино-Фактория										
существующее положение, га	19,2	53,2	27,6	26,9	126,9	30	45	10	15	100
на расчетный срок, га	71,4	79,9	0	19,7	171,0	41,8	46,7	0,0	11,5	100,0
существующее положение, тыс.кв.м.	201,6	235,2	117	6,2	560,0	36,0	42,0	20,9	1,1	100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.	483,3	235,2	29,8	2,7	751,0	64,4	31,3	4,0	0,4	100,0
Рост жил. Площади	239,7	100,0	25,5	43,5	134,1					
Жаровихинский район (Вар-Факт округ)										
существующее положение, га	12,8	22	37,8	86,4	159,0	8,1	13,8	23,8	54,3	100,0
на расчетный срок, га	42,3	71,3	37,6	41,3	192,5	22,0	37,0	19,5	21,5	100,0
существующее положение, тыс.кв.м.	38,0	43,0	22,0	44,0	147,0	25,9	29,3	15,0	29,9	100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.	181,1	250,3	42,8	65,2	539,4	33,6	46,4	7,9	12,1	100,0
Рост жил. Площади	476,6	582,1	194,5	148,2	366,9					
Исакогорский округ										
существующее положение, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
на расчетный срок, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
существующее положение, тыс.кв.м.	-	110	41,4	73	224,4	-	49,0	18,4	32,5	100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.	31,7	672,9	27,9	153,1	885,6	3,6	76,0	3,2	17,3	100,0
Рост жил. Площади	-	611,7	67,4	209,7	394,7					
Маймаксанский район										
существующее положение, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.

Из таблицы ТЭП	Абсолютные значения					Доли				
	много-этажн.	средне-этажн.	мало-этажн.	индивид.	всего	много-этажн.	средне-этажн.	мало-этажн.	индивид.	всего
на расчетный срок, га	90,5	н.св.	н.св.	180,5	271,0	33,4			66,6	
существующее положение, тыс.кв.м.	44,4	35,0	121,1	56,5	257,0	17,3	13,6	47,1	22,0	100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.	308	439	52,5	144,0	943,5	32,6	46,5	5,6	15,3	100,0
Рост жил. Площади	693,7	1254,3	43,4	254,9	367,1					
Майская Горка										
существующее положение, га	95,6	18,6	81,9	102,3	298,4	32,0	6,2	27,4	34,3	100,0
на расчетный срок, га	262,8	51	20,7	1,5	336,0	78,2	15,2	6,2	0,4	100,0
существующее положение, тыс.кв.м.	660	140	120	80	1000	66,0	14,0	12,0	8,0	100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.	1977,6	237	45,75	1,65	2262	87,4	10,5	2,0	0,1	100,0
Рост жил. Площади	299,6	169,3	38,1	2,1	226,2					
Межмагистральная территория (жил/р Кузнечиха)										
существующее положение, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
на расчетный срок, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	119,5	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
существующее положение, тыс.кв.м.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	765,6	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
на расчетный срок, тыс.кв.м.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	1022,0	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
Рост жил. Площади										
Привокзальный район										
существующее положение, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
на расчетный срок, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	210,2	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
существующее положение, тыс.кв.м.	1039,2	399,0	123,8	0	1562,0	66,5	25,5	7,9	0,0	100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.	1469,5	426,2	14,8	0	1910,5	76,9	22,3	0,8	0,0	100,0
Рост жил. Площади	141,4	106,8	12,0	-	122,3					
Северный район										
существующее положение, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
на расчетный срок, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
существующее положение, тыс.кв.м.		418,617		25,59	444,207		94,2		5,8	100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.		711,356		45,99	757,346		93,9		6,1	
Рост жил. Площади		169,9		179,7	170,5					

Из таблицы ТЭП	Абсолютные значения					Доли				
	много-этажн.	средне-этажн	мало-этажн.	индивид.	всего	много-этажн.	средне-этажн	мало-этажн.	индивид.	всего
Соломбала ^{*57}										
существующее положение, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
на расчетный срок, га	115,3		21,5	55,3	192,1	60,0		11,2	28,8	100,0
существующее положение, тыс.кв.м.	270,5	183	208,5		662	40,9	27,6	31,5		100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.	708,3	329,9	112,8		1151	61,5	28,7	9,8		100,0
Рост жил. площади	261,8	180,3	54,1		173,9					
Центральная часть ⁵⁸										
существующее положение, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
на расчетный срок, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
существующее положение, тыс.кв.м.	654,2	234,9	192,9		1082	60,5	21,7	17,8	100,0	
на расчетный срок, тыс.кв.м.	1210,1	397,5	93,4		1701	71,1	23,4	5,5	100	
Рост жил. площади	185,0	169,2	48,4							
Экономия										
существующее положение, га	10,1		62,9	66,3	139,3	7,3		45,2	47,6	100,0
на расчетный срок, га	134,5			84,1	218,6	61,5		38,5	100,0	
существующее положение, тыс.кв.м.	39,5	28	89,7	39,8	197	20,1	14,2	45,5	20,2	100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.	222	28	83,5 (8)	55,7	389,2	57,0	7,2	21,5	14,3	100,0
Рост жил. площади	562,0	100,0	93,1	139,9	197,6					
Цигломенский район										
существующее положение, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
на расчетный срок, га	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.
существующее положение, тыс.кв.м.	0	75	62,5	17,5	155	0	48,4	40,3	11,3	100,0
на расчетный срок, тыс.кв.м.	0	132,5	21,6	22,2	176,3	0	75,2	12,3	12,6	100,0
Рост жил. площади		176,7	34,6	126,9	113,7	0				
на перспективу, 2035	0	337	97,3	43,2	477,5					

⁵⁷ Взята иная этажность: 1-этажный, 2-3 этажный, 4-6 этажный, 7-10 этажный, 12-этажный в новом строительстве

⁵⁸ Взята иная этажность: 1-этажный, 2-3 этажный, 4-5 этажный, 7-10 этажный, 12-14-этажный в новом строительстве

Таблица 28. Ввод нового жилья в соответствии с проектами планировки

	Территории по которым разработаны проекты планировки	Объемы строительства, тыс. кв. м.		в том числе на расчетный срок:				Убыль жил. фонда, тыс. кв. м.	на перспективу (2035 год), тыс. кв. м.
		I очередь (в т.ч.)	Расчетный срок	многоэтажн.	среднеэтажн	малоэтажн	индивиду.		
1	Варавино-Фактория	188,1	281,7	211,3	70,4	0	0	н.св.	
2	Жаровихинский район	135,0	458,1	143,1	208,0	41,0	66,0	н.св.	
3	Исакогорский округ	134,3	674,6	31,7	562,8	0	80,1	16,1	
4	Кузнечихинский промузел	Нет жилья							
5	Маймаксанский округ	54,4	778	263,5	404,5	22,5	87,5	97,6	
6	Майская Горка	н. св.	1554,6	1317,6	237	-	-	292,6 - расчетно	
7	Межмагистральная территория	155,0	321,0	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	33,1/64,6	
8	Привокзальный район	172,5	457,5	430,3	27,2	-	-	109,0	
9	Северный район		313,14	292,74			20,4		
10	Соломбала	-	591	437,8	146,9	6,3		102	
11	Центральная часть	308	718,5	555,9	162,6	-	-	99,5 (54,4-ветх)	
12	Экономия	109 (2017 год)	205,2 (на перспективу 1196)	182,5*		3,5	19,2	23,5	112
	Кегостров	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	
	Левобережье	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	н.св.	
13	Цигломенский район	63,8	365	-	262	77,3	25,7		42,5
	Итого по городу		6718,3						

Одним из дополнительных резервов для жилищного строительства являются производственные территории не действующих промышленных предприятий. Например, на территории бывшего Соломбальского ЦБК при среднеэтажной комплексной застройке его территории можно расселить 18 тыс. человек. В целом по городу такие территории ориентировочно составят 452,85 га.

Наиболее плотная застройка будет в центральных районах города, в первую очередь Ломоносовском и Октябрьском округах. Именно здесь осуществляется многоэтажная застройка, так как эти округа имеют наиболее благоприятные условия строительства. По мере удаления от центра многоэтажная застройка должна сменяться среднеэтажной, а затем и малоэтажной застройкой.

Прогнозная оценка распределения жилищного фонда по территориальным округам приведена в таблице 29.

Таблица 29. Прогнозная оценка общей площади жилищного фонда муниципального образования «Город Архангельск» в разрезе территориальных округов

Территориальные округа ⁵⁹	2018	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
Всего по МО «Город Архангельск»	8332,2	9087	10605	12845
Варавино-Фактория	879,5	960	1125	1365
Исакогорский	658,0	718	810	910
Ломоносовский	1673,0	1823	2175	2730
Маймаксанский	501,0	547	660	805
Майская Горка	1024,5	1119	1305	1575
Октябрьский	1966,3	2143	2460	2940
Северный	583,0	636	750	945
Соломбальский	832,9	908	1080	1330
Цигломенский	214,0	233	240	245

Выводы:

Низкая обеспеченность населения жилищным фондом в настоящее время связана с невысокими темпами жилищного строительства за сравнительно длительный период. В связи с этим необходимо увеличение масштабов строительства для решения жилищной проблемы в городе;

Гораздо большее значение для решения жилищной проблемы играют доходы населения. Если его доходы не будут устойчиво расти (а сейчас они часто снижаются), то встанет вопрос о реализации уже построенного и строящегося жилья, что в свою очередь скажется на темпах роста строительства.

Незначительные масштабы муниципального жилищного фонда и возможностей строительства нового жилья экономического класса для удовлетворения потребности населения, состоящего на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях.

В городе 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;

В случае необходимости увеличения объемов строительства за расчетный срок, в сложившейся застройке могут быть определены участки дальнейшей комплексной реконструкции в районах массовой панельной застройки 60-ых-70-ых годов, являющихся резервом для размещения многоэтажного жилищного строительства.

⁵⁹ Данные по территориальным округам городского округа за 2018 год получены расчетно

8.5. Прогнозные расчеты потребностей в объектах социальной инфраструктуры

Как было показано на предыдущем этапе работы, муниципальное образование «город Архангельск» имеет достаточно высокий уровень обеспеченности объектами социальной инфраструктуры. Однако существует дифференциация обеспеченности населения разных территориальных округов объектами социальной инфраструктуры. Наибольший дефицит в таких объектах испытывают округа, в которых ведется массовое жилищное строительство. Подавляющая часть учреждений социальной инфраструктуры эпизодического и периодического обслуживания расположены в Октябрьском и Ломоносовском округах – центральной части города.

Прогнозные расчеты потребности населения муниципального образования «город Архангельск» в различных объектах социальной инфраструктуры осуществляются на основе Местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Город Архангельск» утвержденных Решением Архангельской городской Думы 20 сентября 2017 года, а также с использованием СНиП 2.07.01 – 89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Таблица 30. Расчет потребности в дошкольных образовательных организациях на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", мест

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок
		2023	2030	
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	20970	26513	36700
	в том числе по территориальным округам			
1	Варавино-Фактория	2212	2813	3900
2	Исакогорский	1657	2025	2600
3	Ломоносовский	4207	5438	7800
4	Маймаксанский	1263	1650	2300
5	Майская Горка	2585	3263	4500
6	Октябрьский	4945	6188	8400
7	Северный	1468	1875	2700
8	Соломбальский	2095	2663	3800
9	Цигломенский	538	600	700

Строительство новых дошкольных образовательных организаций позволит ликвидировать нехватку мест в дошкольных учреждениях, особенно в середине учебного года, обеспечит решение проблемы устройства в дошкольное учреждение детей от 1,5 до 3 лет. Количество детей раннего возраста, претендующих на предоставление места в детском саду, значительно превышает имеющееся количество мест в дошкольных учреждениях для детей данной возрастной категории. Эта проблема не решена во всех округах кроме Маймаксанского. Особенно остра эта проблема в Соломбальском округе и в округе Майская Горка⁶⁰.

По данным Программы, доля обучающихся в муниципальных общеобразовательных учреждениях, занимающихся во вторую смену, в 2017-2018 учебном году составила 10,34%.

⁶⁰ По данным Программы комплексного развития социальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период 2018-2025 годов. Утверждена постановлением Администрации муниципального образования «Город Архангельск» 26 февраля 2018 г. №242.

Таблица 31. Расчет потребности общеобразовательных организациях на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", мест

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	62910	63630	66060
	в том числе по территориальным округам			
1	Варавино-Фактория	6636	6750	7020
2	Исакогорский	4972	4860	4680
3	Ломоносовский	12625	13050	14040
4	Маймаксанский	3788	3960	4140
5	Майская Горка	7750	7830	8100
6	Октябрьский	14835	14850	15120
7	Северный	4404	4500	4860
8	Соломбальский	6286	6390	6840
9	Цигломенский	1614	1440	1260

Развитие материально-технической базы общеобразовательных школ позволит организовать образовательный процесс в 1 смену, повысит доступность и качество образования, идти по пути сокращения наполняемости классов.

Таблица 32. Расчет потребности в спортивных сооружениях (стадионах) на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", мест на трибунах

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	15728	15980	16677
	в том числе по территориальным округам:			
1	Варавино-Фактория	1659	1688	1755
2	Исакогорский	1243	1243	1243
3	Ломоносовский	3157	3263	3510
4	Маймаксанский	947	990	1035
5	Майская Горка	3709	3713	3780
6	Октябрьский	1937	1958	2025
7	Северный	1101	1125	1215
8	Соломбальский	1571	1598	1710
9	Цигломенский	404	404	404

Таблица 33. Расчет потребности в спортивных сооружениях (спортивных залах) на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", кв. м. площади пола

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок
		2023	2030	2040
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	122635	124386	129707
	в том числе по территориальным округам:			
1	Варавино-Фактория	13229	13229	13650
2	Исакогорский	9668	9668	9668
3	Ломоносовский	24541	25375	27300
4	Маймаксанский	7365	7700	8050
5	Майская Горка	28846	28875	29400
6	Октябрьский	15062	15225	15750
7	Северный	8563	8750	9450
8	Соломбальский	12222	12425	13300
9	Цигломенский	3138	3138	3138

Таблица 34. Расчет потребности в спортивных сооружениях (плавательных бассейнах) на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", кв. м. водного зеркала

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок
		2023	2030	2040
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	26209	26632	27794
	в том числе по территориальным округам:			
1	Варавино-Фактория	2765	2813	2925
2	Исакогорский	2072	2072	2072
3	Ломоносовский	5259	5438	5850
4	Маймаксанский	1578	1650	1725
5	Майская Горка	6181	6188	6300
6	Октябрьский	3228	3263	3375
7	Северный	1835	1875	2025
8	Соломбальский	2619	2663	2850
9	Цигломенский	673	673	673

Строительство спортивных сооружений в Архангельске будет способствовать развитию территории города, укреплению здоровья населения, станет центром притяжения молодежи, обеспечит разнообразие досуга населения, создаст новые рабочие места.

Таблица 35. Расчет потребности в клубных учреждениях на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", мест

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	12930	13139	13712
	в том числе по территориальным округам:			
1	Варавино-Фактория	1364	1388	1443
2	Исакогорский	1022	1022	1022
3	Ломоносовский	2594	2683	2886
4	Маймаксанский	779	814	851
5	Майская Горка	3049	3053	3108
6	Октябрьский	1592	1610	1665
7	Северный	905	925	999
8	Соломбальский	1292	1314	1406
9	Цигломенский	332	332	332

Таблица 36. Расчет потребности в учреждениях торговли на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", кв. м. торговой площади

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	97860	98980	102760
	в том числе по территориальным округам			
1	Варавино-Фактория	10323	10500	10920
2	Исакогорский	7735	7560	7280
3	Ломоносовский	19633	20300	21840
4	Маймаксанский	5892	6160	6440
5	Майская Горка	23077	23100	23520
6	Октябрьский	12050	12180	12600
7	Северный	6850	7000	7560
8	Соломбальский	9778	9940	10640
9	Цигломенский	2511	2240	1960

Таблица 37. Расчет потребности в учреждениях общественного питания на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", посадочных мест

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок 2040
		2023	2030	
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	13980	14140	14680
	в том числе по территориальным округам			
1	Варавино-Фактория	1475	1500	1560
2	Исакогорский	1105	1080	1040
3	Ломоносовский	2805	2900	3120

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок
		2023	2030	
4	Маймаксанский	842	880	920
5	Майская Горка	3297	3300	3360
6	Октябрьский	1723	1740	1800
7	Северный	979	1000	1080
8	Соломбальский	1397	1420	1520
9	Цигломенский	359	320	280

Таблица 38. Расчет потребности в учреждениях бытового обслуживания на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", рабочих мест

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок
		2023	2030	
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	3146	3182	3303
	в том числе по территориальным округам			
1	Варавино-Фактория	332	338	351
2	Исакогорский	249	243	234
3	Ломоносовский	631	653	702
4	Маймаксанский	189	198	207
5	Майская Горка	742	743	756
6	Октябрьский	388	392	405
7	Северный	220	225	243
8	Соломбальский	314	320	342
9	Цигломенский	81	72	63

Таблица 39. Расчет потребности в банях, саунах на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", мест

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок
		2023	2030	
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	2796	2828	2936
	в том числе по территориальным округам			
1	Варавино-Фактория	295	300	312
2	Исакогорский	221	216	208
3	Ломоносовский	561	580	624
4	Маймаксанский	168	176	184
5	Майская Горка	659	660	672
6	Октябрьский	344	348	360
7	Северный	196	200	216
8	Соломбальский	279	284	304
9	Цигломенский	72	64	56

Таблица 40. Расчет потребности в банях, саунах на перспективу по муниципальному образованию "Город Архангельск", мест

№ п/п	Административные единицы	Первая очередь		Расчетный срок
		2023	2030	2040
	Всего по муниципальному образованию "Город Архангельск"	2097	2131	2224
	в том числе по территориальным округам			
1	Варавино-Фактория	221	225	234
2	Исакогорский	166	166	166
3	Ломоносовский	421	435	468
4	Маймаксанский	126	132	138
5	Майская Горка	495	495	504
6	Октябрьский	258	261	270
7	Северный	147	150	162
8	Соломбальский	210	213	228
9	Цигломенский	54	54	54

Выводы:

Несмотря на достаточно высокий уровень обеспеченности населения Архангельска объектами социальной инфраструктуры, требуется строительство новых объектов, учитывающие природно-климатические условия этой территории, что позволит:

- устранить территориальные диспропорции в её развитии;
- повысить качество обслуживания населения;
- создать новые рабочие места.

Дальнейшее развитие социальной инфраструктуры в муниципальном образовании «Город Архангельск» связано в первую очередь с достижением целей и реализацией поставленных задач в муниципальной программе комплексного развития социальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период 2018-2025 годы, а также мероприятиями намеченными Министерством строительства и архитектуры Архангельской области. Реализация мероприятий, обозначенных выше, будет способствовать комплексному развитию города.

Кроме того, в таблицах 41, 42 приведен комплекс мероприятий, намеченных принятыми проектами планировок, по развитию социальной инфраструктуры на проектируемых территориях. Эти мероприятия должны быть откорректированы в соответствии с новой редакцией генерального плана.

Таблица 41. Планируемые объекты капитального строительства регионального значения в области социальной инфраструктуры

№ п/п	Назначения объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ						
1	в области здравоохранения	Завершение строительства пристройки ГБУЗ Архангельской области «Архангельская городская детская клиническая поликлиника»	по проекту	Октябрьский территориальный округ, ул. Приорова, 6	не требуется	По данным Министерства здравоохранения Архангельской области. Ориентировочный срок реализации 2022-2024 годы
2	в области здравоохранения	Строительство Лечебно-диагностического корпуса ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова	по проекту	Ломоносовский территориальный округ, Обводной проспект, 7	не требуется	По данным Министерства здравоохранения Архангельской области. Ориентировочный срок реализации 2020-2022 годы
3	в области здравоохранения	Строительство пристройки лечебно-диагностического корпуса к главному корпусу государственного бюджетного учреждения здравоохранения Архангельской области «Архангельский	пристройка - 4-х этажное здание, надстройка четвертого этажа над существующим зданием Главного корпуса	Октябрьский территориальный округ, Обводной канал, 145	не требуется	По данным Министерства здравоохранения Архангельской области. Ориентировочный срок реализации 2023-2025 годы

№ п/п	Назначения объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
		клинический онкологический диспансер»				
4	в области здравоохранения	Реконструкция государственного бюджетного учреждения здравоохранения Архангельской области «Архангельская городская клиническая поликлиника №1	Создание лечебно-диагностического центра на базе реконструируемого объекта	Октябрьский территориальный округ, ул. Гайдара, 3	не требуется	По данным Министерства здравоохранения Архангельской области. Ориентировочный срок реализации 2021-2023 годы
5	в области здравоохранения	Строительство приемного отделения ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич»	по проекту	Октябрьский территориальный округ, ул. Суворова, 1	не требуется	По данным Министерства здравоохранения Архангельской области. Ориентировочный срок реализации 2021-2023 годы
6	в области здравоохранения	Строительство объекта «Морфологический корпус ГБУЗ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер»	по проекту	Октябрьский территориальный округ, Обводной канал, 145	не требуется	По данным Министерства здравоохранения Архангельской области. Ориентировочный срок реализации 2021-2024 годы
I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА						
1	в области культуры и	Проектно-изыскательские работы	Сохранение музейного фонда РФ	Ломоносовский территориальный округ, между	не требуется	Программа Комплексного развития социальной

№ п/п	Назначения объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
	искусства	и строительство здания фондохранилища государственного и бюджетного учреждения культуры Архангельской области «Государственное музейное объединение «Художественная культура Русского Севера» для сохранения музейного фонда РФ	Площадь отведённого участка – 1546,0 м ² , 3 этажа	пр. Троицким, ул. Поморской и Театральным переулком		инфраструктуры МО «Город Архангельск» на период 2018-2025гг.
2	в области культуры и искусства	Строительство многофункционального центра с помещениями для эстрадно-цирковой деятельности	Общая площадь участка – 7336,0 м ² , с расположенным на нем неиспользуемым трёхэтажным зданием цирка общей площадью 3572,7 кв. м.	Октябрьский территориальный округ, пр. Троицкий, 110 (ЗУ 29:22:040749:0010)	не требуется	По данным Министерства культуры Архангельской области
УЧРЕЖДЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА						
1	в области физической культуры и спорта	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса	Площадь отведённого участка – 42577,0 м ² , 3 этажа	Варавино-Фактория территориальный округ (ул. Воронина и ул. Русанова)	не требуется	Программа Комплексного развития социальной инфраструктуры МО «Город Архангельск» на период 2018-2025гг.
2	в области физической культуры и спорта	Строительство крытого футбольного стадиона	по проекту	Майская горка территориальный округ. Территория в границах, ул.	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры

№ п/п	Назначения объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
				Ленина (ЗУ 29:22:060409:103)		Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
3	в области физической культуры и спорта	Строительство ледового стадиона	по проекту	Майская горка территориальный округ. Территория в границах, ул. Ленина (ЗУ 29:22:060409:802)	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
4	в области физической культуры и спорта	Строительство лёгкоатлетического стадиона	по проекту	Майская горка территориальный округ. Территория в границах, ул. Ленина, просп. Московского, (ЗУ 29:22:060401:103)	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
5	в области физической культуры и спорта	Строительство крытого спортивного сооружения	по проекту	Соломбальский территориальный округ. Территория в границах, ул. Валявкина, ул. Левачёва	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)

Таблица 42. Планируемые объекты капитального строительства муниципального значения в области социальной инфраструктуры

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
ОБРАЗОВАНИЕ						
Учреждения дошкольного образования						
1	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 220 мест	территориальный округ Варавино-Фактория, в границах улиц Никитова и Воронина (КК 29:22:070206)	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.)
2	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 280 мест, площадь отведённого участка –42625 м ² .	территориальный округ Варавино-Фактория, ул. Воронина, 30 (ЗУ 29:22:070302:16)	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.)
3	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 280 мест, площадь отведённого участка –19210 м ² .	территориальный округ Майская Горка, пр. Московский – ул. Карпогорской, (ЗУ 29:22:060401:2713)	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.)

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
4	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 280 мест, площадь отведённого участка –13844 м ² .	территориальный округ Майская Горка, пр. Московский , (ЗУ 29:22:060403:4248)	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.)
5	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 280 мест, площадь отведённого участка –990 м ² .	территориальный округ Майская Горка, ул. Первомайская, 22 , (ЗУ 29:22:060412:92)	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.)
6	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 125 мест	Ломоносовский территориальный округ. Территория в границах ул. Карла Либкнехта, просп. Советских космонавтов, ул. Поморская, просп. Новгородского	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019 г.)
7	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 125 мест	Ломоносовский территориальный округ. Территория в границах ул. Поморская, просп. Обводной канал, ул. Володарского, просп. Советских космонавтов	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
8	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 280 мест	Ломоносовский территориальный округ. Территория в границах ул. Романа Куликова, просп. Ломоносова	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
9	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 125 мест	Ломоносовский территориальный округ. Территория в границах, просп. Дзержинского, ул. Тимме Я.	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
10	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 280 мест	Ломоносовский территориальный округ. Территория в границах просп. Московского, ул. Ленина	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
11	в области дошкольного образования	Строительство детского комбината	Площадь отведённого участка – 11866,0 м ² , 2 этажа на 280 мест	Майская Горка территориальный округ, 7 МКР, ул. Стрелковая, с-в от здания №26, корп. 2	не требуется	Программа Комплексного развития социальной инфраструктуры МО «Город Архангельск» на период 2018-2025 гг.
12	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 125 мест	Октябрьский территориальный округ. Территория в границах просп. Советских космонавтов, ул. Гагарина, ул. Тимме Я., просп. Обводной канал	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
13	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 280 мест	Октябрьский территориальный округ. Территория в границах, ул. Попова, просп. Обводной канал,	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
14	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 125 мест	Октябрьский территориальный округ. Территория в границах ул. Гайдара, ул. Тимме Я., ул. 23-й Гвардейской дивизии	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
15	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 125 мест	Октябрьский территориальный округ. Территория в границах ул. Гайдара, ул. Тимме Я., ул., ул. Воскресенской	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
16	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 125 мест	Октябрьский территориальный округ. Территория в границах ул. Гайдара, ул. Тимме Я.	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
17	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 125 мест	Октябрьский территориальный округ. Территория в границах просп. Троицкого, ул. Карла Маркса, просп. Ломоносова	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
						13.03.2019г.)
Учреждения общего образования						
I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
1	в области общего образования	Строительство школы	Площадь отведённого участка – 22565,0 м ² , 3 этажа, на 1600 мест	Майская Горка территориальный округ	не требуется	Программа Комплексного развития социальной инфраструктуры МО «Город Архангельск» на период 2018-2025 гг.
2	в области общего образования	Строительство школы	на 860 мест	Варавино-Фактория территориальный округ, (ЗУ 29:22:070302:97)	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.)
I очередь (среднесрочный период до 2030 г.)						
Учреждения общего образования						
1	в области общего образования	Строительство школы	на 400 мест	Варавино-Фактория территориальный округ. Территория в границах ул. Зелёной	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
2	в области общего образования	Строительство школы	на 800 мест	Исакогорский территориальный округ. Территория в границах Лахтинского шоссе	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
						13.03.2019г.)
3	в области общего образования	Строительство школы	на 800 мест	Ломоносовский территориальный округ Территория в границах ул. Выучейского, ул. Шабалина А.О., ул. Розы Люксембург, ул. Котласская	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
4	в области общего образования	Строительство школы	на 1000 мест	Ломоносовский территориальный округ, пер. Водников, в границах ул. Вучейского - пр. Обводный канал – ул. Розы Люксембург – пр. Советских космонавтов	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.)
5	в области общего образования	Строительство школы	на 400 мест	Маймаксанский территориальный округ. Территория в границах ул. Емецкой	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
6	в области общего образования	Строительство школы	на 400 мест	Маймаксанский территориальный округ. Территория в границах ул. Карбасной	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
7	в области общего	Строительство школы	на 1000 мест площадь отведённого	Майская Горка территориальный округ.	не требуется	По данным Департамента градостроительства

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
	образования		участка –39635 м².	Территория в границах, просп. Московского, ул. Ленина (ЗУ 29:22:060409:152)		Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.).
8	в области общего образования	Строительство школы	на 300 мест	Октябрьский территориальный округ. Территория в границах просп. Ломоносова, ул. Свободы, ул. КарлаМаркса,	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
9	в области общего образования	Строительство школы	на 750 мест	Октябрьский территориальный округ (письмо от 28.02.2019 № 05-11/190)	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.).
10	в области общего образования	Строительство школы	на 1000 мест	Северный территориальный округ, пр. Никольский, 24 (на территории бывшего здания 41 школы)	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.).
11	в области	Строительство школы	на 550 мест	Соломбальский	не требуется	По данным Департамента

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
	общего образования			территориальный округ		градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.).
Учреждения физической культуры и спорта						
1	в области физической культуры и спорта	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса	по проекту	территориальный округ Варавино-Фактория	не требуется	По данным Департамента градостроительства Администрации муниципального образования «Город Архангельск» (письмо № 5103/043-09 от 15.05.2019 г.).
2	в области физической культуры и спорта	строительство крытого спортивного сооружения (легкоатлетический манеж)	по проекту	Ломоносовский территориальный округ, просп. Ленинградский (ЗУ с кадастровым номером 29:22:050407:561)	не требуется	По данным Агенства по спорту Архангельской области (письмо №320/661 от 13.05.2019)
3	в области физической культуры и спорта	Строительство крытого футбольного стадиона	по проекту	Майская Горка территориальный округ. Территория в границах, ул. Ленина (ЗУ 29:22:060409:103)	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
4	в области физической	Строительство ледового стадиона	по проекту	Майская Горка территориальный округ.	не требуется	По данным Министерства строительства и

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
	культуры и спорта			Территория в границах, ул. Ленина (ЗУ 29:22:060409:802)		архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
5	в области физической культуры и спорта	Строительство лёгкоатлетического стадиона	по проекту	Майская Горка территориальный округ. Территория в границах, ул. Ленина, просп. Московского, (ЗУ 29:22:060401:103)	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)
6	в области физической культуры и спорта	Строительство крытого спортивного сооружения	по проекту	Соломбальский территориальный округ. Территория в границах, ул. Валявкина, ул. Левачёва	не требуется	По данным Министерства строительства и архитектуры Архангельской области (письмо № 21/696 от 13.03.2019г.)

Таблица 43. Объекты капитального строительства, регионального значения социальной инфраструктуры, предложенные в проектах планировок

№ п/п	Назначения объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
І очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
ЗДРАВООХРАНЕНИЕ						
1	в области здравоохранения	Строительство аптеки	по проекту	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город

№ п/п	Назначения объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
						Архангельск»
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ						
1	в области физической культуры и спорта	Строительство яхт-клуба	по проекту	Октябрьский территориальный округ	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
2	в области физической культуры и спорта	Строительства аквапарка	по проекту	Октябрьский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
3	в области физической культуры и спорта	Реконструкция стадиона «Динамо	по проекту	Октябрьский территориальный округ	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
4	в области физической культуры и спорта	Строительство спортивного центра	по проекту	Октябрьский территориальный округ	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
I очередь (среднесрочный период до 2030 г.)						
ЗДРАВООХРАНЕНИЕ						
1	в области здравоохранения	Строительство поликлиники	600 чел. (посещений в смену)	Исакогорский территориальный округ		Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
2	в области здравоохранения	Строительство аптеки	по проекту	Исакогорский территориальный округ		Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
3	в области здравоохранения	Строительство аптеки	по проекту	Исакогорский территориальный округ		Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
4	в области здравоохранения	Строительство поликлиники	200 чел. (посещений в смену)	Маймаксанский территориальный округ, в 2-ом планировочном образовании		Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»

№ п/п	Назначения объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
5	в области здравоохранения	Строительство поликлиники	200 чел. (посещений в смену)	Маймаксанский территориальный округ, в 5-ом планировочном образовании		Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»
6	в области здравоохранения	Строительство медицинского центра с поликлиникой	по проекту	Октябрьский район территориальный округ,		Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО						
1	в области культуры и искусства	Строительство Порморского культурного центра с многофункциональным киноконцертным залом и гостиницей	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
2	в области культуры и искусства	Строительство Центра современного искусства	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
3	в области культуры и искусства	Реконструкция и восстановление цирка	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
4	в области культуры и искусства	Строительство культурно-развлекательного центра	по проекту	Маймаксанский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Экономия» МО «Город Архангельск»
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ						
1	в области физической культуры и спорта	Строительство физкультурно-оздоровительный комплекса	по проекту	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
2	в области	Строительство	по проекту	Октябрьский район		Проект планировки

№ п/п	Назначения объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
	физической культуры и спорта	физкультурно-оздоровительного комплекса		территориальный округ		«Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
3	в области физической культуры и спорта	Строительство спортивного центра	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки «Привокзального района» МО «Город Архангельск»
4	в области физической культуры и спорта	Строительство яхт-клуба	по проекту	Сломбальский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
5	в области физической культуры и спорта	Строительство спортивного комплекса со спортивными залами и бассейном	по проекту	Сломбальский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»

Таблица 44. Объекты капитального строительства муниципального значения в области социальной инфраструктуры, предложенные в проектах планировок

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
ОБРАЗОВАНИЕ						
Учреждения дошкольного образования						
1	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
2	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
3	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
4	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Маймаксанский и Соломбальский территориальные округа, в 4-ом планировочном образовании	не требуется	Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»
5	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Октябрьский территориальный округ	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
6	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Октябрьский территориальный округ	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
7	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 80 мест	Октябрьский территориальный округ,		Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
Учреждения общего образования						
1	в области общего образования	Строительство школы	на 1100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО						
1	в области культуры и искусства	Строительство учреждения торгово-развлекательного клубного типа	на 350 зрительских мест	Варавино-Фактория территориальный округ	не требуется	Проект планировки района «Варавино-Фактория» МО «Город Архангельск»
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ						
1	в области физической культуры и спорта	Строительство торгово-развлекательного центра с размещением помещений клубного типа	на 350 зрительских мест	Варавино-Фактория территориальный округ	не требуется	Проект планировки района «Варавино-Фактория» МО «Город Архангельск»
I очередь (среднесрочный период до 2030 г.)						
ОБРАЗОВАНИЕ						
Учреждения дошкольного образования						
1	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
2	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
3	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
4	в области	Строительство детского	на 100 мест	Исакогорский		Проект планировки района

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
	дошкольного образования	сада		территориальный округ		Исакогорки МО «Город Архангельск»
5	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
6	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
7	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
8	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
9	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
10	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 70 мест	Маймаксанский территориальный округ, в 1-ом планировочном образовании	не требуется	Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»
11	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 70 мест	Маймаксанский территориальный округ, в 1-ом планировочном образовании	не требуется	Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»
12	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 60 мест	Маймаксанский территориальный округ, в 1-ом планировочном образовании	не требуется	Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
13	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 100 мест	Маймаксанский территориальный округ, в 2-ом планировочном образовании	не требуется	Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»
14	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 150 мест	Маймаксанский территориальный округ, в 4-ом планировочном образовании	не требуется	Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»
15	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 150 мест	Маймаксанский территориальный округ, в 5-ом планировочном образовании	не требуется	Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»
16	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 150 мест	Октябрьский территориальный округ, в 4-ом квартале	не требуется	Проект планировки Привокзального района МО «Город Архангельск»
17	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 200 мест	Октябрьский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
18	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	на 200 мест	Октябрьский район территориальный округ,	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
19	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Соломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
20	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Соломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
21	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Соломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
	образования					Архангельск»
22	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Соломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
23	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Соломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
24	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Соломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
25	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Соломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
26	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Соломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
27	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
28	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
29	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
30	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский и Ломоносовский территориальные округа	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
31	в области	Строительство детского	по проекту	Октябрьский территориальный	не требуется	Проект планировки

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
	дошкольного образования	сада		округ Ломоносовский территориальный округ		центральной части МО «Город Архангельск»
32	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
33	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
34	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
35	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
36	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
37	в области дошкольного образования	Строительство детского сада	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
Учреждения общего образования						
1	в области общего образования	Строительство школы	на 1100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
2	в области общего образования	Строительство школы	на 1100 мест	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки района Исакогорки МО «Город Архангельск»
3	в области общего образования	Строительство школы	на 1100 мест	Маймаксанский территориальный округ, в 4-ом	не требуется	Проект планировки Маймаксанского района

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
				планировочном образовании		МО «Город Архангельск»
4	в области общего образования	Строительство школы	на 1000 мест	Маймаксанский территориальный округ, в 5-ом планировочном образовании	не требуется	Проект планировки Маймаксанского района МО «Город Архангельск»
5	в области общего образования	Строительство школы	на 650 мест	Октябрьский территориальный округ	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
6	в области общего образования	Строительство школы	на 650 мест	Октябрьский территориальный округ	не требуется	Проект планировки «Жилой район Кузнечиха» МО «Город Архангельск»
7	в области общего образования	Реконструкция (расширение) сущ. школы №8	на 150 мест	Ломоносовский территориальный округ, в 10-ом квартале	не требуется	Проект планировки Привокзального района МО «Город Архангельск»
8	в области общего образования	Строительство Морской школы «Помор»	по проекту	Сломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
9	в области общего образования	Строительство школы	по проекту	Сломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
10	в области общего образования	Строительство школы	по проекту	Сломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
11	в области общего образования	Реконструкция (расширение) сущ. школы	по проекту	Сломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
12	в области общего образования	Реконструкция (расширение) сущ. школы	по проекту	Сломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
13	в области общего	Реконструкция	по проекту	Сломбальский	не требуется	Проект планировки района

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
	образования	(расширение) сущ. школы		территориальный округ,		«Соломбола» МО «Город Архангельск»
14	в области общего образования	Строительство Морской школы «Помор»	по проекту	Сломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
15	в области общего образования	Строительство школы	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
16	в области общего образования	Строительство школы	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
17	в области общего образования	Реконструкция (расширение) сущ. школы	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
18	в области общего образования	Реконструкция (расширение) сущ. школы	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
19	в области общего образования	Реконструкция (расширение) сущ. школы	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
20	в области общего образования	Реконструкция (расширение) сущ. школы	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки центральной части МО «Город Архангельск»
КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО						
1	в области культуры и искусства	Строительство культурно - досугового комплекса	по проекту	Исакогорский территориальный округ		Проект планировки района «Левобережье» МО «Город Архангельск»

№ п/п	Назначения объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический программный документ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ						
1	в области физической культуры и спорта	Размещение спортивных сооружений открытого и закрытого типа	по проекту	Исакогорский территориальный округ	не требуется	Проект планировки территории района «Левобережье» МО «Город Архангельск»
2	в области физической культуры и спорта	Размещение спортивных сооружений открытого и закрытого типа	по проекту	Октябрьский территориальный округ, набережная Северной Двины	не требуется	Проект планировки территории района «Кегостров» МО «Город Архангельск»
3	в области физической культуры и спорта	Строительство спортивного центра	по проекту	Октябрьский территориальный округ Ломоносовский территориальный округ	не требуется	Проект планировки «Привокзального района» МО «Город Архангельск»
4	в области физической культуры и спорта	Строительство яхт-клуба	по проекту	Сломбальский территориальный округ,	не требуется	Проект планировки района «Соломбола» МО «Город Архангельск»
5	в области физической культуры и спорта	Организация гребного канала	по проекту	Исакогорский территориальный округ, в акватории реки Цигломинка	не требуется	Министерство строительства и архитектуры Архангельской области (Протокол заседания комиссии по подготовке ПЗиЗ муниципальных образований Архангельской области №13 от 11.09.2019)

8.6. Мероприятия по государственной охране и обеспечению сохранности объектов культурного наследия

При разработке генеральных планов населенного пункта, предложения по осуществлению градостроительной и хозяйственной деятельности должны базироваться на принципе приоритетности сохранения объектов историко культурного наследия.

Сохранение объектов историко-культурного наследия муниципального образования «Город Архангельск» является важнейшей задачей сохранения культурно-национальной самобытности, а также историко-культурной среды одной из важнейших исторических территорий России, и служит основой для развития здесь туристической деятельности.

Все памятники истории и культуры, расположенные на территории города взяты, или должны быть взяты под государственную охрану. Исключение могут составлять памятники, находящиеся в стадии изучения и определения их исторической ценности.

Под государственной охраной объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) понимается система правовых, организационных, финансовых, материально-технических, информационных и иных принимаемых органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации в пределах их компетенции, мер, направленных на выявление, учет, изучение объектов культурного наследия, предотвращение их разрушения или причинения им вреда⁶¹.

Перечень мероприятий по сохранению объектов культурного наследия

К мероприятиям, направленным на сохранение, использование, популяризацию и государственную охрану объектов культурного наследия, относятся:

- Разработка муниципальных целевых программ по сохранению объектов культурного наследия;
- 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;
- Паспортизация и определение предметов охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры);
- 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 том числе для объектов, расположенных в зонах нового строительства;
- Установление защитных зон объектов культурного наследия;
- Проведение мониторинга в отношении объектов культурного наследия (памятников истории и культуры);
- Консервация всех культурно-исторических памятников, находящихся в аварийном состоянии;
- Проведение научно-проектных и реставрационных работ на объектах культурного наследия (памятников истории и культуры),

⁶¹ Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» № 73 ФЗ от 25.06.2002 (с изменениями на 03.08.2018, ФЗ № 342-ФЗ), Ст.6.

- Реставрация, модернизация, инженерное оборудование районов исторической застройки, с созданием современного уровня комфорта проживания и культурно-бытового обслуживания, благоустройства при сохранении облика исторических районов и градостроительных ансамблей с разработкой для исторических зон индивидуальных проектов зданий;
- Создание реставрационных мастерских и учебных заведений соответствующего профиля;
- Популяризация объектов культурного наследия, расположенных на территории муниципального образования.

Разработка проектов зон охраны и источники их финансирования. Установление защитных зон объектов культурного наследия

В целях обеспечения сохранности и популяризации объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) (далее объектов культурного наследия») федерального, регионального и местного значений, расположенных на территории Архангельска, должны быть установлены зоны охраны объекта культурного наследия.

«Положение о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации», утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 сентября 2015 г №972, устанавливает порядок разработки, согласования и утверждения проекта зон охраны объекта культурного наследия, проекта объединенной зоны охраны объектов культурного наследия, требования к режимам использования земель и общие принципы установления требований к градостроительным регламентам в границах территорий указанных зон.

На территории, сопряженной с объектом культурного наследия, включенным в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, в его исторической среде может быть установлена одна или несколько зон охраны: охранный зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

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

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

Проект зон охраны объекта культурного наследия и проект объединенной зоны охраны объектов культурного наследия представляют собой документацию в текстовой форме и в виде карт (схем), содержащую описание границ проектируемых зон и границ территорий объектов культурного наследия, расположенных в указанных зонах, проекты режимов использования земель и требований к градостроительным регламентам в границах данных зон.

Границами зон охраны объекта культурного наследия являются линии, обозначающие территорию, за пределами которой осуществление градостроительной, хозяйственной и иной деятельности не оказывает прямое или косвенное негативное воздействие на сохранность данного объекта культурного наследия в его исторической среде.

Границы зон охраны объекта культурного наследия могут не совпадать с границами территориальных зон и границами земельных участков.

Разработка проектов зон охраны объектов культурного наследия и проектов объединенной зоны охраны объектов культурного наследия, материалов историко-культурных исследований, обосновывающих необходимость разработки проектов зон охраны объектов культурного наследия, включается в соответствующие федеральные и региональные целевые программы, в которых предусматриваются мероприятия по сохранению, использованию, популяризации и государственной охране объектов культурного наследия.

Разработка проектов зон охраны объектов культурного наследия и проектов объединенной зоны охраны объектов культурного наследия может также осуществляться по инициативе и за счет средств органов местного самоуправления, собственников или пользователей объектов культурного наследия, правообладателей земельных участков, расположенных в границах зон охраны объектов культурного наследия.

Зоны охраны объекта культурного наследия должны быть установлены в срок не более чем два года со дня включения в реестр такого объекта культурного наследия, применительно к которому в соответствии со статьей 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ устанавливается защитная зона.

Согласно гл. III, ст.13 Федерального закона № 73-ФЗ, источниками финансирования мероприятий по сохранению, популяризации и государственной охране объектов культурного наследия являются: федеральный бюджет, бюджеты субъектов Российской Федерации, внебюджетные поступления, местные бюджеты.

Финансирование мероприятий по сохранению, популяризации и государственной охране объектов культурного наследия за счет средств, получаемых от использования находящихся в собственности субъектов Российской Федерации и в муниципальной собственности объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и (или) выявленных объектов культурного наследия, осуществляется в порядке, определенном законами субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления в пределах их компетенции.

Субъекты Российской Федерации вправе за счет средств своих бюджетов принимать участие в финансировании мероприятий по сохранению и популяризации объектов культурного наследия, находящихся в федеральной собственности, и государственной охране объектов культурного наследия федерального значения.

Российская Федерация, субъекты Российской Федерации и муниципальные образования вправе за счет средств своих бюджетов оказывать финансовую поддержку мероприятий по сохранению находящихся в собственности религиозных организаций объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектов культурного наследия религиозного назначения.

От зоны охраны объекта культурного наследия следует отличать территорию объекта культурного наследия, под которой понимается территория, непосредственно занятая данным объектом культурного наследия и (или) связанная с ним исторически и функционально, являющаяся его неотъемлемой частью.

Вступившая в силу 03.10.2016 ст. 34.1 Закона № 73-ФЗ предусматривает установление новых зон – защитных зон объектов культурного наследия, под которыми понимаются территории, прилегающие к памятникам и ансамблям, включенным в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, если в отношении указанных объектов не

определены зоны охраны и такие объекты не расположены в границах объединенной зоны охраны или зоны охраны другого объекта культурного наследия.

В силу прямого указания закона защитные зоны не устанавливаются в отношении объектов археологического наследия, некрополей, захоронений, расположенных в границах некрополей, произведений монументального искусства, а также памятников и ансамблей, расположенных в границах достопримечательного места.

Согласно новым положениям Закона № 73-ФЗ границы защитной зоны объекта культурного наследия устанавливаются на расстоянии от 100 м до 300 м в зависимости от вида объекта, утверждения границ территории объекта, расположения объекта в границах населенного пункта или вне таких границ. При этом региональный орган охраны объектов культурного наследия вправе принять решение, предусматривающее установление границ защитной зоны на ином расстоянии, исходя из заключения государственной историко-культурной экспертизы с учетом историко-градостроительного и ландшафтного окружения объекта. Сведения об установлении защитной зоны объекта культурного наследия подлежат внесению в государственный кадастр недвижимости.

Целью установления защитных зон является обеспечение сохранности объектов культурного наследия и визуального восприятия композиционно-видовых связей (панорам) на сопряженных территориях, для чего в границах указанных зон запрещается строительство новых объектов капитального строительства, а также реконструкция уже существующих объектов капитального строительства, связанная с изменением их высоты, этажности, площади, за исключением строительства и реконструкции линейных объектов.

При этом указанные ограничения не влияют на действительность соответствующих разрешений на строительство и реконструкцию, выданных до 03.10.2016, в том числе в случаях продления сроков действия таких разрешений или изменения застройщика. Применительно к проектам, разрешения на осуществление которых были получены (или получение разрешений предполагается) после 03.10.2016, соблюдение вышеуказанных ограничений обязательно. Со дня утверждения в установленном порядке проекта зоны охраны объекта культурного наследия защитная зона такого объекта прекращает свое существование.

Таким образом, можно сказать, что защитная зона оперативно обеспечивает сохранность объекта культурного наследия, поскольку устанавливается в силу закона, в то время как установление зоны охраны объекта культурного наследия требует предварительного прохождения достаточно сложной процедуры, включающей разработку проекта границ зоны, получение положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы, утверждение границ зоны уполномоченным органом в установленном законом порядке.

**Материалы по обоснованию Проекта генерального плана
муниципального образования «Город Архангельск»
на расчетный срок до 2040 года**

Книга 4

СОДЕРЖАНИЕ

8. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА

8.7. Предложения и мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры	6
8.8. Предложения и мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры	46
8.8.1. Предложения по развитию систем водоснабжения	46
8.8.2. Предложения по развитию водоотведения	46
8.8.3. Предложения по развитию энергоснабжения	69
8.8.4. Предложения по развитию газоснабжения	77
8.8.5. Предложения по развитию теплоснабжения	87
8.8.6. Предложения по обращению с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами	105
8.8.7. Предложения по развитию связи	110
8.9. Предложения по инженерной подготовке территории	111
8.10. Предложения по благоустройству и озеленению территории	122
8.11. Предложения и мероприятия по охране окружающей среды	129
8.11.1. Мероприятия по охране и оздоровлению атмосферного воздуха	129
8.11.2. Мероприятия по охране и оздоровлению поверхностных вод и подземных вод	149
8.11.3. Мероприятия по охране и оздоровлению почвенного покрова и восстановлению нарушенных территорий	151
8.11.4. Мероприятия по охране животного и растительного мира	152
8.11.5. Мероприятия по охране окружающей среды от воздействия физических полей	154
8.11.6. Решение проблемы отходов	156
9. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	158
9.1. Перечень и характеристика основных факторов риска природного характера	159
9.2. Перечень и характеристика основных факторов риска техногенного характера	163
9.3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	166
10. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	183
11. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	188
12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» НА РАСЧЕТНЫЙ СРОК ДО 2040 ГОДА	193

8. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА

8.7. Предложения и мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры

Для транспортного комплекса Архангельска в целом характерны те же проблемы, что и для всего транспортного комплекса Архангельской области и Российской Федерации в годы кризиса. Это и большая степень износа транспортных средств и транспортной инфраструктуры, отсутствие средств на обновление парка и ремонт техники и дорожной сети, станционных и портовых терминалов и т.д., высокие топливно-энергетические тарифы и т.д.

Существенным лимитирующим фактором развития транспортной сети на территории Архангельска и в целом Архангельской области является суровость климата и общая низкая экономическая освоенность территории области, ее небольшое население и т.д.

Архангельск в системе транспортных коридоров

В рамках Регионального Совета Баренцево-Евроарктического региона (СБЕР) создан проект Евроарктического транспортного коридора, включающего в себя морской путь вдоль северного российского побережья, в том числе порты Баренцева моря, и железную дорогу между портами Ботнического залива Финляндии и Швеции через Архангельскую область в направлении Урала (Архангельский железнодорожный путь).

Этот транспортный коридор, составными частями которого являются перечисленные выше маршруты, а также авиалинии региона, основные морские порты и аэропорты, образует мультимодальную транспортную систему между Норвегией, странами ЕС (включая Норвегию) и индустриальными центрами арктических регионов России. Коридор Оулу – Карелия – Архангельск – Коми, или Архангельский коридор всеми видами транспорта связывает провинцию Оулу (Финляндия), Республику Карелия, Архангельскую область и Республику Коми. Коридор включает также транспортные связи направления Север – Юг, обслуживающие Мурманск и С.-Петербург. Финляндия предлагает включить в трансъевропейскую сеть свои железнодорожные, автодорожные сообщения, важнейшие морские порты Ботнического залива и аэропорты.

На встречах министров транспорта стран, входящих в СБЕР (1993 г. – г. Алта, Норвегия, и 1996 г. – Россия), обсуждались конкретные направления развития транспортной инфраструктуры региона. В их основу была положена и в последующем развита концепция создания международных транспортных коридоров, связывающих между собой морские порты Киркенес и Нарвик (Норвегия), Архангельск и Мурманск (Россия), Кеми и Торкмо (Финляндия), Питео и Люлео (Швеция), Тромсе и Му (Норвегия). В течение 1993-1996 гг. Норвегия, Швеция и Финляндия в рамках международных организаций и рабочих групп неоднократно ставили вопрос о развитии Баренцево-Евроарктического региона.

Так, в 1995 г. финская Рабочая группа по экономическому сотрудничеству СБЕР подготовила и представила отчет "Экономическая география и структура российской части Баренц-региона". В нем достаточно подробно описано современное состояние основной и вспомогательной транспортной инфраструктуры, а также изложены данные об экономическом положении субъектов региона, включая их производственную, внутреннюю и внешнеторговую деятельность с учетом перспектив ее развития. Учитывая, что транспортные направления в странах региона ориентированы главным образом с севера на юг, для прироста перевозок с востока на запад имеются существенные ограничения.

Базисом для развития российской части Баренц-региона являются огромные запасы разнообразных минеральных ресурсов на его территории. Архангельская область привлекает западных партнеров лесными ресурсами, запасами бокситов, доломита, известняков, гипсов и др. строительных материалов, алмазов и драгоценных камней. Однако наибольший интерес для них имеют нефтяные и газовые запасы, расположенные на территории Ненецкого автономного округа (в первую очередь прибрежное Ардалинское месторождение нефти), а также в Баренцевом море.

Коридор Оулу – Карелия – Архангельск – Коми (Архангельский коридор) в целом вписывается в концепцию развития транспортной инфраструктуры, одобренную на федеральном и региональном уровнях. Основой этого коридора является завершающееся в Карелии строительство железной дороги Ледозеро – Кочкома. Вместе с тем Архангельский коридор, с позиций России, может быть лишь одним из возможных направлений развития связи стран ЕС и России - не проработана согласованность формирования коридора с российскими проектами развития транспортной инфраструктуры, принятыми как на федеральном, так и на уровне субъектов РФ. Поэтому в настоящее время в России проект создания данного коридора рассматривается лишь как точка зрения финской стороны. К тому же проект содержит ряд положений, требующих дополнительного изучения. Так, Ботнический залив замерзает в зимнее время, а судоходство по нему требует использования судов ледового класса и ледокольных проводок, что приведет к удорожанию перевозок; порт Архангельск не имеет достаточно развитого выхода на внутренние водные пути России по р. Северная Двина; не учтены возможности водных путей Карелии, имеющих выход в Черноморско-Средиземноморский, Каспийский, Балтийский бассейны, Белое и Баренцево моря. Следует также учитывать, что Архангельский коридор может отрицательно повлиять на развитие порта Архангельск, перенеся загрузку на пять финских портов в Ботническом заливе. Железнодорожная инфраструктура коридора развита недостаточно, причем ее эксплуатация сопряжена со сложными рельефными условиями, необходимостью строительства множества искусственных сооружений. Кроме того, в условиях функционирования коридора возникает нерациональная схема перевозок (угловой заезд) в районе станции Архангельск. Таким образом, с позиций российских интересов, экономическая целесообразность формирования транспортного коридора Оулу - Архангельск требует комплексных исследований.

Сценарии развития транспортной системы Архангельска

В транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 № 1734-р, представлены базовый (консервативный) и инновационный варианты развития транспортной инфраструктуры.

Базовый вариант предполагает ускоренное развитие транспортной инфраструктуры для наращивания топливно-сырьевого экспорта, реализации конкурентного потенциала Российской Федерации в сфере транспорта и роста экспорта транспортных услуг.

Инновационный вариант предлагает ускоренное и сбалансированное развитие транспортного комплекса страны, которое наряду с достижением целей, предусматриваемых при реализации базового варианта, позволит обеспечить транспортные условия для развития инновационной составляющей экономики, повышения качества жизни населения, перехода к полицентрической модели пространственного развития России.

Для муниципального образования "Город Архангельск" в связи с его экономико-географическим положением наиболее приемлем инновационный вариант развития транспортной инфраструктуры, который предполагает:

- развитие транспортной инфраструктуры, обеспечивающее модернизацию автомобильных дорог и элементов их обустройства;
- рост пассажирских перевозок общественным транспортом.

Реализация инновационного варианта позволит решить такие задачи, как:

- обеспечение безопасности, качества и эффективности транспортного обслуживания населения, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность на территории муниципального образования "Город Архангельск";
- обеспечение развития транспортной инфраструктуры на территории города в соответствии с потребностями населения;
- обеспечение создания приоритетных условий для безопасности жизни и здоровья участников дорожного движения;
- обеспечение условий для пешеходного и велосипедного передвижения населения.

Стратегия социально-экономического развития Архангельска до 2020 года рассматривает основные значимые проблемы в области текущего состояния и перспективного развития транспортной инфраструктуры городского округа.

В вышеуказанной стратегии выделены «транспортные стратегии» развития городского округа.

В эту группу объединены сценарии, предполагающие, что ведущей функцией города становится транспортно-логистическая. Город позиционируется как значимый элемент межрегиональных и международных транспортных коридоров, притягивает и обрабатывает существенные транспортные потоки, выигрывая при этом конкурентную борьбу с другими территориями.

Возможность реализации сценариев, входящих в эту группу, почти полностью зависит от решений, принимаемых на федеральном, региональном и корпоративном уровнях.

Приоритетом деятельности города Архангельска в случае реализации одного из транспортных сценариев является предложение наиболее привлекательных условий для формирования и реализации максимально широкого набора сопутствующих проектов, а также выстраивание инфраструктур для получения положительных эффектов на территории города.

Сценарий № 1-1. Международный трансконтинентальный порт

Сценарий предполагает, что город становится элементом глобальной международной транспортной системы. В нем происходит перевалка и перераспределение грузов между морским, железнодорожным и автомобильным транспортом. Данный сценарий предъявляет высокие требования по организации логистики, скорости и цене обработки груза.

Реализация сценария включает следующие крупные ключевые проекты:

- Завершение строительства железнодорожной магистрали «Архангельск – Сыктывкар – Соликамск – Гайны» (Белкомур)¹;
- Строительство нового глубоководного района Архангельского морского порта.

¹Трасса железной дороги в итоговом варианте может не проходить по территории Архангельска

Реализация данного сценария приведет в первую очередь к существенному усилению роли Архангельска как транспортного центра международного значения.

Создание новых крупных работодателей в регионе потребует удержания существующих квалифицированных кадров и, возможно, привлечения необходимых специалистов из-за пределов региона. Для этого работодатели будут вынуждены конкурировать с центральными городами России и проектами освоения Арктической зоны Российской Федерации, а в городе потребуются улучшение качества жизни до уровня выше, чем в конкурирующих с Архангельском портовых городах России. Конкуренция за кадры приведет к необходимости создания комфортных и безопасных условий для проживания в городе, развитию жилых зон, миграции кадров из других секторов экономики региона и города.

Повышение уровня и качества жизни населения позволит Архангельску улучшить свои позиции среди других городов Северо-Западного федерального округа по этим показателям.

От городских инфраструктур в рамках реализации данного сценария потребуются:

- Создание не входящих в зоны жилой застройки железнодорожной и автомобильной трасс, способных обеспечивать пропуск потока грузов и соответствующих международным стандартам перевозок (нагрузка на ось, радиусы закругления и др.);
- Существенная перестройка грузовых транспортных магистралей как в черте города, так и за его пределами;
- Создание высокоскоростных пассажирских магистралей – автомобильной и, возможно, железнодорожной, обеспечивающих транспортную доступность порта из центральных районов города за 50–60 минут;
- Развитие электрических, тепловых, водопроводных и канализационных сетей в северном направлении одновременно со строительством порта в расчете на обслуживание производственных площадок, логистических центров и жилой застройки;
- Расширение объемов подготовки молодых и взрослых специалистов по портовым и логистическим специальностям;
- Обеспечение новых современных стандартов качества жизни на более высоком уровне, чем в конкурирующих территориях (Калининград, Мурманск и др.).

Сценарий № I-2. Межрегиональный порт

Сценарий предполагает, что город является значимым элементом российской транспортной системы, но не приобретает существенного международного значения. В нем происходит перевалка и перераспределение грузов между морским, железнодорожным и автомобильным транспортом. В составе этих грузов доля международного транзита незначительна.

Данный сценарий не предполагает серьезной конкуренции за грузопотоки с другими портами и предъявляет умеренные требования по организации логистики, скорости и цене обработки груза.

Для реализации сценария, так же как и в сценарии «Международный трансконтинентальный порт», требуется завершение строительства железнодорожной магистрали «Белкомур» (ключевой проект данного сценария), однако строительства высокопроизводительного глубоководного порта не происходит. Дальнейшая транспортировка грузов, доставляемых по Белкомуру, будет осуществляться через

существующий порт Архангельска в районе «Экономия», а также иные перевалочные мощности в городе Архангельске².

Реализация сценария усиливает роль Архангельска как транспортного центра российского значения, но не выводит его на уровень центра международного значения.

Рост оплаты труда будет менее существенным, чем в предыдущем сценарии. Повышение качества жизни произойдет, но будет находиться в русле общероссийских тенденций.

От городских инфраструктур в рамках реализации данного сценария потребуются:

- Реконструкция существующих железнодорожной и автомобильных трасс, способных обеспечивать пропуск потока грузов и соответствующих международным стандартам перевозок.
- Строительство новых мостовых переходов через реку Кузнечиху, а также реконструкция окружной автодороги.
- Расширение подготовки молодых и переподготовки действующих специалистов по портовым и логистическим специальностям, однако, в значительно меньших масштабах, чем при реализации сценария № i-1.
- Обеспечение современных стандартов качества жизни на уровне региональных центров северо-западного федерального округа.

Целевые показатели развития транспортной инфраструктуры

1) Транспортная инфраструктура должна быть рассчитана на обслуживание населения г. Архангельска численностью 350-380 тыс. чел., с учетом наличия населения на прилегающих территориях до 120 тыс. чел., временного населения (ориентировочно – 4-6% от постоянного населения), при росте подвижности на всех видах городского пассажирского транспорта к 2040 году по отношению к 2019 году на 20%.

2) Градостроительные преобразования должны способствовать приоритетному развитию пассажирского транспорта общего пользования. Развитие улично-дорожной сети и сети пассажирского транспорта общего пользования должны обеспечить повышение безопасности и надежности всех видов передвижений, снижение негативного воздействия транспорта на среду жизнедеятельности до уровней, предусмотренных национальными и международными стандартами.

3) Объекты внешней транспортной инфраструктуры должны рассчитываться с учетом роста подвижности на внешних видах пассажирского транспорта.

4) Сооружения инфраструктуры внешнего грузового транспорта следует рассчитывать, исходя из увеличения уровня грузопотоков транзитных грузов в Архангельском транспортном узле, и создания мультимодального транспортно-логистического узла.

5) Сооружения хранения и обслуживания индивидуального автомобильного транспорта должны рассчитываться на уровень автомобилизации в 365 авт./1000 жит.к 2040 году.

Более высокий перспективный уровень автомобилизации (например, 400-450 автомашин/1000 жителей) мог бы затруднять процесс жилищного строительства в городском округе и необоснованно увеличивать цены на недвижимость для населения, так как затраты инвесторов на строительство парковочной инфраструктуры в таком случае бы увеличились. Также необоснованно высокая обеспеченность парковочной инфраструктурой в городах стимулирует автомобилепользование, то есть увеличивает

²Трасса железной дороги в итоговом варианте может не проходить по территории Архангельска

процент горожан, пользующихся автомобильным транспортом взамен, например, общественного транспорта, пешеходных и велосипедных передвижений, что создает более неблагоприятные условия движения на улично-дорожной сети для всех участников движения. Кроме того, высокая обеспеченность парковочными местами приводит к снижению качества среды, ведь в условиях дефицита городских территорий парковочная инфраструктура возводится на месте возможных детских садов, детских и спортивных площадок, парков, аллей и прочих мест общего пользования.

Средства достижения целей в проекте Генерального плана

- Установление местоположения и основных параметров магистральных улиц и дорог, сетей пассажирского транспорта общего пользования в увязке с функциональным зонированием территорий;
- Подготовка предложений по развитию сетей и отдельных сооружений федерального и регионального уровней в увязке с федеральными и региональными планами, решениями Генерального плана по развитию объектов местного уровня;
- Выделение территорий планировочных районов для проведения проектно-изыскательских работ по преобразованию городской застройки в увязке с развитием объектов транспортной инфраструктуры федерального, регионального и местного уровней.

Ключевые проблемы транспортной инфраструктуры городского округа Город Архангельск, учитываемые при разработке генерального плана

Рост парка автотранспорта, как личного, так и грузового, при отсутствии в течение длительного периода средств на ремонт, реконструкцию и расширение дорожной сети и инженерных сооружений привел к необходимости разработки и принятия незамедлительных мер по решению целого комплекса проблем, связанных с ухудшающейся дорожной ситуацией в городе. Отсутствие ряда ключевых развязок и мостов делает экономически невыгодным развитие отдельных территорий города, замедляет темпы роста экономики, ухудшает экологическую и социальную обстановку в городе.

Отсутствие срочных мер в этой области способно привести к еще большим сложностям уже в среднесрочной перспективе в случае разворачивания на территории города или прилегающих к нему районов хотя бы одного из крупных инвестиционных проектов. В последнем случае потребуется не только ремонт и строительство дополнительных объектов дорожной инфраструктуры, но и придание им дополнительного запаса прочности для обеспечения грузопотока, связанного с новым строительством.

Ранее, в 2008-2016 гг. на территории города проводились мероприятия по реконструкции и увеличению пропускной способности ключевых магистралей в центральной части города, а также по содержанию дорог и мостов.

Основные предлагаемые мероприятия (по срокам реализации):
до 2020 гг.

- Реконструкция и увеличение пропускной способности ключевых магистралей в центральной части города;
- Ремонт покрытия уличной дорожной сети на наиболее востребованных участках.
- Продолжение строительства московского проспекта в районе Майская Горка от ул. Прокопия галушина до ул. Энтузиастов;
- Реконструкция просп. Ленинградский от ул. Смольный буян до ул. Первомайская (с расширением до 4 полос движения);
- Ремонт дворовых территорий во всех районах города Архангельск.

2021-2030 гг.

- Реконструкция и увеличение пропускной способности ключевых магистралей в периферийных районах города;
- Продолжение строительства московского проспекта в районе Майская Горка до ул. Ленина;
- Строительство транспортных развязок в разных уровнях, в том числе обеспечивающих выход с северодвинского моста на окружное шоссе и центральные районы города;
- Реконструкция северодвинского моста;
- Строительство моста через реку Кузнечиху в районе Соломбалы, ориентированного в большей степени на грузовой транспорт и учитывающего современные технические характеристики европейских грузовых автомобилей, и выхода на талажское шоссе со строительством эстакады через железнодорожные пути.

К 2030 году доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, составит – 79,7% против 96,7% в 2007 году, количество парковочных мест (гаражей) увеличится в 3 раза по сравнению с 2007 годом.

Внешний транспорт

Транспорт и логистика имеют потенциал развития в связи с проектами строительства глубоководного района морского порта Архангельск и железнодорожной магистрали "Белкомур", а также с развитием авиаперевозок. Осуществление этих проектов даст значительный импульс развитию транспортной сети региона. Решающую роль в развитии единой транспортной сети региона будет играть проект «Белкомур». Проект предполагает строительство железной дороги по маршруту Архангельск-Сыктывкар-Пермь протяженностью 1161 км. Инициаторами проекта выступают Архангельская область, Республика Коми, Мурманская область и Пермский край.

В соответствии с законом Архангельской области №57-5-ОЗ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 г.» предложен «Проект формирования высокоэффективной системы железнодорожного сообщения Архангельской области». Качественная модернизация железнодорожной системы Архангельской области обеспечит коммуникационное единство севера европейской части Российской Федерации и Урала.

В результате произойдет сокращение временных и стоимостных транспортных издержек за счет функционирования новых магистралей и реконструкции имеющихся путей. В 2030 году произойдет увеличение мощности инфраструктуры железнодорожных участков Архангельской области и, как результат, сокращение «узких мест», ограничивающих их пропускную способность. Повысится экономическая эффективность деятельности железнодорожных перевозчиков за счет увеличения пассажиропотоков и грузопотоков. Произойдет повышение эффективности и интенсивности взаимодействия между Архангельской областью и соседними субъектами Российской Федерации.

Реализация Белкомура станет драйвером развития восточной части территории Архангельской области. Транспортировка грузов по Белкомуру будет способствовать развитию и увеличению грузопотока Северного морского пути.

Развитие логистической инфраструктуры международных транспортных коридоров, проходящих по территории России: Северного морского пути (морской порт Архангельск).

Модернизация аэропорта «Архангельск» откроет новые возможности для организации национального и международного авиасообщения в Арктике.

Архангельск в рамках Архангельской агломерации, Архангельской области и Архангельской арктической зоны

Модернизация существующего Архангельского морского порта проводится в рамках реализации государственной программы российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 20.12.2017 № 1596.

В 2007 г. в рамках "Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2035 г." были озвучены планы строительства нового глубоководного района порта в Двинской губе у острова Мудьюг.

Проектируемый глубоководный район "Северный" Архангельского морского торгового порта предназначен для перегрузки угля, минеральных удобрений, лесных, и нефтеналивных грузов экспортного направления, а также генеральных и контейнерных грузов экспортно-импортного направлений с общим грузооборотом 28,0 млн. тонн в год.

Инициатором проекта выступает – ОАО "Глубоководный район Северный Архангельского морского торгового порта".

В настоящее время ведется поиск инвесторов, планируется, что порт будет построен на условиях государственно-частного партнерства, сам район должен появиться к 2020 г.

Компания рассчитывает, что в порт придет экспортный уголь Печорского бассейна и Кузбасса, лесная продукция Республики Коми, Архангельской и Вологодской области, Восточной Сибири, калийные удобрения "Уралкалия" из Пермского края, транзитные грузы в контейнерах из Юго-Восточной Азии и Западной Европы.

Стоит отметить, что порт предполагается строить в связке с железнодорожной магистралью "Белкомур".

Проект в части железнодорожной составляющей включен в региональные программы Республики Коми, Пермского края и Архангельской области, в Стратегию развития железнодорожного транспорта Российской Федерации на период до 2030 года, в Транспортную стратегию Российской Федерации на период до 2030 г. и в Концепцию долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.

Предусматривается модернизация инфраструктуры морских портов, в том числе Архангельска, включая строительство новых терминалов и установление пунктов пропуска через государственную границу Российской Федерации с обеспечением их обустройства с учетом сезонности их функционирования.

Для развития Архангельской опорной зоны и решения стратегических задач Российской Федерации в Арктике, направленных на обеспечение социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации, а также на достижение стратегических интересов и обеспечение национальной безопасности в Арктике, планируется реализация комплекса проектов, которые обеспечивают взаимосвязь мероприятий (в том числе уже реализуемых), направленных на создание арктической транспортной системы и иных отраслевых мероприятий в области

социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности.

Прогнозируется комплексный эффект от реализации проектов Архангельской опорной зоны, направленных на развитие транспортно-логистической системы Архангельской области.

Приоритетными мероприятиями при реализации проектов Архангельской опорной зоны являются те, которые направлены на развитие транспортно-логистической системы Арктической зоны Российской Федерации, основной целью которых является обеспечение функционирования эффективного транспортного коридора для освоения Арктики, что, в свою очередь, даст толчок развитию Северного морского пути и всей транспортной системы Арктической зоны Российской Федерации и Архангельской области в частности.

Автомобильный транспорт и дорожное хозяйство

Предусматривается реконструкция и развитие участков автомобильной дороги: Пермь – Кудымкар – Сыктывкар – Архангельск.

Предусматривается реконструкция автомобильной дороги "Холмогоры" Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск. В соответствии с документацией по планировке территории, утвержденной распоряжением Росавтодора от 06.12.2018 №4345-р, предусматривается реконструкция подъезда к городу Северодвинск автомобильной дороги общего пользования федерального значения М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль- Вологда – Архангельск на участке 0=700 – км 13=000.

Проектный транспортный каркас межрегиональных связей формируется за счет существующих, реконструируемых и проектируемых автомобильных дорог регионального и межмуниципального значения:

- Архангельск – Патракеевка – Глубоководный район «Северный» Архангельского морского порта;
- Архангельск – Северодвинск – Онега – граница республики Карелия (далее – Надвоицы, Оулу);
- Архангельск – Самодед – Плесецк – Каргополь – граница Вологодской области;
- Архангельск – Белогорский – «Карпогоры – Сосновка – Нюхча – граница с Республикой Коми.

Воздушный транспорт

Для организации международных транзитных полетов из Европы в Юго-Восточную Азию, а также из Северной Америки в Азию и на Ближний Восток по кратчайшим маршрутам разработано инвестиционное предложение по организации международных воздушных трасс в западном секторе Арктики Российской Федерации. Предусматривается управление воздушным движением на международных воздушных трассах с использованием спутниковых технологий, а также аварийно-спасательное обеспечение для этих международных трасс. Стоимость этого проекта 3,3 млн. долларов, а срок окупаемости – 3 года.

Предусматриваются следующие виды работ: аэропортовый комплекс «Талаги», реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежных дорожек, водосточно-дренажной системы, замена светосигнального оборудования, строительство (реконструкция) аварийно-спасательной станции (г. Архангельск), развитие терминального комплекса аэропорта «Архангельск». Увеличение не менее чем на 120 тыс. пассажиров в год объема перевозок через аэропорт. Искусственная взлетно-посадочная полоса 2500x44 м, количество мест стоянки воздушных судов – 28.

Предусматривается реконструкция и техническое перевооружение комплексомсредств управления воздушным движением, радиотехническогообеспечения полетов и авиационной электросвязи аэропорта Архангельск (Талаги), количество вводимых средств – 3 единицы (Архангельская область, г. Архангельск).

Внутренний водный транспорт

Предусматривается развитие инфраструктуры внутренних водных путей и речных портов для обеспечения перевозок по международным транспортным коридорам.

Предполагается строительство (реконструкция) с участием регионального бюджетов и средств частных инвесторов речных пассажирских вокзалов, причалов, развитие инфраструктуры для обслуживания пассажиров в Архангельске.

Предусматривается развитие инфраструктуры пригородного речного вокзала в 2019-2020 гг., включая модернизацию причальной инфраструктуры для речных пассажирских судов, находящейся на территории г. Архангельска.

Предусматривается строительство причала на о. Хабарка в Соломбальском территориальном округе города Архангельск.

Морской транспорт

Предусматриваются следующие мероприятия в морском порту Архангельск: реконструкция и строительство объектов инфраструктуры порта, создание проходной глубины на канале 12 м в целях пропуска судов с осадкой до 10,5 м, обеспечение безопасности мореплавания, повышение пропускной способности причалов, реконструкция терминалов и акватории для обслуживания рыбопромыслового флота порта (Архангельская область, г. Архангельск).

Предусматривается: реконструкция объектов навигационно-гидрографического обеспечения морских путей в целях надежного и безопасного функционирования морского транспорта, реконструкция объектов Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности в морском порту Архангельск (Архангельская область).

Предусматривается увеличение пропускной способности морских портов и повышение эффективности их работы в координации с созданием логистической системы, включающей как припортовые терминалы различного назначения, так и терминалы в крупных транспортных узлах страны, включая "сухие порты".

В морском порту Архангельск предусматривается: строительство нового грузового района и реконструкция подходного канала, глубоководного района "Северный" в северной части порта для перевалки угля, минеральных удобрений, контейнеров мощностью 28 млн. тонн.

Развитие обслуживания морских судов планируется на базе центра по ремонту и обслуживанию рыбопромыслового флота в морском порту Архангельск.

В Архангельске необходимо расширение мощности действующего предприятия судоремонта до 15 крупнотоннажных судов рыбопромыслового флота в год.

Железнодорожный транспорт

Предусматривается строительство новых линий (участков):

- Архангельск – новый порт протяженностью 55 км (Приморский район);
- Архангельск – Мезенская ПЭС протяженностью 225 км (Мезенский, Приморский районы).

Трубопроводный транспорт

Предполагается (в соответствии со схемой территориального планирования Архангельской области) строительство нефтепровода Микунь – Благоево – Веегора – проектируемый глубоководный район «Северный» Архангельского морского порта

Внутригородской транспорт

В основе предлагаемых мероприятий на первую очередь реализации генерального плана лежат положения Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования "Город Архангельск" на период 2018-2025 годов, а также программа «Комплексная схема организация дорожного движения».

В настоящий момент уровень автомобилизации МО "Город Архангельск" составляет порядка 247-250 автомобилей на 1000 жителей, на первую очередь реализации генерального плана предполагается рост уровня автомобилизации до 277 автомобилей на 1000 жителей.

Основные прогнозные параметры развития транспортной инфраструктуры городского округа представлены ниже в таблицах 46,47.

Таблица 46. Прогноз развития объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта

№ п/п	Наименование объекта транспортной инфраструктуры	Ед. изм.	2025 г.	2030 г.	2040 г.
Воздушный транспорт					
1	Аэропорты	Объект	2/1	2/1	2/1
Водный транспорт					
2	Крупные причалы и пристани	Объект	4	5	5
3	Лодочные станции	лодкомест	1060	1200	1250
Железнодорожный транспорт					
4	Протяженность ж/д путей	Км	325,9	325,9	325,9
5	ж/д станции	объект	6	6	6
Автомобильный транспорт					
6	АЗС	1 колонка	30	33	36
7	СТО	1 пост	644	685	710
8	Общее количество парковочных мест на территории города	тысяч машиномест	114,8	118,9	123,5
9	Искус.соор. на улично-дорожной сети:				
	- автомобильные развязки в двух уровнях;	объект	2	2	2
	- охраняемые ж/д переезды;	объект	3	3	3
	- мосты, путепроводы, туннели;	объект	32	35	38
	- кольцевые развязки в одном уровне	объект	6	8	10

Таблица 47. Прогноз развития дорожной сети

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2025 г.	2030	2040
1	Внешний транспорт:				
	- обход города;	км	45	45	0
	- автомобильные дороги общего пользования федерального значения;	км	27,76	27,76	0
	- автомобильные дороги общего пользования регионального значения;	км	6,74	0	0
	- автомобильные дороги общего пользования местного значения	км	0,18	2,5	12,5
2	Протяженность улично-дорожной сети в том числе:	км	541,2	567	585
	- магистральные улицы общегородского значения;	км	111	125	134
	- магистральные улицы районного значения;	км	99,2	105	111
	- улицы местного значения (жилые) с твердым покрытием проезжей части	км	331	337	340
3	Плотность транспортной сети в пределах городской застройки	км/км ²	1,83	1,92	1,98
4	Доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, соответствующих нормативным требованиям	%	4,2	25,5	37,8

Прогноз уровня автомобилизации, параметров дорожного движения

Уровень автомобилизации населения города легковым автотранспортом в настоящее время составляет 247 ед. на 1000 жителей. Уровень автомобилизации на первую очередь принят 277 ед. на 1000 жителей. Прогнозные значения параметров дорожного движения на УДС города Архангельска представлены в таблице 48.

Таблица 48. Прогнозные значения параметров дорожного движения

№ п/п	Прогнозируемый период	Наименование параметра дорожного движения					
		Скорость потока, км/ч	Интенсивность, ТС/час	Плотность потока, авт. / км	Коэф. загрузки	Экол. нагр. от АТ концентрация CO / NO ₂	Экономические потери, тыс. руб.
1	2018 – 2020 гг.	45	750	17	0,4	в пределах нормы	32491,873
2	2021 – 2025 гг.	55	800	15	0,3	в пределах нормы	10830,624
3	2026-2030 гг.	57	820	14	0,3	в пределах нормы	н.д.
4	2030-2040 гг.	59	845	13,5	0,3	в пределах нормы	н.д.

По представленным показателям делаем вывод, что к 2025 году интенсивность и скорость потока увеличатся, однако, плотность потока станет меньше, в связи с проведением вышерассмотренных мероприятий по развитию автомобильного транспорта.

Прогноз показателей безопасности дорожного движения представлен в таблице 49.

Таблица 49. Прогноз показателей безопасности дорожного движения

№ п/п	Целевые показатели	Ед. изм.	2025	2030	2040
1	Количество ДТП	ед.	426	230	107
2	Тяжесть последствий (кол-во погибших на 100 пострадавших)	чел.	5,4	0	0

Улично-дорожная сеть

Основными задачами развития улично-дорожной сети городского округа, в т.ч. его общественного транспорта можно считать:

- улучшение связности территории города (включая строительство новых мостовых переходов);
- строительство и ремонт улично-дорожной сети, увеличение ее пропускной способности;
- увеличение количества комфортабельных автобусов большого класса, установка автобусных павильонов (в результате увеличения автобусов большой вместимости на улицах снизится нагрузка на улично-дорожную сеть, повысится безопасность пассажирских перевозок; планируется выполнить установку 100 автопавильонов в металлическом и стеклянном исполнении).

Предложения по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий

Развитие транспортных и пешеходных связей муниципального образования "Город Архангельск" запланировано в рамках программных документов. За основу развития транспортных и пешеходных связей города взята Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования "Город Архангельск", учитывающая мероприятия по развитию связанности территорий города существующих программных документов федерального, регионального и местного значений. Данная программа предусматривает развитие связанности территорий города с учетом особенностей развития и территориальной разрозненности города. Сроки реализации мероприятий программы отвечают развитию планировочной структуры города.

Перечень мероприятия по развитию транспортной и пешеходной связанности территорий города представлены в таблице 50.

Таблица 50. Перечень мероприятий по развитию транспортной и пешеходной связанности территорий города

№ п/п	Мероприятие	Техническая характеристика
1	Реконструкция ул. Теснанова, от пр-да Бадигина до проезда Сибиряковцев	Протяженность 0,4 км, ширина 15,5 м
2	Реконструкция проспекта Обводный канал, от ул. Смольный Буян до ул. Шабалина и от ул. Гагарина до проезда Сибиряковцев	Протяженность 0,9 км, ширина 15,5 м
3	Реконструкция ул. Логинова, от проспекта Обводный канал до проезда Приорова	Протяженность 0,55 км, ширина 15,5 м
4	Реконструкция проспекта Дзержинского, от ул. Смольный Буян до ул. 23-й Гвардейской дивизии и от ул. Гагарина до ул. Талажской	Протяженность 1,35 км. ширина 15,5 м
5	Реконструкция набережной Северной Двины, от пр-кта Ленинградского до ул. Урицкого	Протяженность 0,97 км, ширина 15,5 м

№ п/п	Мероприятие	Техническая характеристика
6	Реконструкция ул. Кооперативной от пр-кта Ленинградского до ул. Федора Абрамова	Протяженность 0,32 км, ширина 9 м
7	Реконструкция (ремонт дорожного покрытия) ул. Воронина	Протяженность 2 км
8	Строительство и благоустройство ул. К. Либкнехта, от пр-кта Ломоносова до пр-кта Советских космонавтов	Протяженность 0,5 км, ширина 9 м
9	Реконструкция улицы Смольный Буян, от ул. Парижской коммуны до пр-кта Дзержинского	Протяженность 1,3 км, ширина 15,5 м
10	Строительство (продление) пр-кта Московского, до ул. Дачной	Протяженность 2,7 км, ширина 15,5 м
11	Строительство тоннеля для пропуска автомобильного транспорта под ж/д путями в Центральной части города (ул. Смольный буян – ул. Карпогорская)	Параметры определяются проектом
12	Строительство (продолжение) ул. Логинова до ул. Воскресенской	Протяженность 0,2 км, ширина 15,5 м
13	Строительство ул. Воронина, от ул. Никитова до ул. Папанина	Протяженность 0,36 км, ширина 15,5 м
14	Строительство (продление) ул. Кооперативной до Окружного шоссе	Протяженность 1,4 км, ширина 9 м
15	Реконструкция Окружное шоссе (от ул. Папанина до пр-кта Ленинградского)	Протяженность 10 км, ширина 15,5 м
16	Строительство (продолжение) ул. Прокопия Галушина до Окружного шоссе	Протяженность 0,5 км, ширина 9 м
17	Реконструкция проспекта Новгородского, от ул. Поморской до ул. Урицкого и от ул. Воскресенской до ул. Попова	Протяженность 2,1 км, ширина 9,1 м
18	Строительство дублера Кузнечевского моста	Параметры определяются проектом
19	Реконструкция улицы Ленина	Протяженность 1,6 км, ширина 15,5 м
20	Строительство ул. Сибиряковцев (перенос за Клиническую больницу)	Протяженность 0,55 км, ширина 15,5 м
21	Строительство (продолжение) проспекта Дзержинского до Окружного шоссе	Протяженность 0,9 км, ширина 9 м
22	Строительство ж/д путепровода для продолжения ул. Стрелковой с выходом на ул. Смольный Буян	Параметры определяются проектом
23	Реконструкция Северодвинского моста	Протяженность 1 км., ширина 18,1 м
24	Строительство (продление) улицы Папанина к перспективной магистрали № 9	Протяженность 1,2 км, ширина 15,5 м
25	Строительство перспективной магистрали № 9 с северо-восточной стороны ж/д дороги в округах Ломоносовском, Октябрьском и Майская Горка до кольцевого пересечения Талажского шоссе и Окружного шоссе	Протяженность 8,6 км, ширина 15,5 м
26	Строительство мостового перехода через реку Кузнечиху в районе о. Шилов	Протяженность 0,9 км, ширина 18,1 м
27	Реконструкция Кузнечихинского промузла Восьмой проезд	Протяженность 2 км, ширина 15,5 м
28	Строительство перспективной магистрали № 1, от пр-кта Дзержинского через Окружное шоссе до ул. Кузнечихинский промузел, Восьмой проезд	Протяженность 3,6 км, ширина 15,5 м.

№ п/п	Мероприятие	Техническая характеристика
29	Строительство Дублера Окружного шоссе (Перспективная магистраль 4) от пересечения ул. Ленина и Окружного шоссе до планируемого моста (в районе понтонной переправы) по ул. Кировской	Протяженность 10 км, ширина 15,5 м
30	Реконструкция Талажской эстакады с уширением проезжей части сооружения до четырех полос	Протяженность 0,1 км, ширина 18,1 м
31	Строительство автомобильного моста через реку Кузнечиху, в районе ул. Кировской (369,1x18,1 м)	Протяженность 0,37 км, ширина 18,1 м
32	Строительство перспективной магистрали № 3 от перспективной магистрали № 1 к перспективной магистрали № 4	Протяженность 1,5 км, ширина 15,5 м
33	Строительство перспективной магистрали № 5 от пересечения ул. Прокопия Галушина и Окружного шоссе до перспективной магистрали № 4	Протяженность 2 км, ширина 15,5 м
34	Строительство перспективной магистрали № 6 от пересечения перспективной магистрали № 1 и Окружного шоссе до перспективной магистрали № 4	Протяженность 2,3 км, ширина 15,5 м
35	Строительство перспективной магистрали № 7 от перспективной магистрали № 9 до Окружного шоссе	Протяженность 0,8, ширина 15,5 м
36	Строительство перспективной магистрали № 8 от пересечения перспективной магистрали № 7 и Окружного шоссе до перспективной магистрали № 4	Протяженность 1,8, ширина 15,5 м
38	Строительство автомобильной развязки в двух уровнях на Окружном шоссе, в районе планируемого примыкания ул. Смольный Буян	Параметры определяются проектом
37	Строительство автомобильной развязки в двух уровнях в районе проспекта Дзержинского	Параметры определяются проектом
38	Строительство автомобильного моста через реку Маймаксу для обеспечения постоянной транспортной связи с о.Бревенник	Протяженность 0,22 км, ширина 9,1 м
39	Строительство перспективной магистрали № 2 от перспективной магистрали № 9 до перспективной магистрали № 3	Протяженность 6 км, ширина 15,5 м
40	Строительство логистических центров	Параметры определяются проектом
41	Строительство путепровода над ж/д путями в районе Исакогорки	Параметры определяются проектом
42	Строительство путепровода в составе транспортной развязки на пересечении ул. Смольный Буян и пр-кта Обводный канал с организацией правоповоротного съездов с/на ул.Смольный Буян с/на пр-кта Обводный канал, организация левого поворота с пр-кта Московского на ул. Смольный Буян путем строительства разворота	Параметры определяются проектом

Предложения по рациональному распределению транспортных потоков на УДС

В рамках работ по КСОДД были выявлены локальные проблемные узлы, на которых снижена эффективность функционирования:

- пересечение ул. Терехина и ул. Советской;
- пересечение ул. Терехина и проспекта Никольского (пл. Терехина);
- пересечение ул. Розы Люксембург и проспекта Обводный канал;

- пересечение наб. Северной Двины и ул. Розы Люксембург;
- пересечение Окружного шоссе и Талажского шоссе;
- пересечение ул. Таймырской – ул. Советской – ул. Валявкина;
- пересечение проспекта Ленинградского – наб. Северной Двины – ул. Коммунальной;
- пересечение ул. Смольный Буян и проспекта Московского;
- пересечение ул. Прокопия Галушина и проспекта Ленинградского.

На основании данных мониторинга и результатов макро моделирования по данным пересечениям предполагается ряд улучшений и изменение режимов работы.

В рамках КСОДД предлагается создание грузового транспортного каркаса города Архангельска с целью организации пропуска грузового транспорта к зонам его притяжения минуя основные транспортные магистрали, обеспечивая тем самым минимальное влияние на общие внутригородские транспортные потоки.

В рамках создания грузового транспортного каркаса грузовой транспортный каркас грузоподъемностью более 8 тонн предлагается вывести на Окружное шоссе города через Краснофлотский мост, далее на Талажское шоссе к существующей понтонной переправе и далее по направлению порта "Экономия". С целью обслуживания промышленных предприятий от основной части грузового транспортного каркаса предполагается организация подъездов к основным зонам притяжения грузового транспорта по улицам: проспект Ленинградский, улицы Павла Усова, Стрелковая, Октябрят, проспект Московский, улица Прокопия Галушина, улица Красных партизан, улица Советская, Маймаксанское шоссе, улица Леваневского, улица Менделеева, улица Заводская. Существующие запреты и ограничения движения грузового транспорта по территории города сохраняются.

Также в рамках создания грузового транспортного каркаса с целью снижения влияния грузового транспорта на общие потоки по участкам УДС, не включенным в планируемый каркас, предлагается введение ограничения движения грузового транспорта свыше 3,5 тонн по времени с 6:00 до 21:00.

На конец первую очередь реализации мероприятий, в рамках КСОДД и программных документов, планируется включение в грузовой транспортный каркас новых транспортных связей, строящихся в восточной и северо-восточной частях города. Планируемый транспортный каркас на первую очередь реализации генплана представлен на рисунке 5.

Транзитные транспортные потоки на территории города Архангельска незначительны. Основное их количество приходится на существующие мостовые сооружения и улицы: проспект Дзержинского, ул. Тимме, ул. Смольный буян, проспект Ленинградский, ул. Гагарина, Окружное шоссе.

В перспективе планируется снижение влияния транзитных транспортных потоков на УДС центральной части за счет развития новых транспортных связей города, в частности строительство мостовых сооружений и организации их связи с окружными дорогами.

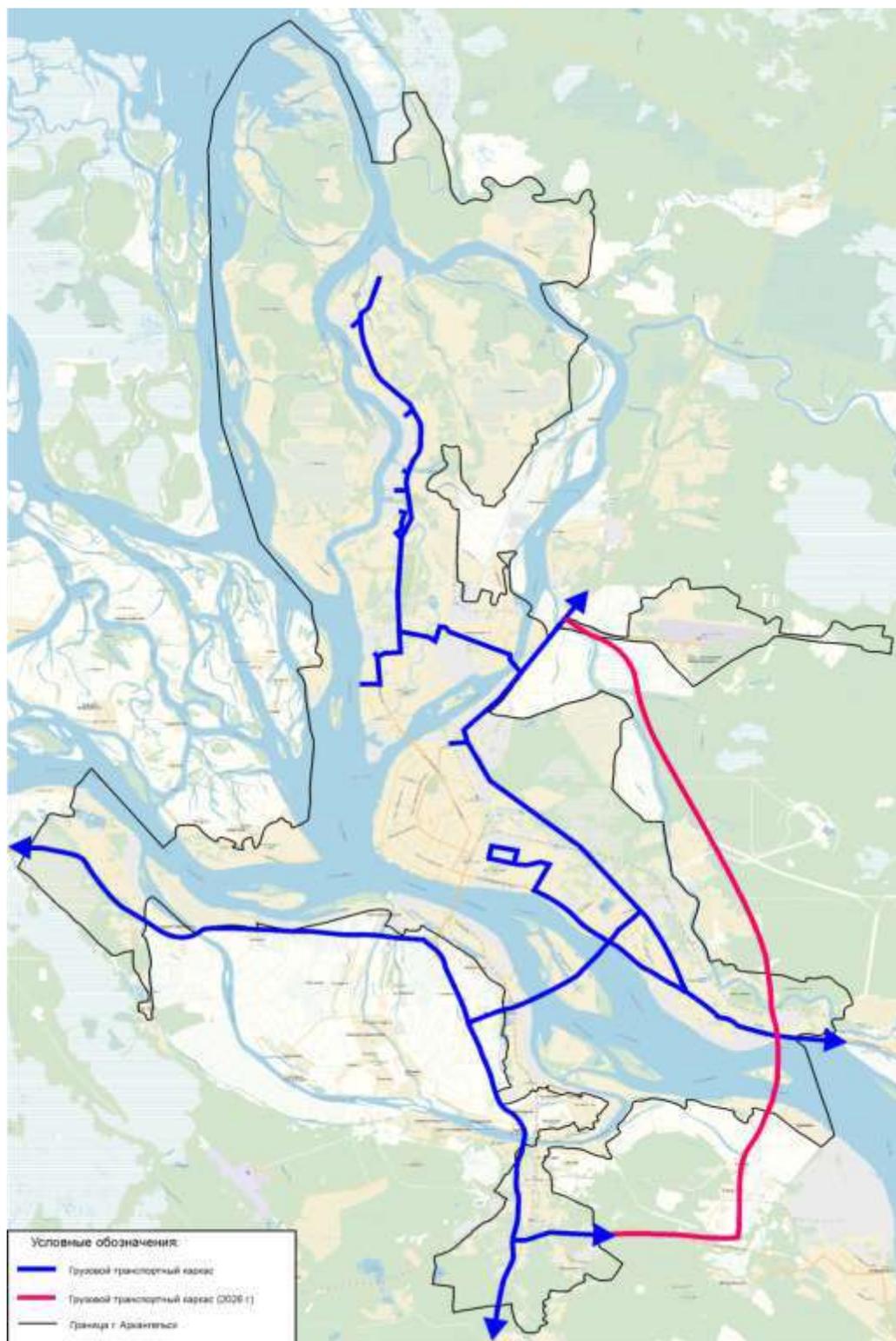


Рис.5. Планируемый транспортный каркас города Архангельск на первую очередь.

Предложения по организации пешеходного и велосипедного движения

Пешеходные направления привязаны к объектам культурно-бытового назначения, расположенным в основном в центральной части города. Ввиду разделения города водными массивами, пешеходные связи между частями города осуществляются по мостовым переходам через реку Северную Двину и ее притокам. Стоит отметить, что часть территории города изолирована и не имеет сухопутной доступности в летний период, в зимний период организуются пешеходные ледовые переправы. Ввиду этого можно говорить о недостаточной развитости пешеходных связей между районами города, разделенными водными массивами. Внутрирайонные пешеходные связи представлены развитой сетью тротуаров и пешеходных дорожек, обеспечивающих связи населения с культурно-бытовыми объектами и объектами приложения труда. Также на территории города, в центральной части (Ломоносовский и Октябрьский округа), находятся пешеходные зоны: набережная Северной Двины и проспект Чумбарова-Лучинского.

На территории города Архангельска имеется одна велосипедная дорожка в районе Набережной Северной Двины, протяженность 1,4 км.

Вопрос развития велосипедного движения стоит на повестке дня во многих городах по всему миру. Опыт наиболее комфортных для передвижения на велосипеде городов (прежде всего это города Нидерландов и Дании) доказал, что велосипед может быть востребованным видом транспорта и может выполнять значительную роль в сегменте городской мобильности. Поэтому в настоящий момент многие города мира стремятся развивать велосипедное движение, так как оно расширяет выбор способов передвижения, повышает качество городской жизни, улучшает здоровье населения и снижает нагрузку на городскую транспортную инфраструктуру.

В настоящий момент вопрос развития велосипедной инфраструктуры начинает обсуждаться и в России. Однако можно сказать, что ни публичная власть, ни специалисты-градостроители еще не пришли к пониманию возможностей велосипедного транспорта. Зачастую они выражают сомнения в эффективности велосипедного движения по многим причинам, в том числе из-за (а) холодного российского климата, (б) отсутствия пространства на городских улицах для организации велосипедной инфраструктуры, (в) особенностей российского транспортного поведения (которое по поверхностному мнению специалистов ориентировано только на стремление использовать личный автомобильный транспорт). По этим причинам велосипедный транспорт зачастую ошибочно относят только к сегменту прогулочных поездок. Тем не менее, международный опыт показывает, что при развитии велосипедной инфраструктуры, транспортное поведение населения может заметно сместиться в сторону велотранспорта. В таких условиях велосипедный транспорт может обслуживать многие повседневные виды передвижений горожан, в том числе трудовые и культурно-бытовые.

Основным шагом на пути развития велосипедного транспорта в Архангельске должно стать формирование велосипедной инфраструктуры, в том числе инфраструктуры для движения и инфраструктуры для хранения велосипедов.

К ключевым рекомендациям к инфраструктуре для движения относятся:

1. Обеспечение высокой безопасности движения. Необходимо понимать, что велосипедисты не представляют серьезной опасности для других участников движения, однако сами подвергаются риску дорожно-транспортных происшествий с автомобилями. Поэтому рекомендуется предусматривать обособленные пути движений для автотранспорта, велосипедистов и пешеходов. В местах, где невозможно обособленное от автотранспорта движение, рекомендуется снижать разрешенную скорость движения

автотранспорта до 30 км/ч. Помимо этого требуется уделять повышенное внимание организации движения на перекрестках.

2. Прямолинейность маршрутов. Благодаря этому повышается конкурентоспособность велосипедного транспорта из-за снижения затрат времени на поездку.

3. Связность и плотность сети. При этом достигается возможность использования велосипедного транспорта на многих направлениях и из многих точек. Для этого зарубежные руководства рекомендуют соблюдать плотность сети из расчета 8 км велоинфраструктуры на 1 км², что в целом не может быть реализовано на уличной сети российских городов за исключением некоторых территорий в пределах городских центров.

4. Интеграция с иными видами транспорта. Интеграция подразумевает наличие мер, позволяющих широко и многомодально использовать велосипедный транспорт, например наличие возможности бесплатного провоза велосипеда в общественном транспорте, наличие перехватывающих велопарковок у станций скоростного транспорта и другие меры.

5. Привлекательность среды. Под привлекательностью понимается обстановка и среда, которую человек воспринимает во время движения. К примерам привлекательной среды относятся, например, приятная архитектура, наличие благоустроенных пространств, отсутствие ступеней и бордюров на маршруте.

Линии велосипедной инфраструктуры построены так, чтобы увязать в единую велосипедную сеть все районы города, в особенности – связать жилые районы с городским центром. Таким образом, велосипед может использоваться в качестве единственного транспорта для выполнения полного передвижения. Кроме того, учитывая большие расстояния поездок, особенно из наиболее удаленных районов, возникает необходимость интеграции велосипедной инфраструктуры с системой скоростного автобусного транспорта посредством устройства 40-50 перехватывающих велопарковок на 50-200 мест (из них 8 – на первую очередь), расположенных вблизи планируемых станций скоростного автобуса. Это обеспечит возможность жителям удаленных от транспортных линий территорий добираться до станции скоростного транспорта на велосипеде. Такие велосипедные парковки могут быть как открытые, так и находиться в помещениях. Возможен вариант и совмещения этих парковок с частными магазинами велосипедных запчастей и с велосипедными мастерскими.

В рамках социологических исследований КСОДД выявлено, что планируемая велодорожка, проходящая вдоль проспекта Ленинградского будет востребована у жителей города, таким образом, на данном участке предлагается организация веломаршрута: от перекрестка проспекта Ленинградский – набережной Северной Двины, далее по проспекту Ленинградскому до перекрестка проспекта Ленинградского – ул. Кооперативной. Данная велодорожка планируется совместно с тротуаром, протяженность маршрута 2,7 км. Схема развития велопешеходного движения представлена на рисунке 6.

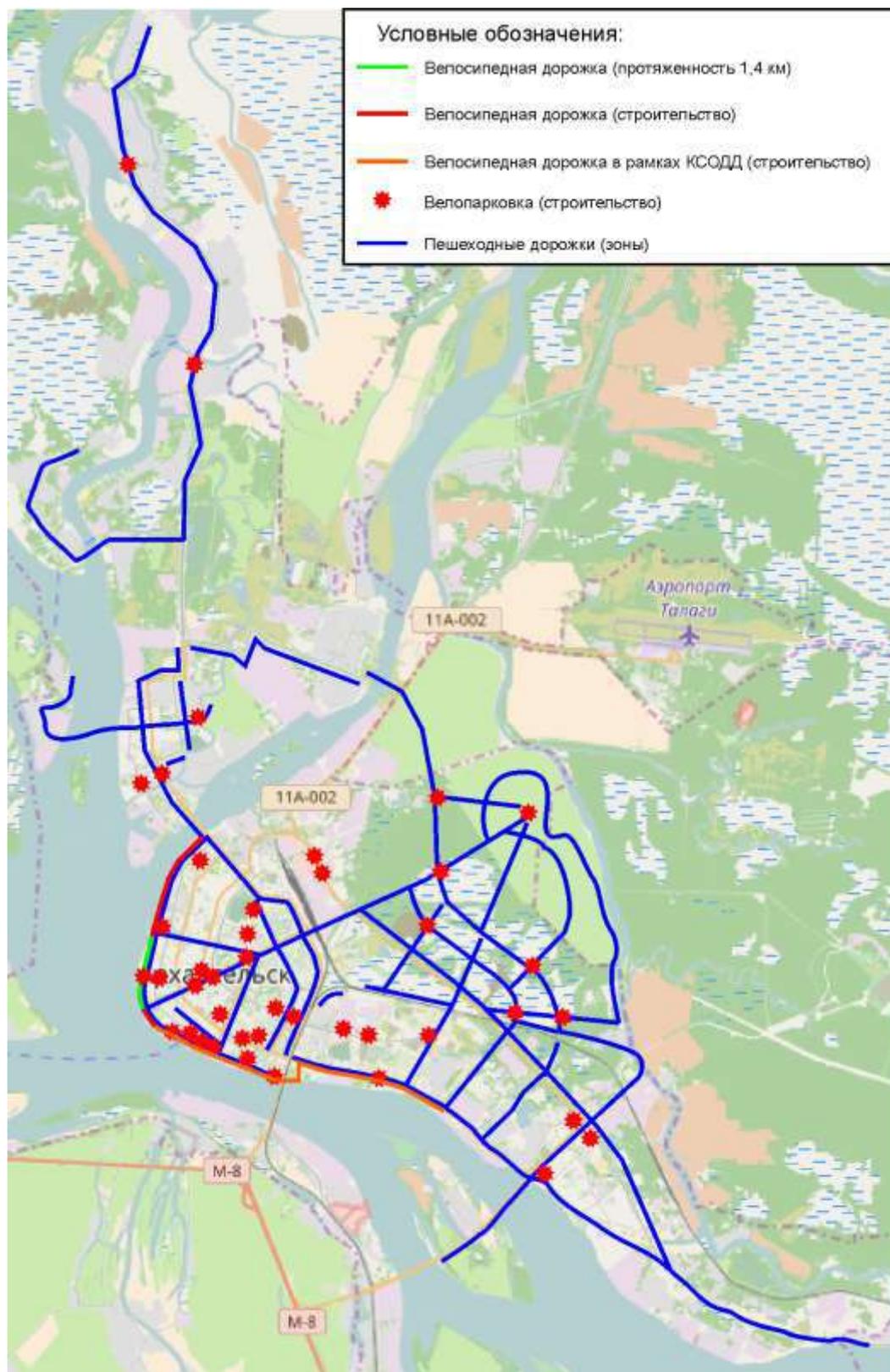


Рис.6. Схема развития велопешеходного движения

Предложения по оптимизации скоростных режимов движения транспорта

На данный момент на территории г. Архангельска действует скоростное ограничение, регламентируемое правилами дорожного движения РФ, а именно движение в населенных пунктах ограничено максимальной разрешенной скоростью 60 км/ч. Разработанная макромодель говорит о том, что данный скоростной режим рационален для города и обеспечивает наибольшую пропускную способность его УДС.

Однако, стоит отметить, что в час пик на территории города наблюдаются заторовые ситуации. С целью их снижения можно вводить повременное ограничение скоростных режимов.

Введение повременного ограничения скоростных режимов целесообразно на следующих улицах города: проспект Обводный канал, ул. Смольный Буян, ул. Дрейера, Талажское шоссе, Окружное шоссе, проспект Дзержинского.

Повременное введение ограничения скоростных режимов вводится в соответствии с развитием ИТС на территории города. Так, в рамках данных мероприятий на вышеперечисленных улицах планируется установка динамических знаков дорожного движения, что позволит при возникновении заторовых ситуаций оперативно влиять на транспортные потоки в плане ограничения скорости. В зависимости от затора ограничение скорости на данных улицах может принимать значения от 35 до 60 км/ч. Также установка данных информационных знаков позволит влиять на максимальную скорость дорожного движения при различных погодных условиях, что повысит безопасность дорожного движения.

Предложения по формированию единого парковочного пространства

Мероприятия по формированию парковочного пространства в рамках КСОДД представлены в таблице 51.

Таблица 51. Перечень мероприятий по формированию парковочного пространства

№ п/п	Наименование участка УДС	Наименование мероприятия
1	Улица 23-й Гвардейской дивизии	Организация парковок на придомовой территории. 280 м/м
2	Улица Воскресенская	Организация парковок на придомовой территории. 360 м/м
3	Улица Выучейского	Упорядочивание парковочного пространства в районе домов 14, 16 и территории центрального рынка
4	Проспект Дзержинского	Организация парковок на придомовой территории. 400 м/м
5	Улица Касаткиной	Организация парковок на придомовой территории. 140 м/м
6	Проспект Ломоносова	Упорядочивание парковочного пространства
7	Улица Розы Люксембург	Организация парковок на придомовой территории. 160 м/м
8	Проспект Советских космонавтов	Организация парковок на придомовой территории. 120 м/м
9	Улица Шабалина	Организация парковок на придомовой территории. 200 м/м
10	Улица Шубина	Организация парковок на придомовой территории. 80 м/м
11	Площадь Терехина	Организация парковочного пространства на 120 м/м

Предложения по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения

Основным управляющим звеном в системе дорожного движения являются водители транспортных средств, определяющие направление и скорость ТС в каждый момент времени, ориентируясь на дорожно-транспортную ситуацию и действующие ограничения. Доведение информации о существующих схемах и режимах движения на том или ином участке УДС осуществляется с помощью технических средств организации

дорожного движения (ТСОДД), а именно дорожных знаков, дорожной разметки, светофоров, табло, направляющих устройств.

В рамках КСОДД в целях совершенствования системы информационного обеспечения участников дорожного движения предлагается разработка проекта ОДД и его последующая актуализация каждые 3 года. Разработка ПОДД позволит привести оснащенность существующей улично-дорожной сети средствами ТСОДД к нормативному состоянию.

Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения представлены в таблице 52.

Таблица 52. Перечень мероприятий по совершенствованию информационного обеспечения участников дорожного движения

№ п/п	Адрес мероприятия	Наименование	Срок реализации
1	УДС г. Архангельск	Актуализация ПОДД	2020
2	УДС г. Архангельск	Актуализация ПОДД	2023
3	УДС г. Архангельск	Актуализация ПОДД	2025 ³

Предложения по повышению безопасности дорожного движения

В развитие принятых целевых программ на территории города Архангельска предлагается расширить и уточнить перечень целевых ориентиров и проектных мероприятий, направленных на улучшение системы организации дорожного движения и повышения его безопасности.

Стратегические ориентиры развития системы организации и обеспечения безопасности движения:

1. Полная ликвидация аварийности на улично-дорожной сети города, обусловленной планировочными недостатками и недостатками в организации движения.

2. Обеспечение роста подвижности населения города во всех видах внутригородских передвижений не менее чем в 1,2-1,3 раза, с сохранением доли участия общественного транспорта в массовых перевозках на современном уровне.

3. Увеличение доли передвижений, совершаемых пешком и на немоторизованных видах транспорта (велосипедах).

Проектные предложения для ликвидации существующих аварийно-опасных участков УДС

1. Проектирование и усовершенствование улично-дорожной сети:

- развитие пешеходных и велосипедных путей сообщения;
- развитие сети городских магистралей (строительство новых участков УДС, реконструкция существующих участков УДС, пробивка тупиковых улиц-дублеров основных магистралей, строительство мостов и путепроводов, строительство объездной дороги);
- канализирование движения на перекрестках (пересечениях);
- устройство круговых развязок;
- усовершенствования на перекрестках и пересечениях (улучшение геометрических параметров, замена пересечения на два примыкания);
- устройство развязок в разных уровнях (строительство новых и реконструкция существующих многоуровневых развязок);

³ И далее не реже одного раз в три года

- усовершенствование поперечных профилей участков УДС (строительство центрального островка);
- улучшение улично-дорожного окружения;
- строительство барьерных ограждений;
- улучшение или устройство улично-дорожного освещения;
- решение вопроса одноуровневых железнодорожных переездов (строительство искусственных сооружений, устройство оборудованных железнодорожных переездов).

2. Организация и регулирование дорожного движения:

- регулирование числа примыканий;
- усовершенствование средств технического регулирования перекрестков;
- введение ограничений скоростей;
- организация парковок;
- организация остановочных пунктов общественного транспорта.

3. Повышение культуры использования индивидуальных транспортных средств.

4. Аудит дорожной безопасности на существующей сети, разработка проектов организации дорожного движения.

5. Развитие веломоторного транспорта.

Мероприятия по повышению безопасности дорожного движения направлены на исключение мест концентрации ДТП, выявленных в ходе разработки КСОДД, представлены в таблице 53.

Таблица 53. Перечень мероприятий по ликвидации мест концентрации ДТП на территории города Архангельска

№ п/п	Адрес мероприятия	Наименование	Срок реализации
1	Пересечение проспекта Обводный канал и улицы Садовой	Установка камеры контроля проезда регулируемого пересечения с оборудованием предупреждающих знаков	2019
2	Пересечение проспекта Обводный канал и улицы Розы Люксембург	Установка камеры контроля проезда регулируемого пересечения с оборудованием предупреждающих знаков	2019
3	Пересечение проспекта Троицкого и улицы Карла Маркса	Установка камеры контроля проезда регулируемого пересечения с оборудованием предупреждающих знаков	2019
4	Пересечение улиц Адмирала Кузнецова и Красных партизан	Оборудование пешеходного перехода светофорами типа Т7 и устройство лежащих полицейских	2019
5	Улица Дежневцев, 4	Оборудование пешеходного перехода светофорами типа Т7 и устройство лежащих полицейских	2019
6	Проспект Ленинградский, 115	Установка камеры фото-видеофиксации нарушения скоростного режима	2019

На первую очередь реализации генерального плана предусматриваются следующие основные мероприятия:

- проектирование и строительство транспортных развязок в МО «Город Архангельск» (Этап 1. Строительство транспортной развязки в разных уровнях на пересечении ул. Смольный Буян и пр. Обводного канала в МО «Город Архангельск»)
- проектирование и строительство транспортных развязок в МО «Город Архангельск» (Этап 2. Реконструкция пересечения ул. Урицкого и пр. Обводного канала в МО «Город Архангельск»)
- реконструкция пр. Ленинградского, от ул. Первомайской до ул. Смольный Буян;
- капитальный ремонт совмещенного Северодвинского мостового перехода
- строительство пр. Московского, на участке от ул. Прокопия Галушина до ул. Энтузиастов
- реконструкция автомобильной дороги по пр. Московскому, на участке от ул. Смольный Буян до ул. Павла Усова в г. Архангельске
- реконструкция автомобильной дороги по пр. Обводный канал, на участке от ул. Шабалина до ул. Смольный Буян в г. Архангельске
- капитальный ремонт Ленинградского проспекта на участке от Окружного шоссе до ул. Белогорской, ул. Белогорской и ул. Силикатчиков;
- капитальный ремонт автомобильной дороги по пр. Советских космонавтов, на участке от ул. Розы Люксембург до ул. Воскресенской;
- проведение работ по капитальному ремонту автомобильных дорог общего пользования местного значения МО «Город Архангельск»;
- проектно-изыскательские работы на капитальный ремонт автомобильной дороги подъезд к международному аэропорту «Архангельск» (Талаги).

К 2030 году предусматривается строительство суммарно пяти мостовых переходов (через Северную Двину и Кузнечиху). Данные мостовые сооружения в существенной степени повысят связность удалённых территориальных округов города, а также улучшат общую связность территории в рамках Архангельской агломерации.

Общественный транспорт

В основе генерального плана – сохранение автобусного транспорта в качестве основного вида транспорта во внутригородских перевозках. Для улучшения транспортного обслуживания рекомендуется создание выделенных полос для таксомоторного и общественного (автобусного) транспорта на основных магистралях города.

Предусматривается увеличение доли автобусов большой вместимости в общей структуре автопарка.

На вторую очередь реализации генерального плана предусматривается создание новой автостанции и формирование транспортно-пересадочного узла (ТПУ) в районе железнодорожной станции «Исакогорска». Создание данного ТПУ связано с развитием южной части городского округа и необходимостью улучшения транспортных связей с городами Архангельской агломерации. Развитие ТПУ около железнодорожной станции «Исакогорска» должно быть взаимоувязано с планами ОАО РЖД по развитию транспортной железнодорожной инфраструктуры в Архангельске до 2025 г. Другой ТПУ предлагается создать на базе автовокзала и железнодорожного вокзала «Архангельск-город» в центральной части города. Третий ТПУ предусматривается создать в районе

морского и речного вокзалов, где сосредотачиваются городские и межмуниципальные маршруты (в г. Северодвинск, г. Новодвинск и др.).

Предусматривается возрождение сети троллейбусных маршрутов в центральной части города. Часть маршрутов будет проложено по выделенным участкам автомобильных дорог.

На третью очередь предусматривается увеличение роли железнодорожного транспорта во внутригородских и пригородных перевозках.

Развитие транспортно-логистической инфраструктуры

В северной части городского округа предусматривается производственно-логистический комплекс Минобороны России (к 2020 г.)

Предусматривается предоставление земельного участка под создание производственно-логистического комплекса «Архангельск».

На третью очередь реализации генерального плана предусматривается создание двух транспортно-логистических комплексов в разных районах города.

Совершенствование улично-дорожной сети

Задачи упорядочения и развития улично-дорожной сети местного значения получают в Генеральном плане новую постановку, обусловленную, прежде всего, новыми условиями землепользования.

Улицы местного значения являются кварталообразующими.

Основной задачей формирования местной сети в микрорайонах многоэтажной застройки является обеспечение подъездов к участкам, расположенным в глубине кварталов.

Улицы и проезды на территориях бывших садоводств должны быть включены в городскую улично-дорожную сеть общего пользования. Этот процесс должен сопровождаться реконструкцией дорожного полотна, устройством инженерных коммуникаций, в первую очередь, ливневой канализации.

Местоположение улиц и дорог местного значения устанавливается проектами планировки в соответствии с условиями безопасного примыкания к магистральным улицам и дорогам, видом функциональной зоны, с учетом примерных параметров улиц и дорог, указанных региональных нормативах градостроительного проектирования для Архангельской области.

Проектом предлагается уделить особое внимание повышению качества пешеходных путей сообщения, созданию новых пешеходных улиц и обособленных пространств, зон с приоритетным движением пешеходов. Следует всемерно использовать опыт советского периода градостроительства по созданию межмагистральных пространств – «микрорайонов», способствующих разделению магистральных и местных транспортных потоков.

Подземные и надземные пешеходные переходы предлагается устраивать на основании расчетов перспективных транспортных потоков, при отсутствии возможности организации безопасного пересечения проезжей части в одном уровне, либо при наличии объектов обслуживания в подземном или надземном пространстве, с обязательным оборудованием таких переходов подъемниками для маломобильных групп населения.

Конкретные решения по планировке пешеходных путей сообщения должны определяться на стадии разработки проектов планировки. В отдельных случаях рекомендуется устройство пешеходных подземных или надземных переходов на основе расчетов пропускной способности и расчетов уровня безопасности пересечений.

Основные элементы транспортной политики в области улично-дорожной сети

Транспортная политика в городском округе должна быть направлена на эффективное использование ресурсов улично-дорожной сети и других вида транспорта, ориентирована на пассажиров, а не на личный транспорт и способствовать безопасному передвижению по всей территории городского округа. Для целей её реализации необходимо создание интеллектуальной транспортной системы, которая объединяла бы камеры видеонаблюдения, пассажирский транспорт, светофорные объекты и действия сотрудников транспортных служб и ГИБДД в области регулирования транспортных потоков в реальных условиях. Кроме того необходимо выделить следующие элементы транспортной политики:

- создание выделенных полос движения для общественного транспорта предполагается уже на первую очередь реализации проекта;
- часть улиц должна быть реконструирована с учётом создания инфраструктуры велотранспорта;
- центральная часть Архангельска должна быть ограничена от транзитных транспортных потоков, а также от длительной стоянки транспортных средств.
- в городском округе не планируется организация платного проезда по отдельным автомобильным дорогам и улицам.

Внутренний водный транспорт

Предусматривается:

- строительство двухпролетных эллингов (до 2020 г.), Соломбальский территориальный округ;
- создание транспортно-логистического центра по хранению и распределению грузов на базе Маймаксанского грузового участка (МГУ), проведение дноуглубительных работ, модернизация причальных сооружений МГУ (рыбный порт), в 2019-2020 гг.

Развитие вспомогательной транспортной инфраструктуры

К 2040 году предполагается увеличение количества АЗС, АГНКС, СТО на территории городского округа.

Развитие транспортной инфраструктуры городского округа тесно связано с мероприятия по созданию сопутствующей транспортной инфраструктуры.

В настоящее время на территории городского округа Архангельск действует более 30 АЗС и АГЗС. Некоторые из них размещены не в соответствии с действующими нормативно-правовыми требованиями. Рекомендуются сокращение числа АЗС на 25-30% при росте числа АГЗС (необходимо стимулирование перехода автотранспорта на газомоторное топливо).

Автозаправочные станции (АЗС) следует проектировать согласно типовым нормативам градостроительного проектирования из расчета одна топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей, принимая размеры их земельных участков, га, для станций:

- на 2 колонки – 0,1;
- на 5 колонок – 0,2;
- на 7 колонок – 0,3;
- на 9 колонок – 0,35;
- на 11 колонок – 0,4.

Санитарно-защитные зоны для автозаправочных станций принимаются в

соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, в том числе для, м:

- автозаправочных станций для заправки грузового и легкового автотранспорта жидким и газовым топливом – 100;
- автозаправочных станций не более 3 топливораздаточных колонок только для заправки легкового автотранспорта жидким топливом, в том числе с объектами обслуживания (магазины, кафе) – 50.

Противопожарные расстояния от АЗС до других объектов следует принимать в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Моечные пункты автотранспорта размещаются в составе предприятий по обслуживанию автомобилей (технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) подвижного состава: автотранспортные предприятия, их производственные и эксплуатационные филиалы, производственные автотранспортные объединения, базы централизованного технического обслуживания, производственно-технические комбинаты, централизованные производства для ТО и ТР подвижного состава, агрегатов, узлов и деталей, станции технического обслуживания легковых автомобилей, открытые площадки для хранения подвижного состава, гаражи-стоянки для хранения подвижного состава, топливозаправочные пункты) в соответствии с требованиями ВСН 01-89.

На большинстве магистральных улицах общегородского значения предлагается установить шумозащитные экраны (часть на первую очередь (преимущественно для районов нового освоения), часть на расчётный срок и за расчётным сроком (преимущественно в освоенной части города Архангельск)).

С целью развития туризма рекомендуется *создание кемпингов* и мотелей. Их число должно достигнуть 15-20 на расчётный срок (в зависимости от социально-экономической ситуации и достигнутого в стране в целом и в СЗФО в частности уровня автомобилизации населения).

В крупных городах, таких как территория городского округа Архангельск, *СТОА (станции технического обслуживания автомобилей (СТО))* целесообразно размещать следующим образом:

- крупные СТОА и центры «Автосервиса» - на периферии города, примыкающими к существующим промышленным зонам или в составе их, к вылетным автомагистралям с большими автопотоками, к крупным транспортным узлам, включающим в себя автовокзалы, железнодорожные вокзалы и т.д.;
- средние по мощности СТОА целесообразно размещать на окраине территории жилых районов;
- малые СТОА, которые почти не передаются в санитарном разрыве от селитебной зоны, размещаются равномерно внутри каждого жилого района.

Для проекта генерального плана Архангельск удачным является размещение СТОА также и на объездных дорогах.

На расчётный срок в пределах городского округа должно функционировать 75-80 СТОА.

Необходимо наличие хорошей связи станции обслуживания с сетью общественного транспорта, т.к. многие заказчики, особенно в случае продолжительного ремонта, не дожидаются окончания работ. Выбор участка для размещения СТОА определяет в дальнейшем её градостроительную роль, зонирование территории, расположение въезда и выезда, схему движения автомобилей на участке

К основным требованиям, предъявляемым в настоящее время к проектированию станций, относятся следующие:

- максимальное удовлетворение потребностей в производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей;
- максимальное приближение СТОА к потребителям их услуг;
- обеспечение достаточной технологической гибкости планировочных решений СТОА, позволяющей осуществлять переход от одной организационной формы СТОА к другой с минимальными затратами.

Для удовлетворения перечисленных требований необходимы не только новые планировочные решения СТОА, но и новые организационные формы их развития.

Каждое предприятие автотехобслуживания должно проектироваться таким образом, чтобы имелась возможность его трансформации и дальнейшего расширения.

Все перечисленные требования в комплексе можно свести к общим принципам проектирования, которые лежат в основе создания объёмно-планировочного решения любого предприятия по техническому обслуживанию автомобилей:

- учёт местных условий – региональных, климатических, ландшафтных;
- соответствие планировочных решений функционально-технологической схеме организации производственного процесса;
- размещение зон основного и вспомогательного обслуживания в одном здании;
- унификация объёмно-планировочных и конструктивных решений;
- обеспечение максимальных удобств для клиентов путём деления предприятия на две сообщающиеся зоны: обслуживания клиентов и обслуживания автомобилей;
- простота маневрирования автомобиля в здании;
- гибкость производственных процессов, лёгкость их модернизации, возможность изменения технологии производства.

Планируя привязку станции к дорожной сети, необходимо принимать во внимание то взаимодействие, которое может оказать создание станции на дорожное движение. Градостроительная ситуация оказывает влияние на конфигурацию участка, характер организации въездов и выездов.

Необходимую площадь под станцию обслуживания определяют с учётом площади всех сооружений, внутренних транспортных путей и стоянок. Размер земельного участка для СТОА на 25 рабочих постов должен быть не менее 2 га. Расстояние от жилых домов следует выдерживать не менее 25 м.

С точки зрения технологии, наиболее подходящим считается квадратный или прямоугольный участок с соотношением сторон $2 \div 3$. При планировке следует учитывать привязку к дорожной сети, технологическую последовательность расположения основного здания СТОА и прочих сооружений (автозаправки, складских помещений), необходимость внутренних транспортных путей, стоянок, зелёных насаждений, а также возможность дальнейшего развития предприятия.

Предприятия по обслуживанию автомобилей, где предусматривается хранение автомобилей на площадках (открытых или с навесом), должны иметь ограждение высотой 1,6 м СТОА, где предусматривается более 10 постов обслуживания автомобилей, должны иметь не менее двух въездов (выездов). В зависимости от расположения участка относительно автомагистрали существует несколько приёмов взаиморасположения въезда и выезда.

Ворота для въезда на предприятие или выезда из него должны располагаться с отступом от красной линии, равным не менее длины основной модели обслуживаемых автомобилей. При расстоянии между воротами менее 30 м въезд на предприятие должен предшествовать выезду, считая по направлению движения на проезжей части дороги со стороны предприятия. При размещении предприятий на участке, ограниченном двумя дорогами общего пользования, ворота должны располагаться со стороны дороги с наименьшей интенсивностью движения.

При решении генерального плана требуется организация зонирования территории участка, соблюдение санитарно-гигиенических, противопожарных и других требований. Необходимо избегать пересечения основных транспортных потоков на территории СТОА. Здание СТОА следует размещать на некотором удалении от магистрали (возможно размещение и в центре площадки) с целью лучшего обзора и обеспечения проезда для манёвра. Вспомогательные здания и сооружения следует размещать в глубине участка на расстоянии, требуемом по нормам.

Проезжая часть должна быть не менее 3,5 м при одностороннем движении автомобилей и 6 м при двустороннем движении. Радиусы закругления проезжей части допускается принимать 6-8 м. Ширина пешеходных дорожек должна приниматься не менее 1,5 м. Организация движения автомобилей внутри территории может строиться двумя способами: по часовой стрелке и против.

Зоны стоянок внешних и внутренних следует располагать таким образом, чтобы обеспечить кратчайшие расстояния до здания СТОА.

Размеры площади под стоянку и ведущие к ним пути зависят от величины автотранспортного предприятия и способа расстановки автомобилей.

Место для стоянки включает в себя площадь, занимаемую транспортным средством, расстояние между автомобилями, полосу безопасности и подъездной путь. На одно машиноместо приходится 25 м² территории.

Ширина подъездного пути зависит от угла расстановки, способа въезда на стоянку (передним или задним ходом), расстояния между автомобилями, их габаритных размеров и маневренности.

Способ расстановки автомобилей параллельно краю дороги не экономичен, т.к. требует много места.

С точки зрения площади, наиболее экономичным является способ перпендикулярной расстановки с заездом на стоянку задним ходом. Подъездной путь не может быть уже 4,5 м. Расстановка автомобилей под углом менее 45°, если нет ограничений по ширине, не экономична, поскольку приводит к образованию на стоянке больших «мёртвых» зон.

Приведённые способы расстановки следует применять, сообразуясь с имеющейся площадью и особенностями СТОА. Для СТОА на 25 рабочих постов следует предусматривать на территории предприятия открытую стоянку для автомобилей, ожидающих обслуживания на 50 машиномест, стоянку под навесом для готовых автомобилей на 20 машиномест, стоянку автомобилей для продажи (под навесом или крытую) на 80 машиномест.

Стоянка для рабочих и служащих СТОА может располагаться как на самой территории, так и вне её. Количество машиномест определяется из расчёта одно машиноместо на 5 человек, занятых в одну смену. Стоянку для посетителей магазина по продаже автомобилей и запасных частей располагают вне территории СТОА, максимально приближают к главному входу в магазин и проектируют её площадь из расчёта на 15-20 машиномест.

Расстояние от площадок для хранения автомобилей до зданий и сооружений I и II степени огнестойкости со стороны стен без проёмов не нормируются, то же со стороны стен с проёмами принимается не менее 9 м. Для зданий III степени огнестойкости принимаются соответственно 6 и 12 м.

Необходимо отметить, что при решении генпланов особое внимание следует уделить безопасности подхода к группе административных и клиентских помещений, магазина и кафе, исключая пересечение потоков людей и машин.

Основным показателем по генеральному плану является плотность застройки, которая для городских СТОА должна быть не ниже 40%.

Появление кемпингов тесно связано с темпами развития внешнего (въездного) туризма на территорию городского округа.

С 01.11.16 года 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. Также проектом настоящего генерального плана предусматривается увеличение числа АГЗС в городском округе в его периферийных районах.

Предлагаются к размещению объекты культурно-бытового обслуживания, административно-делового назначения и прочих нежилых зданий, связанных с транспортной инфраструктурой, предлагаемых к размещению на первую очередь:

1. мотели (Октябрьский, Ломоносовский территориальные округа);
2. яхтклуб (Маймаксанский территориальный округ);
3. автодеревня (Майская Горка).

Морской транспорт

Предусматривается реконструкция морской портовой инфраструктуры в черте городского округа (в тч. пассажирских и грузовых причалов).

Железнодорожный транспорт

Предлагаемое мероприятие: строительство повышенного пути по станции Архангельск – Город (2019 г.).

Таблица 54. Планируемые объекты капитального строительства федерального значения в области развития транспорта общего пользования

№ п/п	Назначение объекта федерального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
на I очередь (краткосрочный период)						
1	Транспортная инфраструктура для грузо- и пассажироперевозок	Контейнерные терминалы	Параметры определяются проектом	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	Инвестиционная программа ОАО "РЖД" на 2018-2020 годы. "Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года" (одобрена Морской коллегией при Правительстве РФ 28.09.2012)
2	Транспортная инфраструктура для грузо- и пассажироперевозок	Строительство ж.д. пути повышенного пути по станции Архангельск-Город	Параметры определяются проектом	ГО Г. Архангельск	санитарно-защитная зона	Постановление Правительство РФ от 21 апреля 2014 г. №366 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации». Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2011 г. №2074-р «Стратегия социально-экономического развития Северо-Западного федерального округа на период до 2020 г.»; Приказ Министерства транспорта РФ от 12 мая 2005 г. №45 «Об утверждении транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2020 г.». Приказ министерства сельского хозяйства РФ от 20 апреля 2017 г. №189 «Об утверждении стратегии развития морских терминалов для комплексного

№ п/п	Назначение объекта федерального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
						обслуживания судов рыбопромыслового флота с учетом береговой логистической инфраструктуры, предназначенной для транспортировки, хранения и дистрибуции рыбной продукции; Распоряжение Правительства РФ от 19.03.2013 N 384-р (ред. от 02.02.2019) «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения»; Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 N 1734-р (ред. от 12.05.2018) «О Транспортной стратегии Российской Федерации».
На I очередь (среднесрочный период)						
1	транспортно-дорожная инфраструктура	Путепровод и мосты на автодорогах общего пользования	Параметры определяются проектом	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона; придорожная полоса 25 м.	Инвестиционная программа ОАО "РЖД" на 2018-2020 годы. "Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года" (одобрена Морской коллегией при Правительстве РФ 28.09.2012)
2	транспортно-складская инфраструктура	транспортно-логистический комплекс	площадь 2500 кв. м.	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	Постановление Правительство РФ от 21 апреля 2014 г. №366 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации
3	транспортно-складская	транспортно-логистический комплекс	площадь 3500 кв. м.	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	

№ п/п	Назначение объекта федерального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
	инфраструктура					<p>Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации».</p> <p>Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2011 г. №2074-р «Стратегия социально-экономического развития Северо-Западного федерального округа на период до 2020 г.»;</p> <p>Приказ Министерства транспорта РФ от 12 мая 2005 г. №45 «Об утверждении транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2020 г.».</p> <p>Приказ министерства сельского хозяйства РФ от 20 апреля 2017 г. №189 «Об утверждении стратегии развития морских терминалов для комплексного обслуживания судов рыбопромыслового флота с учетом береговой логистической инфраструктуры, предназначенной для транспортировки, хранения и дистрибуции рыбной продукции;</p> <p>Распоряжение Правительства РФ от 19.03.2013 N 384-р (ред. от 02.02.2019) «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного</p>

№ п/п	Назначение объекта федерального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
						транспорта) и автомобильных дорог федерального значения»; Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 N 1734-р (ред. от 12.05.2018) «О Транспортной стратегии Российской Федерации».

Таблица 55 . Планируемые объекты капитального строительства муниципального значения в области развития транспорта общего пользования

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
на I очередь (краткосрочный период)						
1	предоставление услуг общественного транспорта	Транспортно-пересадочный узел	Пассажиروоборот до 500 пасс./час.	ГО г. Архангельск, район станции Исакогорка	санитарно-защитная зона	Постановление Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 05.06.2018 № 698 «Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования "Город Архангельск" на
2	предоставление услуг общественного транспорта	Транспортно-пересадочный узел	Пассажируоборот до 800 пасс./час.	ГО г. Архангельск, район станции Архангельск-Город	санитарно-защитная зона	
3	предоставление услуг общественного транспорта	Транспортно-пересадочный узел	Пассажируоборот до 600 пасс./час.	ГО г. Архангельск, район морского и речного вокзалов	санитарно-защитная зона	
4	транспортно-	одно- и многоуровневые	Параметры определяются	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная	

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
	дорожная инфраструктура	транспортные узлы на автодорогах	проектом		зона; придорожная полоса 25 м.	период 2018-2025 годов
5	транспортно-дорожная инфраструктура	Путепроводы и мосты на автодорогах общего пользования	Параметры определяются проектом	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона; придорожная полоса 25 м.	Муниципальная программа "Развитие города Архангельска как административного центра Архангельской области", утвержденная постановлением мэрии города Архангельска от 13.12.2011 № 608; Муниципальная программа "Комплексное развитие территории муниципального образования "Город Архангельск", утвержденная постановлением мэрии города Архангельска от 30.10.2014 № 904; Постановление Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 13.08.2018 № 996
6	вспомогательная транспортная инфраструктура	АГЗС с возможностью заправки электромобилей	АГЗС на 4 автомобиля	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	
7	вспомогательная транспортная инфраструктура	АГЗС с возможностью заправки электромобилей	АГЗС на 4 автомобиля	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	
8	вспомогательная транспортная инфраструктура	АГЗС с возможностью заправки электромобилей	АГЗС на 6 автомобилей	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	
9	вспомогательная транспортная инфраструктура	АГЗС и возможностью заправки электромобилей	АГЗС на 6 автомобилей	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	
10	транспортная инфраструктура для туризма	автокемпинг	40 автомобилей	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	
11	транспортная инфраструктура для туризма	автокемпинг	50 автомобилей	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	
12	транспортно-складская инфраструктура	транспортно-логистический комплекс	создание транспортно-логистического центра по хранению и распределению грузов на базе Маймаксанского грузового участка (МГУ)	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
13	вспомогательная транспортная инфраструктура	строительство двухпролетных эллингов	Параметры определяются проектом	Соломбальский территориальный округ	Не требуется	Комплексная схема организации дорожного движения
14	Транспортная инфраструктура для грузо- и пассажироперевозок	Причал для речных судов	Параметры определяются проектом	Остров Хабарка	санитарно-защитная зона	муниципального образования "Город Архангельск"; Постановление мэра г. Архангельска от 13 декабря 2011 г. N 608 "Об утверждении муниципальной программы "Развитие города Архангельска как административного центра Архангельской области"
На I очередь (среднесрочный период)						
Объекты местного значения						
1	транспортно-дорожная инфраструктура	одно- и многоуровневые транспортные узлы на автодорогах	Параметры определяются проектом	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона; придорожная полоса 25 м.	Постановление Администрации муниципального образования "Город

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
2	транспортно-дорожная инфраструктура	Путепровод и мосты на автодорогах общего пользования	Параметры определяются проектом	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона; придорожная полоса 25 м.	Архангельск" от 05.06.2018 № 698 «Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования "Город Архангельск" на период 2018-2025 годов Муниципальная программа "Развитие города Архангельска как административного центра Архангельской области", утвержденная постановлением мэрии города Архангельска от 13.12.2011 № 608; Муниципальная программа "Комплексное развитие территории муниципального образования "Город Архангельск", утвержденная

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
						постановлением мэрии города Архангельска от 30.10.2014 № 904; Постановление Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 13.08.2018 № 996 Комплексная схема организации дорожного движения муниципального образования "Город Архангельск"; Постановление мэра г. Архангельска от 13 декабря 2011 г. N 608 "Об утверждении муниципальной программы "Развитие города Архангельска как административного центра Архангельской области"
На II очередь (расчетный срок)						
1	транспортно-дорожная инфраструктура	одно- и многоуровневые транспортные узлы на автодорогах	Параметры определяются проектом	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона; придорожная полоса 25 м.	Постановление Администрации муниципального

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
2	транспортно-дорожная инфраструктура	Путепровод и мосты на автодорогах общего пользования	Параметры определяются проектом	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона; придорожная полоса 25 м.	образования "Город Архангельск" от 05.06.2018 № 698
3	транспортно-складская инфраструктура	транспортно-логистический комплекс	площадь 2500 кв. м.	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	«Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры
4	транспортно-складская инфраструктура	транспортно-логистический комплекс	площадь 3500 кв. м.	ГО г. Архангельск	санитарно-защитная зона	муниципального образования "Город Архангельск" на период 2018-2025 годов Муниципальная программа "Развитие города Архангельска как административного центра Архангельской области", утвержденная постановлением мэрии города Архангельска от 13.12.2011 № 608; Муниципальная программа "Комплексное развитие территории муниципального образования "Город Архангельск",

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
						утвержденная Постановлением мэрии города Архангельска от 30.10.2014 № 904; Постановление Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 13.08.2018 № 996 Комплексная схема организации дорожного движения муниципального образования "Город Архангельск"; Постановление мэра г. Архангельска от 13 декабря 2011 г. N 608 "Об утверждении муниципальной программы "Развитие города Архангельска как административного центра Архангельской области"

8.8. Предложения и мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры

8.8.1. Предложения по развитию систем водоснабжения (см. раздел

5.12.1.«Водоснабжение», Том 2, Книга 5 (секретно))

8.8.2. Предложения по развитию водоотведения

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы хозяйственно-бытового водоотведения муниципального образования «Город Архангельск» (далее по тексту город Архангельск) являются повышение качества очистки сточных вод и повышение надежности работы сетей и сооружений. Особое внимание уделяется реконструкции и модернизации канализационной сети.

Проектные предложения генерального плана сводятся к определению расчетных расходов сточных вод и, соответственно, к определению требуемой мощности очистных сооружений, а также мероприятий по ликвидации основных выпусков неочищенных сточных вод в черте города и выбору трасс магистральных коллекторов. Параметры сетей и сооружений хозяйственно-бытового водоотведения уточняются на следующих стадиях проектирования.

Проблема своевременного отведения стоков в ближайшем будущем может обостриться. Необходимо осуществить реконструкцию существующих и строительство новых сетей бытового водоотведения, что приведет к сведению до минимума количества утечек сточных вод, предотвращению возникновения загрязнения окружающей среды сточными водами, что обеспечит положительную динамику развития городского округа в целом и улучшит экологическую ситуацию в регионе. Кроме того, реализация данного мероприятия обеспечит более длительный срок эксплуатации трубопроводов.

Нормы водоотведения и расчетное количество сточных вод

При проектировании централизованных систем хозяйственно-бытового водоотведения населенных пунктов расчетное удельное среднесуточное водоотведение следует принимать равным удельному среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территории и зеленых насаждений.

Нормы водоотведения принимаются в соответствии с п. 5.1.1 СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» равными нормам водопотребления, что соответствует рекомендациям местных нормативов градостроительного проектирования города Архангельск.

На протяжении последних лет наблюдается тенденция к рациональному и экономному потреблению холодной воды и, следовательно, снижению объемов водопотребления и водоотведения. В связи с этим, норма водопотребления, а соответственно, и норма водоотведения, на одного жителя принимается в соответствии с нормативом, принятым в «Программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года» – 180 л/сут на человека.

Расчетный среднесуточный расход сточных вод промышленных предприятий ориентировочно принимается равным объему водопотребления.

Условно принимаем, что вся застройка, расположенная в границах муниципального образования «Город Архангельск» на расчетный срок до 2040 года будет полностью охвачена централизованной системой хозяйственно-бытового водоотведения.

Расчёт расхода хозяйственно-бытовых сточных вод муниципального образования «Город Архангельск» по этапам развития приводится в нижеследующих таблицах.

Таблица 56. Среднесуточный расход хозяйственно-бытовых сточных вод муниципального образования «Город Архангельск» на первую очередь (2023 год)

Наименование потребителей	Норма водоотведения, л/сут. на человека	Население, тыс. чел.	Среднесуточный расход, тыс. м ³ /сут.
Население муниципального образования «Город Архангельск»			
Варавино-Фактория	180	36,9	6,6
Исакогорский	180	27,6	5,0
Ломоносовский	180	70,1	12,6
Маймаксанский	180	21,0	3,8
Октябрьский	180	82,4	14,8
Майская Горка	180	43,0	7,7
Северный	180	24,5	4,4
Соломбальский	180	34,9	6,3
Цигломенский	180	9,0	1,6
Всего население города Архангельск		349,5	62,8
Промышленность			20,0
Итого			82,8
Неучтённые расходы – 10%			8,3
Всего среднесуточный расход (округленно)			91,0
Максимальный суточный расход с K=1,2 (округленно)			109,0

Таблица 57. Среднесуточный расход питьевой воды муниципального образования «Город Архангельск» на среднесрочный прогноз (2030 год)

Наименование потребителей	Норма водопотребления, л/сут. на человека	Население, тыс. чел.	Среднесуточный расход, тыс. м ³ /сут.
Население муниципального образования «Город Архангельск»			
Варавино-Фактория	180	37,5	6,8
Исакогорский	180	27,0	4,9
Ломоносовский	180	72,5	13,1
Маймаксанский	180	22,0	4,0
Октябрьский	180	82,0	14,8
Майская Горка	180	43,5	7,8
Северный	180	25,0	4,5
Соломбальский	180	36,0	6,5
Цигломенский	180	8,0	1,4
Всего население города Архангельск		353,5	63,8
Промышленность			20,0
Итого			83,8
Неучтённые расходы – 10%			8,4
Всего среднесуточный расход (округленно)			92,0
Максимальный суточный расход с K=1,2 (округленно)			110,0

Таблица 58. Среднесуточный расход питьевой воды муниципального образования «Город Архангельск» на расчетный срок (2040 год)

Наименование потребителей	Норма водопотребления, л/сут. на человека	Население, тыс. чел.	Среднесуточный расход, тыс. м ³ /сут.
Население муниципального образования «Город Архангельск»			
Варавино-Фактория	180	39,0	7,0
Исакогорский	180	26,0	4,7
Ломоносовский	180	77,0	13,9
Маймаксанский	180	23,0	4,1
Октябрьский	180	84,0	15,1
Майская Горка	180	45,0	8,1
Северный	180	27,0	4,9
Соломбальский	180	38,0	6,8
Цигломенский	180	7,0	1,3
Всего население города Архангельск		367,0	66,0
Промышленность			25,0
Итого			91,0
Неучтённые расходы – 10%			9,1
Всего среднесуточный расход (округленно)			100,0
Максимальный суточный расход с К=1,2 (округленно)			120,0

Примечание к таблицам 56-58: учитывая нестабильность экономической ситуации достоверность объемов планируемого водоотведения города Архангельск не гарантирована, расчеты подлежат уточнению на следующей стадии проектирования.

Мероприятия по развитию централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения. Планируемая схема хозяйственно-бытового водоотведения

Планируемой схемой хозяйственно-бытового водоотведения сохраняется существующее зонирование системы водоотведения и предусматривается использование сетей и сооружений, находящихся в удовлетворительном состоянии, реконструкция (или дублирование) коллекторов, имеющих недостаточную пропускную способность и находящихся в аварийном состоянии, а также прокладка новых коллекторов и строительство насосных станций для возможности пропуска транзитных расходов новых проектируемых районов или создание новых водосборных бассейнов, на территориях где намечено размещение планируемых зон различных типов застройки.

Планируемой схемой водоотведения предусматривается сохранение частично децентрализованной схемы водоотведения города Архангельска с рядом локальных систем в наиболее отдаленных районах.

В соответствии со сложившейся территориальной организацией системы водоотведения города Архангельска настоящим проектом выделены следующие зоны водоотведения:

- Зона централизованного водоотведения в зоне городских очистных сооружений (КОС ОАО «СЦБК»), территориальные округа: Октябрьский, Ломоносовский, Соломбальский, Маймаксанский, Варавино-Фактория, и частично левобережные территории.
- Зоны локальных систем водоотведения города Архангельска (о. Кего, о. Хабарка, о. Бревенник, о. Краснофлотский, пос. Конвейер, пос. 29-го лесозавода, мкр. Цигломень, мкр. Зеленец, мкр. Исакогорка, мкр. Зеленый бор, пос. Лесная речка).

Согласно предоставленным исходным данным, численность населения, обеспеченного услугами централизованного водоотведения, составляет 267,2 тыс. чел. при фактической численности населения города 356,5 тыс. чел., что обусловлено как неполным охватом населения услугами централизованного водоотведения, так и несогласованностью систем учета населения при расчете объемов потребления услуг.

Развитие системы водоотведения должно позволить полностью обеспечить существующие нагрузки системы водоотведения, их прогнозируемый прирост и создать резерв для устойчивого функционирования системы водоотведения и обеспечения прироста нагрузок последующего периода до достижения 100% охвата населения города Архангельска.

Планируемая схема водоотведения обеспечит развитие системы водоотведения по следующим направлениям:

- реконструкция с расширением существующих канализационных очистных сооружений;
- строительство и реконструкция очистных сооружений на периферийных территориях;
- подключение существующей жилой застройки к городским сетям канализации;
- подключение всех промышленных предприятий к городской централизованной системе водоотведения.

Планируемая схема водоотведения направлена на обеспечение устойчивого гарантированного приема всех подлежащих очистке хозяйственно-бытовых сточных вод, их транспортировка и очистка до нормативных требований с последующим возвратом в природные экосистемы водоемов.

Основными направлениями развития системы водоотведения города Архангельск являются:

- реконструкция существующих и строительство новых коллекторов достаточной пропускной способности, а также повышение надежности тоннельных коллекторов;
- прекращение сброса неочищенных сточных вод в водоемы за счет переключения прямых выпусков;
- строительство новых городских очистных сооружений в районе существующих очистных сооружений;
- строительство и реконструкция очистных сооружений на периферийных территориях города Архангельска;
- строительство новых канализационных коллекторов в пос. Первых Пятилеток;
- переключение существующей жилой застройки к городским сетям водоотведения (в первую очередь 181 квартал, а также жилые дома хоз-бытовые стоки которых через септики сбрасываются в сеть ливневой канализации по улицам: Шабалина, Котласская, Р. Люксембург, Серафимовича, Гагарина, Комсомольская, Выучейского, Усова, Московскому пр. и др);
- подключение всех промышленных предприятий к городской централизованной системе водоотведения;
- строительство новых и реконструкция с применением современных технологий существующих канализационных сетей с восстановлением их герметичности и пропускной способности;
- строительство систем регулирования поверхностного стока с поэтапным приемом на очистку поверхностных стоков в районах с отдельной системой канализации;

- внедрение оборудования для обеззараживания сточных вод;
- снижение негативного воздействия объектов системы водоотведения на окружающую среду.

Уменьшить объемы стоков, поступающих на городские очистные сооружения города Архангельска, разгрузить сети канализации и снизить количество примесей в составе сточных вод, позволит строительство общегородской системы ливневой канализации с собственными очистными сооружениями

На сегодняшний день комплекс мероприятий по совершенствованию и дальнейшему развитию централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения г. Архангельска определен адресным перечнем мероприятий «Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года» и проектом «Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года».

Перечень основных мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоотведения включает:

- строительство новых объектов;
- строительство новых сетей;
- реконструкцию существующих объектов;
- реконструкцию существующих сетей.

Адресный перечень мероприятий «Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года» и мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года» в области водоснабжения (Мероприятия откорректированы в соответствии с проектными решениями настоящего генерального плана в части размещения планируемой застройки, и с учетом уже реализованных мероприятий)

Мероприятия, направленные на обеспечение надежности, и качества водоотведения, а также обеспечения перспективных нагрузок системы водоотведения, связанных с градостроительным развитием муниципального образования город Архангельск:

1. Строительство новых городских канализационных очистных сооружений проектной производительностью 150,0 тыс. м³/сут в районе существующих очистных сооружений.
2. Реконструкция существующих очистных сооружений и строительство новых очистных сооружений в зонах локального водоотведения.
3. Реконструкция сетей водоотведения, имеющих значительный износ и находящихся в аварийном состоянии как в зоне городских очистных сооружений, так и в зонах локальных очистных сооружений.
4. Реконструкция канализационных насосных станций (КНС), работающих в системах централизованного водоотведения города Архангельска.
5. Строительство магистральных коллекторов и КНС на территории муниципального образования «Город Архангельск».

Мероприятия по развитию канализационных сетей и насосных станций в зоне городских очистных сооружений г. Архангельск с целью обеспечения услугами водоотведения районов массовой застройки в центральной части г. Архангельска (территориальные

округа: Майская Горка, Варавино-Фактория, Октябрьский, Соломбальский, Исакогорский, Маймаксанский, Ломоносовский)

1. Модернизация системы водоотведения в зоне городских очистных сооружений:
 - реконструкция КНС (39 объектов);
 - модернизация напорных коллекторов,
 - реконструкция сетей водоотведения, имеющих значительный износ и находящихся в аварийном состоянии, общей протяженностью – 165,0 км.
2. Реконструкция КНС-8 в 6-м микрорайоне округа Майская Горка и КНС-11 в районе пос. 2-ой Лесозавод (округ Варавино-Фактория);
3. Реконструкция (модернизация) напорных коллекторов для создания технической возможности подключения объектов нового строительства, в том числе:
 - напорный коллектор Д=800 мм протяженностью 890 м от КНС-10 (ул. Молодежная) вдоль Окружного шоссе от ул. Ленина до городка ДОСААФ (две нитки) (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор Д=200 мм протяженностью 1440 м от КНС «Реммелиомаш» до КНС автобазы Севтрансстрой (две нитки) (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор Д=500 мм протяженностью 2200 м вдоль Окружного шоссе от ул. Русанова до ул. Дачная (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор Д=500 мм протяженностью 2900 м от КНС-11 по Окружному шоссе от ул. Дорожная до ул. Русанова (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор Д=600 мм протяженностью 1500 м от КНС-13 по ул. Русанова, далее вдоль Окружного шоссе до ул. Дачная – первый этап (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор Д=500 мм протяженностью 2300 м от КНС-13 по ул. Русанова, далее вдоль Окружного шоссе до ул. Дачная – второй этап (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор Д=150 мм протяженностью 250 м (две нитки) от КНС-9 по ул. Абрамова (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор Д=400 мм протяженностью 160 м по ул. Прокопия Галушина от д.№4 до д.№6 (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор Д=250 мм протяженностью 400 м от КНС-8 по ул. Осипенко, 20 (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор Д=250 мм протяженностью 400 м от КНС-8 до ул. Прокопия Галушина (территориальный округ Майская Горка);
 - напорный коллектор от РНС «Левый Берег» Д=500 мм протяженностью 2000 м вдоль пр. Ленинградский от д.№239 до ул. Ленина (две нитки) (территориальный округ Майская Горка);
 - напорные коллектора Д=500 мм протяженностью 3620 м от КНС-11 (территориальный округ Варавино Фактория);
 - напорный коллектор Д=500 мм протяженностью 720 м от КНС-11 до ул. Дорожная (территориальный округ Варавино Фактория);
 - напорный коллектор Д=300 мм протяженностью 200 м от КНС «Селикатного завода» (территориальный округ Варавино Фактория);

- напорный коллектор $D=300$ мм протяженностью 110 м от КНС по ул. Стрелковая,4 (территориальный округ Ломоносовский);
 - напорный коллектор $D=325$ мм протяженностью 260 м от КНС-5 до приемного колодца (территориальный округ Ломоносовский);
 - напорный коллектор $D=800(600)$ мм (две нитки) протяженностью 13460 м от КНС-10 по ул. Ленина до самотечного коллектора $D=1000$ мм по ул. Тимме за исключением участка вдоль Окружного шоссе от ул. Ленина до мебельной фабрики (территориальные округа Ломоносовский/Майская Горка);
 - напорный коллектор $D=150$ мм (две нитки) протяженностью 640 м от КНС-3 по ул. К. Маркса до колодца-гасителя (территориальный округ Октябрьский);
 - напорный коллектор $D=300$ мм (две нитки) протяженностью 12600 м от КНС «Аэропорт Талаги» до врезки в коллектор $D=1200$ мм (территориальный округ Октябрьский);
 - два дюкера напорной канализации $D=1000$ мм протяженностью 740 м через р. Кузнечиха в районе мкр. Первых пятилеток с увеличением диаметра до $D=1200$ мм (территориальный округ Северный).
 - напорный коллектор $D=1200$ мм протяженностью 8557 м от ЦНКС (ул. Тимме,23-Б) до КОС ОАО «СЦБК», модернизация первой нитки (территориальный округ Северный);
 - напорный коллектор $D=1200$ мм протяженностью 8656 м от ЦНКС до КОС ОАО «СЦБК», модернизация второй нитки (территориальный округ Северный);
 - напорный коллектор (две нитки) $D=500$ мм протяженностью 6300 м от РНС «Соломбала» до КОС ОАО «СЦБК» (территориальные округа Соломбальский/Северный).
4. Реконструкция (модернизация) самотечных коллекторов для создания технической возможности подключения объектов нового строительства, в том числе:
- самотечный коллектор $D=500$ мм протяженностью 700 м от КНС-8 от ул. Прокопия Галушина до пр. Московский (территориальный округ Майская Горка);
 - самотечный коллектор $D=300$ мм протяженностью 400 м по ул. Ф. Абрамова от ул. Красной Звезды до ул. Прокопия Галушина (территориальный округ Майская Горка);
 - самотечный коллектор $D=200$ мм протяженностью 340 м по пр. Дзержинского, от д. №17 до ул. Воскресенская (территориальный округ Ломоносовский);
 - самотечный коллектор $D=600$ мм протяженностью 520 м по ул. Смольный Буян от ул. Стрелкова до ул. Урицкого (территориальный округ Ломоносовский);
 - самотечный коллектор $D=400$ мм протяженностью 465 м по ул. Воскресенская от пр. Дзержинского до ул. Тимме (территориальный округ Ломоносовский);
 - самотечный коллектор $D=1000$ мм протяженностью 1700 м от ул. Урицкого до ЦНКС (территориальный округ Ломоносовский);
 - самотечный коллектор $D=500$ мм протяженностью 550 м по ул. Воскресенская, от пр. Новгородский до пр. Обводный канал (территориальный округ Ломоносовский);
 - самотечный коллектор $D=400$ мм протяженностью 430 м по ул. Гагарина от д.№59 до ул. Нагорная (территориальные округа Ломоносовский/Октябрьский);

- самотечный коллектор $D=300$ мм протяженностью 400 м от жилого района «Аэропорт Талаги» до КНС «Аэропорт» (территориальный округ Октябрьский);
 - самотечный коллектор $D=500$ мм протяженностью 180 м по ул. Тесанова от проезда Бадигина до пр. Обводный канал (территориальный округ Октябрьский);
 - самотечный коллектор $D=250$ мм протяженностью 120 м по ул. Авиационная, от д.№11 до КНС (территориальный округ Октябрьский);
 - самотечный коллектор $D=500$ мм протяженностью 400 м по ул. Советская, от ул. Красных партизан до ул. Маяковского (территориальный округ Соломбальский).
5. Строительство самотечной канализации, в том числе:
- коллектор $D=300$ мм протяженностью 420 м от Володарского,45 до Ломоносова,90 (территориальный округ Ломоносовский);
 - коллектор $D=300$ мм из р-на домов по ул. Володарского, 45,36 до д.№90 по пр. Ломоносова (территориальные округа Ломоносовский/Октябрьский).

Мероприятия по развитию систем централизованного водоотведения в локальных зонах водоотведения

1. Реконструкция КОС о. Краснофлотский производительностью 350,0 м³/сут (в том числе строительство иловых площадок), территориальный округ Майская Горка.
2. Реконструкция напорного коллектора $D=500$ мм протяженностью 2000 м с правого берега до о. Краснофлотский (территориальный округ Майская Горка);
3. Реконструкция напорного коллектора от РНС «Левый берег» $D=500$ мм протяженностью 3500 м до о. Краснофлотский (территориальные округа Исакогорский/Майская Горка);
4. Модернизация системы водоотведения о. Кего с реконструкцией КОС о. Кего проектной производительностью 700,0 м³/сут. Цель мероприятия: увеличение производительности очистных сооружений с целью обеспечения возможности подключения к системе водоотведения новых абонентов. Октябрьский территориальный округ.
5. Модернизация системы водоотведения о. Хабарка с реконструкцией КОС о. Хабарка (строительство иловых площадок), проектная производительность 400,0 м³/сут. Цель мероприятия: увеличение производительности очистных сооружений с целью обеспечения возможности подключения к системе водоотведения новых абонентов. Соломбальский территориальный округ.
6. Модернизация системы водоотведения пос. Лесная речка с реконструкцией КОС пос. Лесная речка с увеличением производительности до 700,0 м³/сут. Цель мероприятия: доведение качества сбрасываемых в водный источник сточных вод до нормативного. Обеспечение возможности предоставления услуг по водоотведению надлежащего качества. Исакогорский территориальный округ.
7. Модернизация системы водоотведения пос. Турдеевск, включая проектирование и строительство КОС пос. Турдеевск проектной производительностью 700 м³/сут и реконструкцию КНС пос. Турдеевск с увеличением производительности с 50,0 м³/час до 75,0 м³/час. Цель мероприятия: строительство фактически отсутствующих очистных сооружений; обеспечение возможности подключения к системе водоотведения новых абонентов.
8. Модернизация системы водоотведения мкр. Исакогорка, включая проектирование и строительство КОС мкр. Исакогорка. Цель мероприятия: доведение качества

- сбрасываемых в водный источник сточных вод до нормативного. Исакогорский территориальный округ.
9. Модернизация системы водоотведения мкр. Зеленый бор с реконструкцией КОС мкр. Зеленый бор проектной производительностью 400 м³/сут и КНС на территории КОС мкр. Зеленый бор с увеличением производительности с 50,0 м³/час до 100,0 м³/час, Исакогорский территориальный округ. Цель мероприятия: увеличение производительности КНС с целью обеспечения возможности присоединения новых потребителей.
 10. Модернизация системы водоотведения пос. Конвейер, включая проектирование и строительство КОС пос. Конвейер проектной производительностью 80,0 м³/сут, Маймаксанский территориальный округ.
 11. Модернизация системы водоотведения о. Бревенник, включая проектирование и строительство КОС пос. Маймаксанский лесной порт (пос. МЛП) проектной производительностью 300,0 м³/сут, Маймаксанский территориальный округ. Цель мероприятия: проектирование фактически отсутствующих очистных сооружений; доведение качества сбрасываемых в водный источник сточных вод до нормативного. Мероприятие предполагает отвод дополнительного земельного участка.
 12. Модернизация системы водоотведения пос. Лесозавода №23, в том числе проектирование и строительство двух ниток напорного канализационного коллектора Д=150 мм, общей протяженностью 8960,0 м от КНС пос. Лесозавода №23 (ул. Проезжая, д. 1, стр. 1) до КНС пос. МЛП (ул. Юнг ВМФ, 27, пос. МЛП). Далее стоки будут транспортироваться на проектируемые КОС пос. МЛП. Цель мероприятия: обеспечение очистки стоков хоз. фекальной канализации пос. Лесозавода №23. Альтернативный вариант, предложенный в проекте «Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года», – строительство КОС пос. Лесозавода №23.
 13. Модернизация системы водоотведения пос. 29-го лесозавода, включая проектирование и строительство КОС пос. 29-го лесозавода проектной производительностью 450,0 м³/сут, Маймаксанский территориальный округ. Цель мероприятия: увеличение пропускной способности трубопроводов, возможность подключения новых потребителей, снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду.
 14. Модернизация системы водоотведения мкр. Цигломень, включая реконструкцию КОС мкр. Цигломень проектной производительностью 700,0 м³/сут и реконструкцию районной КНС мкр. Цигломень. Цель мероприятия: соответствие нормативам качества сбрасываемых сточных вод; установка нового насосного оборудования, установка автоматизированной запорной арматуры, Цигломенский территориальный округ.
 15. Модернизация системы водоотведения мкр. Зеленец, включая реконструкцию КОС мкр. Зеленец проектной производительностью 700,0 м³/сут и КНС мкр. Зеленец с увеличением производительности с 50,0 м³/час до 100,0 м³/час, Цигломенский территориальный округ. Цель мероприятия: увеличение производительности насосной станции с целью обеспечения возможности присоединения новых потребителей.
 16. Модернизация канализационных сетей в зоне локальных очистных сооружений, имеющих значительный износ и находящихся в аварийном состоянии общей протяженностью порядка 35,0 км, в том числе:

- реконструкция канализационных сетей диаметром 150-200 мм общей протяженностью 1160 м на о. Бревенник;
- модернизация самотечного коллектора $D=500$ мм протяженностью 500 м по ул. Рейдовая, Исакогорский территориальный округ;
- модернизация напорных коллекторов в две нитки $D=300$ мм общей протяженностью 4000 м от КНС-2 пос. Экономия, Маймаксанский территориальный округ;
- модернизация напорных коллекторов в две нитки $D=300$ мм общей протяженностью 470 м от КНС-1 «Маймакса», Маймаксанский территориальный округ;
- модернизация напорных коллекторов в две нитки $D=300$ мм общей протяженностью 840 м от КНС-2 «Маймакса», Маймаксанский территориальный округ;
- модернизация самотечного коллектора $D=600-500$ мм протяженностью 1100 м от пос. 25-го Лесозавода до РНС «Маймакса», Маймаксанский территориальный округ;
- модернизация напорного коллектора в две нитки $D=500$ мм от РНС «Маймакса» общей протяженностью 1160 м, Маймаксанский территориальный округ;
- реконструкция напорного коллектора в две нитки $D=600$ мм общей протяженностью 13500 м от РНС Гидролизного завода до КОС ОАО «СЦБК», с заменой на $D=400$ мм, территориальные округа Маймаксанский/Северный.

Перечень первоочередных мероприятий по развитию системы хозяйственно-бытового водоотведения в соответствии с адресным перечнем мероприятий инвестиционной программы МУП «Водоочистка» (в настоящее время ООО «РВК-центр») «Развитие систем водоснабжения и водоотведения города Архангельска на 2015 - 2019 годы» в части мероприятий на 2018-2020 годы

1. Строительство и реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства (ОКС), в том числе:
 - строительство новых сетей водоотведения в целях подключения ОКС и реконструкция канализационных колодцев;
 - обеспечение земельных участков для строительства многоквартирных домов по ул. Цигломенская сетями водоотведения (в том числе: проектирование и строительство сетей водоотведения);
 - реконструкция участка канализационной сети от колодца К-22 до КНС-3 (ул. Кегостровская, 51 стр.2) с увеличением диаметра до 200 мм.
2. Увеличение производительности существующих объектов централизованных систем водоотведения, за исключением сетей водоотведения, в том числе:
 - реконструкция (новое строительство) КОС о. Хабарка проектной производительностью $400,0 \text{ м}^3/\text{сут}$;
 - реконструкция КНС мкр. Зеленец с увеличением производительности с $50,0 \text{ м}^3/\text{час}$ до $100,0 \text{ м}^3/\text{час}$;
 - реконструкция КНС в пос. Турдеевск с увеличением производительности с $50,0 \text{ м}^3/\text{час}$ до $75,0 \text{ м}^3/\text{час}$;
 - реконструкция КНС на территории КОС мкр. Зеленый бор с увеличением производительности с $50,0 \text{ м}^3/\text{час}$ до $100,0 \text{ м}^3/\text{час}$.

3. Строительство новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением новых ОКС, в том числе:
 - проектирование и строительство напорной канализационной сети от КНС пос. Лесозавод №23 до пос. МЛП о. Бревенник протяженностью 8960 м. Цель мероприятия: обеспечение очистки стоков хоз. фекальной канализации пос. 23 лесозавода;
 - проектирование и строительство КОС пос. 29-ого лесозавода проектной производительностью 450,0 м³/сут.
4. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов, в том числе:
 - проектирование и строительство КОС пос. МЛП о. Бревенник проектной производительностью 300,0 м³/сут;
 - реконструкция КОС п. Лесная Речка с увеличением производительности с 240,0 м³/сут до 700,0 м³/сут;
 - проектирование и строительство КОС пос. Турдеевск проектной производительностью 700,0 м³/сут;
 - реконструкция КОС о. Кего проектной производительностью 700,0 м³/сут;
 - реконструкция КОС мкр. Цигломень проектной производительностью 700,0 м³/сут и реконструкция районной КНС мкр. Цигломень.

Кроме вышеперечисленных программных мероприятий проектом учтены мероприятия, утвержденных проектов планировки территории (ППТ) и дополнительные мероприятия по развитию системы водоснабжения города Архангельска в соответствии с проектным решением настоящего генерального плана.

На основании предложений настоящего Генерального плана, после его рассмотрения и утверждения, рекомендуется выполнить корректировку специализированного проекта «Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Архангельск».

Таблица 59. Планируемые объекты капитального строительства местного значения в области водоотведения

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
Зона водоотведения городских очистных сооружений						
1	Перекачка сточных вод	КНС (39 объект) – реконструкция	По проекту	МО «Город Архангельск» территориальные округа: Майская Горка, Варавино-Фактория, Октябрьский, Соломбальский, Исакогорский, Маймаксанский, Ломоносовский	Санитарно-защитная зона	Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года (далее – «Схема»); Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года» (далее – «Программа»)
2	Перекачка сточных вод	КНС-8 – реконструкция	По проекту	6 мкр. территориальный округ Майская Горка	Санитарно-защитная зона	«Программа»
2	Перекачка сточных вод	КНС-11 – реконструкция	По проекту	пос. 2-ой Лесозавод, территориальный Варавино-Фактория	Санитарно-защитная зона	«Программа»
4	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор –реконструкция	Диаметр 500 мм протяженность 2000 м	с правого берега до о. Краснофлотский, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
5	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор – реконструкция	Диаметр 500 мм протяженность 3500 м	от РНС «Левый берег» до о. Краснофлотский, территориальные округа Исакогорский/Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
6	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от КНС №10 – реконструкция	Диаметр 800 мм, протяженность 890 м	вдоль Окружного шоссе, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
7	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от КНС «Реммелиомаш» – реконструкция	Диаметр 200 мм, протяженность 1440 м	вдоль Окружного шоссе, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
8	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор – реконструкция	Диаметр 500 мм, протяженность 2200 м	вдоль Окружного шоссе от ул. Русанова до ул. Дачная, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
9	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС №11 – реконструкция	Диаметр 500 мм, протяженность 2900 м	по Окружному шоссе от ул. Дорожная до ул. Русанова, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
10	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС-13 – реконструкция (первый этап)	Диаметр 600 мм, протяженность 1500 м	ул. Русанова, далее вдоль Окружного шоссе до ул. Дачная, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
11	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС-13 – реконструкция (второй этап)	Диаметр 500 мм, протяженность 2300 м	ул. Русанова, далее вдоль Окружного шоссе до ул. Дачная, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
12	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от КНС-9 – реконструкция	Диаметр 150 мм, протяженность 250 м	Ул. Абрамова, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
13	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор – реконструкция	Диаметр 400 мм, протяженность 160 м	ул. Прокопия Галушина от д.№4 до д.№6, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
14	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС-8 – реконструкция	Диаметр 250 мм, протяженность 400 м	от ул. Осипенко,20 до ул. Прокопия Галушина, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
15	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от РНС «Левый Берег» – реконструкция	Диаметр 500 мм, протяженность 2000 м	пр. Ленинградский от д.№239 до ул. Ленина, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
16	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС-11 – реконструкция	Диаметр 500 мм, протяженность 3620 м	территориальный округ Варавино-Фактория	-	«Программа», «Схема»
17	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС-11 – реконструкция	Диаметр 500 мм, протяженность 3620 м	территориальный округ Варавино-Фактория	-	«Программа», «Схема»
18	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС-11 – реконструкция	Диаметр 500 мм, протяженность 720 м	от КНС-11 до ул. Дорожная, территориальный округ Варавино-Фактория	-	«Программа», «Схема»
19	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС «Селикатного завода» – реконструкция	Диаметр 300 мм, протяженность 200 м	территориальный округ Варавино-Фактория	-	«Программа», «Схема»

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
20	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС по ул. Стрелковая,4 – реконструкция	Диаметр 300 мм, протяженность 110 м	территориальный округ Ломоносовский	-	«Программа», «Схема»
21	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС-5 – реконструкция	Диаметр 325 мм, протяженность 260 м	территориальный округ Ломоносовский	-	«Программа», «Схема»
22	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от КНС-10 – реконструкция	Диаметр 800(600) мм, протяженность 13460 м	по ул. Ленина до самотечного коллектора Д=1000 мм по ул. Тимме, территориальные округа Ломоносовский/Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
23	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от КНС-3 – реконструкция	Диаметр 150 мм, протяженность 640 м	от КНС-3 по ул. К. Маркса до колодца-гасителя, территориальный округ Октябрьский	-	«Программа», «Схема»
24	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от КНС «Аэропорт Талаги» – реконструкция	Диаметр 300 мм, протяженность 12600 м	от КНС «Аэропорт Талаги» до врезки в коллектор Д=1200 мм, территориальный округ Октябрьский	-	«Программа», «Схема»
25	Транспортировка сточных вод от КНС	дюкер напорной канализации через р. Кузнечиха (2 шт.) – реконструкция с увеличением диаметра	Диаметр 1000 мм, протяженность 740 м	р. Кузнечиха в районе мкр. Первых пятилеток, территориальный округ Северный	-	«Программа», «Схема»
26	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от ЦНКС до КОС ОАО «СЦБК»–	Диаметр 1200 мм, протяженность 8557 м	территориальный округ Северный	-	«Программа», «Схема»

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
		реконструкция первой нитки				
27	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от ЦНКС до КОС ОАО «СЦБК»–реконструкция второй нитки	Диаметр 1200 мм, протяженность 8656 м	территориальный округ Северный	-	«Программа», «Схема»
28	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от РНС «Соломбала» до КОС ОАО «СЦБК»–реконструкция	Диаметр 500 мм, протяженность 6300 м	территориальные округа Соломбальский/Северный	-	«Программа», «Схема»
29	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор от КНС-8 – реконструкция	Диаметр 500 мм протяженность 700 м	от ул. Прокопия Галушина до пр. Московский, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
30	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 300 мм протяженность 400 м	ул. Ф. Абрамова от ул. Красной Звезды до ул. Прокопия Галушина, территориальный округ Майская Горка	-	«Программа», «Схема»
31	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 200 мм протяженность 340 м	По пр. Дзержинского, от д. №17 до ул. Воскресенская, территориальный округ Ломоносовский	-	«Программа», «Схема»
32	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 200 мм протяженность 340 м	пр. Дзержинского, от д. №17 до ул. Воскресенская, территориальный округ Ломоносовский	-	«Программа», «Схема»

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
33	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 600 мм протяженность 520 м	ул. Смольный Буян от ул. Стрелкова до ул. Урицкого, территориальный округ Ломоносовский	-	«Программа», «Схема»
34	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 400 мм протяженность 465 м	ул. Воскресенская от пр. Дзержинского до ул. Тимме, территориальный округ Ломоносовский	-	«Программа», «Схема»
35	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 1000 мм протяженность 1700 м	от ул. Урицкого до ЦНКС, территориальный округ Ломоносовский	-	«Программа», «Схема»
36	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 500 мм протяженность 550 м	ул. Воскресенская, от пр. Новгородский до пр. Обводный канал, территориальный округ Ломоносовский	-	«Программа», «Схема»
37	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 400 мм протяженность 430 м	ул. Гагарина от д.№59 до ул. Нагорная, территориальные округа Ломоносовский/Октябрьский	-	«Программа», «Схема»
38	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 300 мм протяженность 400 м	от жилого района «Аэропорт Талаги» до КНС «Аэропорт», территориальный округ Октябрьский	-	«Программа», «Схема»
39	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 500 мм протяженность 180 м	ул. Теснанова от проезда Бадигина до пр. Обводный канал, территориальный округ Октябрьский	-	«Программа», «Схема»

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
40	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 250 мм протяженность 120 м	по ул. Авиационная, от д.№11 до КНС, территориальный округ Октябрьский	-	«Программа», «Схема»
41	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 500 мм протяженность 400 м	ул. Советская, от ул. Красных партизан до ул. Маяковского, территориальный округ Соломбальский	-	«Программа», «Схема»
42	Транспортировка сточных вод	самотечный коллектор – строительство	Диаметр 300 мм, протяженность 420 м	от Володарского 45 до Ломоносова,90 территориальный округ Ломоносовский	-	«Программа», «Схема»
43	Транспортировка сточных вод	самотечный коллектор – строительство	Диаметр 300 мм,	ул. Володарского-пр. Ломоносова, территориальные округа Ломоносовский/Октябрьский	-	«Программа», «Схема»
	Локальные зоны водоотведения					
1	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС о. Кего – реконструкция	производительность 700,0 м ³ /сут	территориальный округ Октябрьский	Санитарно-защитная зона	«Программа», «Схема», «Инвестиционная программа МУП «Водоочистка» (в настоящее время ООО «РВК-центр) «Развитие систем водоснабжения и водоотведения города Архангельска на 2015 - 2019 годы» (далее – «Инвестиционная

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
						программа))
2	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС о. Хабарка – реконструкция	производительность 400,0 м ³ /сут	территориальный округ Соломбальский	Санитарно-защитная зона	«Программа», «Схема», «Инвестиционная программа»
3	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС пос. Лесная речка – реконструкция	Проектная производительность 700,0 м ³ /сут	территориальный округ Исакогорский	Санитарно-защитная зона	«Программа», «Схема», «Инвестиционная программа»
4	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС пос. Турдеевск – строительство	Проектная производительность 700,0 м ³ /сут	территориальный округ Исакогорский	Санитарно-защитная зона	«Программа», «Схема», «Инвестиционная программа»
5	Перекачка сточных вод	КНС пос. Турдеевск – реконструкция	Проектная производительность 75,0 м ³ /час	территориальный округ Исакогорский	Санитарно-защитная зона	«Инвестиционная программа»
6	Перекачка сточных вод	КНС на территории КОС мкр. Зеленый бор – реконструкция	Проектная производительность 100,0 м ³ /час	территориальный округ Исакогорский	Санитарно-защитная зона	«Инвестиционная программа»
7	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС пос. МЛП – строительство	Проектная производительность 300,0 м ³ /сут	о. Бревенник территориальный округ Маймаксанский	Санитарно-защитная зона	«Программа», «Схема», «Инвестиционная программа»
8	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор от КНС пос. Лесозавод №23 до пос. МЛП – строительство	Протяженность 8960 м	о. Бревенник территориальный округ Маймаксанский	-	«Инвестиционная программа»
9	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС пос. 29-го лесозавода – строительство	Проектная производительность 450,0 м ³ /сут	территориальный округ Маймаксанский	Санитарно-защитная зона	«Программа», «Схема», «Инвестиционная программа»
10	Очистка сточных вод	КОС мкр.	Проектная	территориальный округ	Санитарно-	«Программа», «Схема»,

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
	до нормативных требований	Цигломень – реконструкция	производительность 700,0 м ³ /сут	Цигломенский	защитная зона	«Инвестиционная программа»
11	Перекачка сточных вод	КНС мкр. Цигломень – реконструкция	По проекту	территориальный округ Цигломенский	Санитарно-защитная зона	«Инвестиционная программа»
12	Перекачка сточных вод	КНС мкр. Зеленец – реконструкция	Проектная производительность 100,0 м ³ /час	территориальный округ Цигломенский	Санитарно-защитная зона	«Инвестиционная программа»
13	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор – реконструкция	Диаметр 500 мм, протяженность 500 м	ул. Рейдовая, территориальный округ Исакогорский	-	«Программа», «Схема»
14	Транспортировка сточных вод	Канализационные сети – реконструкция	Диаметр 150-200 мм, общая протяженность – 1160 м	о. Бревенник, территориальный округ Маймаксанский	-	«Программа», «Схема»
15	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от КНС-2 пос. Экономия – реконструкция	Диаметр 300 мм, протяженность 4000 м	территориальный округ Маймаксанский	-	«Программа», «Схема»
16	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от КНС-1 «Маймакса» – реконструкция	Диаметр 300 мм, протяженность 470 м	территориальный округ Маймаксанский	-	«Программа», «Схема»
17	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от КНС-2 «Маймакса» – реконструкция	Диаметр 300 мм, протяженность 840 м	территориальный округ Маймаксанский	-	«Программа», «Схема»
18	Транспортировка сточных вод	Самотечный коллектор от пос. 25-	Диаметр 600-500 мм, протяженность 1100 м	территориальный округ Маймаксанский	-	«Программа», «Схема»

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
		го Лесозавода до РНС «Маймакса» – реконструкция				
19	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от РНС «Маймакса» – реконструкция	Диаметр 500 мм, протяженность 1160 м	территориальный округ Маймаксанский	-	«Программа», «Схема»
20	Транспортировка сточных вод от КНС	Напорный коллектор в две нитки от РНС Гидролизного завода – реконструкция	Диаметр 400 мм, протяженность 13500 м	территориальные округа: Маймаксанский/Северный	-	«Программа», «Схема»
I очередь (среднесрочный период до 2030 г.)						
1	Перекачка сточных вод	КНС (39 объект) – реконструкция	По проекту	МО «Город Архангельск» территориальные округа: Майская Горка, Варавино-Фактория, Октябрьский, Соломбальский, Исакогорский, Маймаксанский, Ломоносовский	Санитарно-защитная зона	Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года (далее – «Схема»); Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года» (далее – «Программа»)
2	Транспортировка	Канализационные	Общая протяженность –	МО «Город Архангельск»	-	«Программа», «Схема»

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
	сточных вод	сети – реконструкция	165,0 км	территориальные округа: Майская Горка, Варавино-Фактория, Октябрьский, Соломбальский, Исакогорский, Маймаксанский, Ломоносовский		
3	Транспортировка сточных вод	Канализационные сети – реконструкция	Общая протяженность 35,0 км	МО «Город Архангельск», зона локальных очистных сооружений	-	«Программа», «Схема»
4	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС о. Краснофлотский – реконструкция	производительность 350,0 м ³ /сут	территориальный округ Майская Горка	Санитарно-защитная зона	«Программа», «Схема»
5	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС мкр. Зеленец – реконструкция	Проектная производительность 700,0 м ³ /сут	территориальный округ Цигломенский	Санитарно-защитная зона	«Программа», «Инвестиционная программа МУП «Водоочистка» (в настоящее время ООО «РВК-центр) «Развитие систем водоснабжения и водоотведения города Архангельска на 2015 - 2019 годы» (далее – «Инвестиционная программа»)
6	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС мкр. Зеленый бор – реконструкция	Проектная производительность 400,0 м ³ /сут	территориальный округ Исакогорский	Санитарно-защитная зона	«Программа», «Схема», «Инвестиционная программа»
7	Очистка сточных вод	КОС пос. Конвейер	Проектная	территориальный округ	Санитарно-	«Программа»

№№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
	до нормативных требований	– строительство	производительность 80,0 м ³ /сут	Маймаксанский	защитная зона	
8	Очистка сточных вод до нормативных требований	КОС мкр. Исакогорка – строительство	По проекту	территориальный округ Исакогорский	Санитарно- защитная зона	«Программа», «Схема»
Почердь (долгосрочный период до 2040 г.)						
1	Очистка сточных вод до нормативных требований	городские канализационные очистные сооружения – строительство	проектная производительность 150,0 тыс. м ³ /сут	МО «Город Архангельск», район существующих КОС	Санитарно- защитная зона	Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года (далее – «Схема»); Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года» (далее – «Программа»)

8.8.3. Предложения по развитию энергоснабжения

Подсчёт нагрузок

Электрические нагрузки перспективных потребителей жилищно-коммунального сектора муниципального образования г. Архангельск подсчитаны в соответствии с РД.34.20.185-94 «Инструкция по проектированию электрических сетей» с «Изменениями и Дополнениями» к разделу 2 «Инструкции» от 1999 г. и «Местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования «Город Архангельск», утвержденными решением Архангельской городской Думы от 20 сентября 2017 г. № 567.

Расчёты выполнены с соответствующими коэффициентами, на основании архитектурно-планировочных решений Генерального плана, по объёмам и размещению жилой (в основном) застройки с учётом намечаемого нового строительства.

Большая часть проектируемой застройки принимается с газовыми плитами. Квартиры многоэтажной застройки от 10 этажей и выше принимаются с электроплитами. Теплоснабжение в капитальных домах – от централизованных систем теплоснабжения, в индивидуальной застройке – от местных установок на газовом топливе.

Для расчётов условно принимаем площадь жилья в среднем:

- 60 м² на квартиру в многоквартирной застройке разной этажности;
- от 70 м² до 200 м² на индивидуальную жилую застройку.

Удельные расчётные показатели на новую жилую застройку принимаются по таблицам 2.1.5* и 2.2.1^н РД и учитывают: нагрузки жилья и общественных зданий микрорайонного значения; нагрузки инженерных систем ВК и ТС; наружное освещение.

Проектная электрическая нагрузка сопутствующих жилой застройке зданий и сооружений общественного и социально-культурного назначения учитывается в соответствии с РД (раздел 2.3).

Прирост электрических нагрузок в производственно-хозяйственном комплексе муниципального образования «Город Архангельск» проектом не рассматривается.

Результаты расчётов приведены в таблице 60.

Таблица 60. Расчетные электрические нагрузки перспективной жилой застройки

Территориальные округа	Существующая застройка (01.01.2018 г.)		Этапы проектирования					
	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, МВт	I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)		II очередь (среднесрочный период до 2030 г.)		III очередь (долгосрочный период до 2040 г.)	
			Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, МВт	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, МВт	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, МВт
Варавино-Фактория	879,5	24	960,0	26	1125,0	31	1365,0	37
Исакогорский	658,0	18	718,0	20	810,0	22	910,0	25
Ломоносовский	1673,0	46	1823,0	50	2175,0	60	2730,0	75
Маймаксанский	501,0	14	547,0	15	660,0	18	805,0	22
Майская Горка	1024,5	28	1119,0	31	1305,0	36	1575,0	43
Октябрьский	1966,3	54	2143,0	59	2460,0	67	2940,0	81
Северный	583,0	16	636,0	17	750,0	21	945,0	26
Соломбальский	832,9	23	908,0	25	1080,0	30	1330,0	36
Цигломенский	214,0	6	233,0	6	240,0	7	245,0	7

Территориальные округа	Существующая застройка (01.01.2018 г.)		Этапы проектирования					
	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, МВт	I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)		II очередь (среднесрочный период до 2030 г.)		III очередь (долгосрочный период до 2040 г.)	
			Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, МВт	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, МВт	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, МВт
Итого по планируемой территории	8332,2	229	9087,0	249	10605,0	292	12845,0	352
То же, в кВА		242		264		310		373
Расчетная нагрузка, приведенная к шинам 10 кВ ПС, кВА		170		185		217		261

Проектное решение

По итогам выполненных расчётов, электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ в МО г. Архангельск, в соответствии с намечаемым объёмом нового строительства, составит на I-ую очередь (краткосрочный период до 2023 г.) 249 МВт / 264 МВА, на II-ую очередь (среднесрочный период до 2030 г.) - 292 МВт / 310 МВА, на III-ю очередь (долгосрочный период до 2040 г.) – 352 МВт / 373 кВА.

Электроснабжение городского округа сохраняется от Архангельской энергосистемы. Основными источниками покрытия электрических нагрузок остаются Архангельская ТЭЦ и Северодвинская ТЭЦ-2.

Практически полностью использована трансформаторная мощность центров питания 35-110 кВ, обеспечивающих электроснабжение центральной части города. ПС 110 кВ №1, ПС 110 кВ №7, ПС 110 кВ №14, ПС 35 кВ «Варавино», ПС 35 кВ №8, ПС 35 кВ №15 закрыты для подключения новых потребителей. Двухтрансформаторные подстанции центров питания ПС 110 кВ №2 – ТП-71, ТП-250, ТП-216, ПС 110 кВ №14 – ТП-165, ТП-187, ПС 110 кВ №6 – ТП-293 при отключении одного трансформатора работают в режиме перегрузки.

Значительный резерв мощности можно получить за счёт реконструкции действующих питающих центров с увеличением мощности трансформаторов, а также строительства новых ПС в местах сосредоточения нагрузки.

При разработке раздела электроснабжения муниципального образования г. Архангельск были учтены следующие документы:

- Схема и Программа развития Единой энергетической системы России на 2018-2024 г.г., утверждена Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 28.02.2018 г. № 121;
- Корректировка Схемы и Программы перспективного развития электроэнергетики на период до 2018г. с учетом перспективы до 2020 года для нужд филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго», разработана ЗАО «Сибирский энергетический научно-технический центр», Новосибирск, 2014 г.;

- Схема и Программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2018-2022 годы, разработана ООО «Проектбалтэнерго», Москва, 2018 г., утверждена указом Губернатора Архангельской области от 28 апреля 2018 г. №39-у;
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года, утверждена Решением Архангельской городской Думы от 28.11.2012 г. № 495;
- Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования «Город Архангельск» на 2011-2014 годы», утверждена Постановлением мэрии города Архангельска от 14.12.2010 г. № 530.

Для обеспечения электрической энергией перспективных потребителей города проектом предлагаются следующие мероприятия:

5. Реконструкция ПС 110/10/6 кВ №1 с заменой двух трансформаторов мощностью 25 МВА на 40 МВА. Мероприятие запланировано на 2018-2020 гг.
6. Реконструкция ПС 110/35/6 №7 с заменой силовых трансформаторов мощностью 2х25 МВА на трансформаторы мощностью 2х40 МВА. Мероприятие запланировано на 2019 г.
7. Реконструкция ПС 35 кВ №5 Варавино с заменой трансформаторов 2х6,3 МВА на 2х10 МВА. Мероприятие запланировано на первую очередь.
8. Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №6 Соломбальская с заменой трансформаторов 2х40 МВА на 2х63 МВА. Мероприятие запланировано на первую очередь.
9. Реконструкция ПС 35 кВ №15 с заменой трансформаторов 2х2,5 МВА на 2х4 МВА. Мероприятие запланировано на первую очередь.
10. Строительство новой ПС 110 кВ Центральная с трансформаторами напряжением 110/10 кВ, мощностью 2 х 40 МВА. Мероприятие запланировано на первую очередь.
11. Сооружение заходов на ПС 110 кВ Центральная: 1х2,3 км и 1х3 км проводом 3(АНХЛМК 1х800). Мероприятие запланировано на первую очередь.
12. Реконструкция ВЛ 110 кВ Архангельская ТЭЦ - ПС №7 с отп. I, II с заменой провода на участках линий на провод 2хАСПТ-185/29. Мероприятие запланировано на 2019-2023 гг.
13. Реконструкция ЗРУ Архангельской ТЭЦ со строительством 11 ячеек в соответствии с инвестиционным проектом №1.1 «Развитие на территории МО «Город Архангельск» электрической сети 110 кВ». Мероприятие запланировано на 2019-2025 гг.
14. Реконструкция ВЛ и КЛ 110 кВ общей протяженностью 30,8 км в соответствии с инвестиционным проектом №1.3 «Ликвидация сетевых ограничений по присоединению к электрическим сетям и повышение надежности электроснабжения потребителей МО «Город Архангельск» в зоне электроснабжения филиала ПАО «МРСК «Северо-Запада» «Архэнерго». Мероприятие запланировано на 2019-2025 гг.
15. Строительство КЛ и ВЛ 6-10 кВ общей протяженностью 143,5 км в соответствии с инвестиционным проектом №1.3 «Ликвидация сетевых ограничений по присоединению к электрическим сетям и повышение надежности электроснабжения потребителей МО «Город Архангельск» в зоне

- электроснабжения филиала ПАО «МРСК «Северо-Запада» «Архэнерго». Мероприятие запланировано на 2019-2025 гг.
16. Строительство, реконструкция, модернизация ТП и РП 6-10 кВ 91 ед. в соответствии с инвестиционным проектом №1.3 «Ликвидация сетевых ограничений по присоединению к электрическим сетям и повышение надежности электроснабжения потребителей МО «Город Архангельск» в зоне электроснабжения филиала ПАО «МРСК «Северо-Запада» «Архэнерго». Мероприятие запланировано на 2019-2025 гг.
 17. Реконструкция КЛ и ВЛ 6-10 кВ общей протяженностью 43,8 км в соответствии с инвестиционным проектом №1.4 «Ликвидация сетевых ограничений по присоединению к электрическим сетям и повышение надежности электроснабжения потребителей МО «Город Архангельск» в зоне электроснабжения филиала ООО «АСЭП». Мероприятие запланировано на 2019-2025 гг.
 18. Строительство ТП и РП 6-10 кВ 24 ед. в соответствии с инвестиционным проектом №1.4 «Ликвидация сетевых ограничений по присоединению к электрическим сетям и повышение надежности электроснабжения потребителей МО «Город Архангельск» в зоне электроснабжения филиала ООО «АСЭП». Мероприятие запланировано на 2019-2025 гг.
 19. Замена трансформаторов на реконструируемых ТП 6-10 кВ на трансформаторы новых типов.
 20. На мало загруженных ТП, необходимо предусмотреть замену трансформаторов на меньшую мощность.
 21. Замена «ветхой» сети 6 кВ на новую напряжением 10 кВ с заменой трансформаторов 6 кВ на 10 кВ на переводимых ТП.
 22. Уменьшение радиуса действия распределительной сети 6-10 кВ путем строительства РП с усиленными питающими линиями от двух центров питания.
 23. Создание поперечных связей между близко расположенными РП для обеспечения взаимного резервирования нагрузок потребителей в аварийных и ремонтных режимах по короткой сети.
 24. Формирование двухлучевых-петлевых схем с постепенным уменьшением количества протяженных петлевых схем с большим числом присоединенных однотрансформаторных ТП.
 25. Снижение сверхнормативных потерь в электросетях.
 26. Совершенствование системы контроля и проверок работы приборов учета электроэнергии.
 27. Применение автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии на розничном рынке (АЙСКУЭ).
 28. Создание «интеллектуальных сетей» (SmartGrid) – интеграция сетей связи с энергосистемой для создания электрической коммуникационной супермагистрали, способной контролировать свое состояние, автоматически принимать корректирующие меры.

Таблица 61. Планируемые объекты капитального строительства регионального значения в области электроснабжения

№ п/п	Назначение объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
Ючередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
1.	преобразование и распределение электроэнергии	ПС 110/10/6 кВ №1 (реконструкция)	замена трансформаторов мощностью 2х25 МВА на 2х40 МВА	МО «Город Архангельск», Ломоносовский округ	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
2.	преобразование и распределение электроэнергии	ПС 110/35/6 №7 (реконструкция)	замена трансформаторов мощностью 2х25 МВА на 2х40 МВА	МО «Город Архангельск», мкр Левый Берег	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
3.	преобразование и распределение электроэнергии	ПС 110/35/6 кВ Соломбальская (реконструкция)	замена трансформаторов мощностью 2х40 МВА на 2х63 МВА	МО «Город Архангельск», Соломбальские Острова	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
4.	преобразование и распределение электроэнергии	ПС 110/10 кВ Центральная (строительство)	2х40 МВА	МО «Город Архангельск», Ломоносовский округ	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы

5.	передача или распределение электрической энергии по проводам	заходы на ПС 110/10 кВ Центральная (строительство)	1х2,3 км и 1х3 км проводом 3 (АНХЛМК 1х800)	МО «Город Архангельск», Ломоносовский округ	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
6.	передача или распределение электрической энергии по проводам	линия электропередачи ВЛ 110 кВ Архангельская ТЭЦ – ПС №7 с отп. I, II (реконструкция)	замена провода на провод 2хАСПТ-185/29	МО «Город Архангельск», Ломоносовский округ	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
I очередь (среднесрочный период до 2030 г.)						
1.	производство электрической и тепловой энергии	ЗРУ Архангельской ТЭЦ инвестиционный проект №1.1 (реконструкция)	строительство 11 ячеек	МО «Город Архангельск», Ломоносовский округ	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
2.	передача или распределение электрической энергии по проводам	линия электропередачи ВЛ и КЛ 110 кВ инвестиционный проект №1.3 (реконструкция)	общая протяженность 30,8 км	МО «Город Архангельск»	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года

Таблица 62. Планируемые объекты капитального строительства муниципального значения в области электроснабжения

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
II очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
1.	преобразование и распределение электроэнергии	ПС 35/6 кВ №5 Варавино (реконструкция)	замена трансформаторов мощностью 2х6,3 МВА на 2х10 МВА	МО «Город Архангельск»	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
2.	преобразование и распределение электроэнергии	ПС 35/10 кВ №15 (реконструкция)	замена трансформаторов мощностью 2х2,5 МВА на 2х4 МВА	МО «Город Архангельск»	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
I очередь (среднесрочный период до 2030 г.)						
1.	передача или распределение электрической энергии по проводам	линия электропередачи ВЛ и КЛ 6-10 кВ инвестиционный проект №1.3 (строительство)	общая протяженность 143,5 км	МО «Город Архангельск»	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
2.	преобразование и распределение электроэнергии	ТП и РП 6-10 кВ инвестиционный проект №1.3 (строительство, реконструкция)	91 ед.	МО «Город Архангельск»	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года

3.	передача или распределение электрической энергии по проводам	линия электропередачи ВЛ и КЛ 6-10 кВ инвестиционный проект №1.4 (реконструкция)	общая протяженность 43,8 км	МО «Город Архангельск»	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
4.	преобразование и распределение электроэнергии	ТП и РП 6-10 кВ инвестиционный проект №1.4 (строительство)	24 ед.	МО «Город Архангельск»	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года

8.8.4. Предложения по развитию газоснабжения

Проектом предусматривается дальнейшее развитие газовых сетей планируемой территории. Природным газом намечается обеспечить существующих и новых потребителей.

Источником газоснабжения будут являться месторождения северных районов Тюменской области и полуострова Ямал по системе магистральных газопроводов Надым – Ухта – Торжок, а в перспективе – Штокмановское газоконденсатное месторождение.

Муниципальное образование «Город Архангельск» будет обеспечиваться природным газом по магистральному газопроводу-отводу «Нюксеница – Архангельск» от действующих ГРС-1 «Архангельск» («Талаги») и ГРС-2 «Уйма», расположенные за границей муниципального образования.

Газоснабжение муниципального образования «Город Архангельск» будет развиваться по двум направлениям – правобережной и левобережной частям города.

Источниками правобережной части города являются ГРС-1 «Архангельск» («Талаги») и ГРС-2 «Уйма», левобережной – ГРС «Северодвинск» и ГРС «Новодвинск».

Система распределения газа принимается многоступенчатой – газопроводами высокого ($P \leq 1,2 \text{ МПа}$, $P \leq 0,6 \text{ МПа}$), среднего ($P \leq 0,3 \text{ МПа}$) и низкого давления:

- газопроводами высокого давления от ГРС/ГГРП до ГРП высокого давления и крупнейших потребителей, для которых на территории устанавливаются собственные газорегуляторные установки;
- газопроводами среднего давления от ГГРП высокого давления до намечаемых ГРП среднего давления, размещаемых в жилых кварталах, а также для промышленных потребителей и отопительных котельных;
- газопроводами низкого давления от ГРП среднего давления до газифицируемых зданий.

Система газопроводов среднего давления будет являться основной, как наиболее безопасных и экономически обоснованных.

Систему газораспределения предусмотреть по кольцевой схеме. Прокладка газопроводов в подземном исполнении.

Для газопроводов применить трубы из полиэтилена, за исключением газопроводов высокого давления и некоторых головных участков среднего давления, где рекомендуется использовать стальные трубы.

Расчет часовых расходов газа различных групп потребителей производился в соответствии с СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы». Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с изменением №1) и данных раздела «Теплоснабжение».

При определении расходов газа принято:

- теплотворная способность природного газа 33.5МДж/н.м³ (8000 ккал/час);
- к.п.д. отопительных котельных – 0,85;
- к.п.д. местных систем отопления – 0,9;
- обеспеченность жителей централизованным отоплением и горячим водоснабжением в соответствии с разделом «Теплоснабжение»;
- приготовление пищи на предприятиях общественного питания предусматривается на электроэнергии и расход газа для этой цели не учитывался.

Таблица 63. Планируемый расход природного газа потребителями нового жилищного строительства

Территориальные округа	Существующая застройка (01.01.2018 г.)		Этапы проектирования					
	м ³ /час	тыс. м ³ /год	I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)		II очередь (среднесрочный период до 2030 г.)		III очередь (долгосрочный период до 2040 г.)	
			м ³ /час	тыс. м ³ /год	м ³ /час	тыс. м ³ /год	м ³ /час	тыс. м ³ /год
Варавино-Фактория	14510	38460	15840	41980	18560	49190	22520	59680
Исакогорский	10860	28770	11850	31390	13365	35420	15015	39790
Ломоносовский	27605	73150	30080	79710	35890	95100	45045	119370
Маймаксанский	8270	21910	9025	23920	10890	28860	13280	35200
Майская Горка	16905	44800	18460	48930	21530	57060	25990	68870
Октябрьский	32450	85980	35360	93700	40590	107560	48510	128550
Северный	9620	25490	10500	27810	12375	32790	15590	41320
Соломбальский	13670	36240	14980	39700	17820	47220	21945	58155
Цигломенский	3530	9360	3840	10190	3960	10500	4045	10715
Итого по планируемой территории	137420	364160	149935	397330	174980	463700	211940	561650

Таким образом, ориентировочный расход природного газа по планируемой территории на жилищно-коммунальные нужды составит на I-ую очередь (краткосрочный период до 2023 г.) 149935 м³/час или 397330 тыс. м³/год, на II-ую очередь (среднесрочный период до 2030 г.) – 174980 м³/час или 463700 тыс. м³/год, на III-ю очередь (долгосрочный период до 2040 г.) – 211940 м³/час или 561650 тыс. м³/год.

Природный газ будет использоваться населением индивидуальной и малоэтажной застройки на приготовления пищи, горячей воды и отопления помещений. С этой целью, в каждом доме устанавливаются индивидуальные (поквартирные) газовые теплогенераторы и газовые плиты.

Теплогенераторы следует принять полной заводской готовности – либо отечественные аппараты различной производительности, либо аналогичные агрегаты зарубежных фирм.

При разработке раздела «Газоснабжение» были учтены проектные предложения:

- «Корректировка схемы газоснабжения г Архангельска», разработанной ГУП «Ленгипроинжпроект»;
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года, утверждена Решением Архангельской городской Думы от 28.11.2012 г. № 495.

Проектом намечаются следующие мероприятия:

1. Правобережная часть
 - Строительство газопровода высокого давления ($P \leq 0,6$ МПа) до Соломбальского ЦКБ с сооружением отключающего устройства для подключения потребителей Соломбальских островов и пос. Талаги.

- Строительство газопровода высокого давления ($P \leq 1,2$ МПа) ГРС-1 – ГРП «Майская Горка» и далее газопровода среднего давления от ГРП «Майская Горка» до потребителей.
 - Строительство закольцовочного газопровода высокого давления от ГРП в районе пересечения Окружного шоссе и Ленинградского проспекта до ГРП №2.
 - Строительство газопроводов среднего давления от ГРП на существующем газопроводе ГРС-1 «Талаги» - Архангельская ТЭЦ вблизи Окружного шоссе для подключения потребителей Правобережной части МО «Город Архангельск».
 - Строительство газопроводов среднего давления от ГРП в районе пересечения Окружного шоссе и Ленинградского проспекта для подключения потребителей Правобережной части МО «Город Архангельск» вдоль Ленинградского шоссе и предприятий Жаровихинского промузла.
2. Соломбольские острова
- Строительство газопровода высокого давления ($P \leq 0,6$ МПа) от отключающего устройства в районе СЦКБ по территории Северного и Соломбальского округов до ГРП вблизи пересечения ул. Мичурина и ул. Ильича для подачи газа потребителям Северного округа, ГРП в районе Сульфатной ул. для обеспечения потребителей жилой застройки между р. Соломбалкой и р. Кузнечихой, ГРП ул. Мостовой для подачи газа потребителям Соломбальского и Маймаксанского округов.
 - Сооружение ГРП в районе Южной Маймаксы, для обеспечения потребителей развиваемого района «Экономия», а также газификация острова Бревенник.
3. Левобережная часть
- Строительство газопровода высокого давления ($P \leq 0,6$ МПа) пос. Цигломень – пос. Исакогорка.
 - Строительство ГРП в районе пос. Исакогорка для газоснабжения пос. Турдеевск.
 - Строительство ГРП пос. Цигломень 2 ед., пос. Зеленец, пос. Пирсы, пос. Левый берег, пос. Бакарица, пос. Затон и Дамба, пос. Исакогорка 2 ед.
 - Строительство газопровода высокого давления ($P \leq 0,6$ МПа) на ТЭС пос. Цигломень.
4. В соответствии с инвестиционным проектом № 5.1. предусматривается:
- Строительство сетей высокого давления общей протяженностью 29,99 км для газификации Цигломенского и Исакогорского округов. Мероприятие запланировано до 2020 года.
 - Строительство сетей среднего давления общей протяженностью 26,9 км для газификации Цигломенского и Исакогорского округов. Мероприятие запланировано до 2020 года.
 - Сооружение ГРП в количестве 9 ед. для газификации Цигломенского и Исакогорского округов. Мероприятие запланировано до 2020 года.
5. В соответствии с инвестиционным проектом № 5.2. предусматривается:
- Строительство сетей высокого давления общей протяженностью 31,31 км для подключения к системе газоснабжения объектов реконструкции топливно-энергетического комплекса Северного, Октябрьского и Майская Горка округов. Мероприятие запланировано до 2025 года.

6. В соответствии с инвестиционным проектом № 5.3. предусматривается:
 - Строительство сетей низкого давления общей протяженностью 31,4 км для подключения к системе газоснабжения потребителей Цигломенского округа. Мероприятие запланировано до 2025 года.
 - Сооружение ШРП для подключения к системе газоснабжения потребителей Цигломенского округа. Мероприятие запланировано до 2025 года.
7. В соответствии с инвестиционным проектом № 5.4. предусматривается:
 - Строительство сетей низкого давления общей протяженностью 55,2 км для подключения к системе газоснабжения потребителей Исакогорского округа. Мероприятие запланировано до 2025 года.
 - Сооружение ШРП 17 ед. для подключения к системе газоснабжения потребителей Цигломенского округа. Мероприятие запланировано до 2025 года.
8. В соответствии с инвестиционным проектом № 5.5. предусматривается:
 - Строительство сетей среднего давления общей протяженностью 5,1 км для подключения к системе газоснабжения потребителей Северного округа. Мероприятие запланировано до 2025 года.
 - Строительство сетей низкого давления общей протяженностью 12,75 км для подключения к системе газоснабжения потребителей Северного округа. Мероприятие запланировано до 2025 года.
 - Сооружение ГРП для подключения к системе газоснабжения потребителей Цигломенского округа. Мероприятие запланировано до 2025 года.
 - Сооружение ШРП 6 ед. для подключения к системе газоснабжения потребителей Цигломенского округа. Мероприятие запланировано до 2020 года.
9. В соответствии с инвестиционным проектом № 5.6. предусматривается:
 - Строительство сетей среднего давления общей протяженностью 1,15 км для подключения к системе газоснабжения потребителей Октябрьского и Ломоносовского округов. Мероприятие запланировано до 2025 года.
 - Сооружение ГРП для подключения к системе газоснабжения потребителей Октябрьского и Ломоносовского округов. Мероприятие запланировано до 2025 года.
10. В соответствии с инвестиционным проектом № 5.7. предусматривается:
 - Строительство сетей высокого давления общей протяженностью 29,99 км для подключения к системе газоснабжения объектов реконструкции топливно-энергетического комплекса Северного, Октябрьского и Майская Горка округов. Мероприятие запланировано до 2025 года.
 - Строительство сетей среднего давления общей протяженностью 26,9 км для подключения к системе газоснабжения объектов реконструкции топливно-энергетического комплекса Северного, Октябрьского и Майская Горка округов. Мероприятие запланировано до 2025 года.
 - Сооружение ГРП 9 ед. для подключения к системе газоснабжения объектов реконструкции топливно-энергетического комплекса Северного, Октябрьского и Майская Горка округов. Мероприятие запланировано до 2025 года.

В том числе на первую очередь (2023 - 2030 г.):

- Реконструкция ГРС-1 с увеличением производительности до 302 тыс. м³/ч.
- Реконструкция ГРС-3 с увеличением производительности 285 тыс. м³/ч.
- Проложить газопровод высокого давления от ГРС-1 на планируемую ТЭЦ-4 протяженностью 2 км.
- Построить в Краснофлотском районе газопроводы высокого давления II категории ($P \leq 0,6$ МПа) условным диаметром $D_u = 300, 200, 150, 100, 65, 50$ мм общей протяженностью 8811 п.м.
- Построить в Кировском районе газопроводы высокого давления II категории ($P \leq 0,6$ МПа) условным диаметром $D_u = 80, 50$ мм общей протяженностью 900 п.м.
- Построить в Железнодорожном районе газопроводы высокого давления II категории ($P \leq 0,6$ МПа) условным диаметром $D_u = 400, 200, 150, 100, 50$ мм общей протяженностью 13649 п.м.
- Построить в Центральном районе газопроводы высокого давления II категории ($P \leq 0,6$ МПа) условным диаметром $D_u = 150, 50$ мм общей протяженностью 560 п.м.
- Построить в Индустриальном районе газопроводы высокого давления II категории ($P \leq 0,6$ МПа) условным диаметром $D_u = 500, 200, 150, 100, 80, 50$ мм общей протяженностью 7120 п.м.
- Сооружение порядка шести ГРП различной производительности для снижения давления газа с высокого до среднего и низкого.

Таблица 64. Планируемые объекты капитального строительства муниципального значения в области газоснабжения

№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
1.	распределение природного газа	газопровод распределительный высокого давления (строительство)	общая протяженность 29,99км	МО «Город Архангельск», Цигломенский, Исакогорский округа	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
2.	распределение природного газа	газопровод распределительный среднего давления (строительство)	общая протяженность 26,9км	МО «Город Архангельск», Цигломенский, Исакогорский округа	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
3.	снижение давления природного газа	пункт редуцирования газа ГРП (строительство)	9 ед.	МО «Город Архангельск», Цигломенский, Исакогорский округа	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
I очередь (среднесрочный период до 2030 г.)						
1.	распределение природного газа	газопровод распределительный высокого давления (строительство)	общая протяженность 31,31км	МО «Город Архангельск», Северный, Октябрьский, Майская Горка округа	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры

№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
						муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
2.	распределение природного газа	газопровод распределительный низкого давления (строительство)	общая протяженность 31,4км	МО «Город Архангельск», Цигломенский округ	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
3.	снижение давления природного газа	пункт редуцирования газа ШРП (строительство)	9 ед.	МО «Город Архангельск», Цигломенский и Исакогорский округа	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
4.	распределение природного газа	газопровод распределительный низкого давления (строительство)	общая протяженность 55,2км	МО «Город Архангельск», Исакогорский округ	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
5.	снижение	пункт редуцирования	17 ед.	МО «Город	Охранная зона	Программа комплексного

№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
	давления природного газа	газа ШРП (строительство)		Архангельск», Исакогорский округ		развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
6.	распределение природного газа	газопровод распределительный среднего давления (строительство)	общая протяженность 5,1км	МО «Город Архангельск», Северный округ	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
7.	распределение природного газа	газопровод распределительный низкого давления (строительство)	общая протяженность 12,75км	МО «Город Архангельск», Северный округ	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
8.	снижение давления природного газа	пункт редуцирования газа ГРП (строительство)	1 ед.	МО «Город Архангельск», Цигломенский округ	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город

№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
						Архангельск» на период до 2025 года
9.	снижение давления природного газа	пункт редуцирования газа ШРП (строительство)	6 ед.	МО «Город Архангельск», Цигломенский округ	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
10.	распределение природного газа	газопровод распределительный среднего давления (строительство)	общая протяженность 1,15км	МО «Город Архангельск», Октябрьский, Ломоносовский округа	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
11.	снижение давления природного газа	пункт редуцирования газа ГРП (строительство)	1 ед.	МО «Город Архангельск», Октябрьский, Ломоносовский округа	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
12.	распределение природного газа	газопровод распределительный высокого давления	общая протяженность 29,99км	МО «Город Архангельск», Северный, Октябрьский, Майская	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной

№ п/п	Назначение объекта местного значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
		(строительство)		Горка округа		инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
13.	распределение природного газа	газопровод распределительный среднего давления (строительство)	общая протяженность 26,9км	МО «Город Архангельск», Северный, Октябрьский, Майская Горка округа	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года
14.	снижение давления природного газа	пункт редуцирования газа ГРП (строительство)	9 ед.	МО «Город Архангельск», Северный, Октябрьский, Майская Горка округа	Охранная зона	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года

8.8.5. Предложения по развитию теплоснабжения

Централизованным теплоснабжением на проектный срок предусматривается обеспечить всю новую и сохраняемую много-, средне- и малоэтажную (50%) застройку, а также объекты соцкультбыта.

Стратегия обеспечения теплом существующих и перспективных потребителей г. Архангельска – это реконструкция и модернизация существующих источников тепла, а также строительство новых источников теплоснабжения.

В качестве основного топлива существующих котельных (порядка 15 единиц) проектом предусматривается природный газ. Угольные котельные останутся на островных территориях: о. Бревенник, о. Кего, о. Хабарка, а также в ведении частных предприятий (в случае если собственники не пожелают перевести их на альтернативные виды топлива).

Имеются значительные резервы по использованию видов топлива, альтернативных каменному углю и жидким углеводородам.

Существующая мощность газопровода-отвода к городам Архангельску и Северодвинску с газораспределительными станциями (далее - ГРС) «Архангельск-1» («Талаги»), «Архангельск-2» («Уйма»), «Северодвинск» («Рикасиха») позволяют увеличить расход газа для обеспечения работы объектов малой энергетики. Необходимо расширение сети межпоселковых и распределительных газопроводов. В МО «Город Архангельск» планируется использовать газовые котельные и котельные, использующие местное биотопливо, в основном, отходы деревообработки. Всего планируется эксплуатировать 12 котельных на биотопливе, из них одна существующая котельная ООО «Архбиоэнерго» на древесных гранулах мощностью 3,9 Гкал/ч. Суммарная мощность котельных на древесном топливе составит порядка 92,4 Гкал/ч.

Управление местными системами потребления (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение) осуществить в ЦТП, где происходит трансформация параметров теплоносителя (температуры, давления), поддержание постоянства расхода воды, учета тепла и др.

Объекты производственного и складского назначения, в зависимости от их расположения к тепловым сетям, могут обеспечиваться теплоэнергией как от существующих котельных, так и от собственных отопительных котельных.

На тепловых источниках предусмотреть автоматическое регулирование, контроль, сигнализацию и управление технологическими процессами. Химводоподготовка должна осуществляться по схеме двухступенчатого натрий-катионирования, с последующей деаэрацией.

В качестве основного топлива котельных на планируемый период предусмотреть природный газ.

Система теплоснабжения принимается «закрытая», с подключением абонентов через центральные тепловые пункты (ЦТП), либо индивидуальные тепловые пункты (ИТП), размещаемые в технических подпольях зданий.

Температурный график тепловых сетей принят 130 – 70 °С. Тепловые сети проложить в двухтрубном исполнении до ЦТП (ИТП). ЦТП (ИТП) должны работать без постоянного обслуживающего персонала, а информация выводится на единый диспетчерский пульт управления. Следует предусмотреть установку приборов учёта вырабатываемой и потребляемой тепловой энергии.

Тепловые сети проложить в две трубы, подземно в непроходных каналах, либо бесканально из труб с индустриальной тепловой изоляцией из пенополиуретана.

Надземная прокладка тепловых сетей должна предусматриваться на эстакадах, низких или высоких отдельно стоящих опорах, а также в наземных каналах, расположенных на поверхности земли.

Тепловые нагрузки, трассировка тепловых сетей и диаметры трубопроводов уточняются на последующей стадии проектирования.

Теплоснабжение индивидуальной и малоэтажной (50%) жилой застройки будет носить локальный характер – от автономных теплогенерирующих установок. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капвложения по их прокладке.

Расчет выполнен в соответствии с «Методикой определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передачи тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения». Методика разработана при участии Российской ассоциации «Коммунальная энергетика» и академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, а также местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования "Город Архангельск", утвержденные решением Архангельской городской Думы от 20.09.2017 № 567.

Подсчет тепловых нагрузок на жилищно-коммунальную застройку производился по комплексному удельному расходу тепла, отнесенному к 1 кв.м общей площади. Все расчеты произведены в соответствии с экономической частью проекта.

При подсчёте расхода тепла были учтены следующие климатические данные:

- расчётная температура наружного воздуха – минус 16⁰С;
- средняя температура за отопительный период – минус 4,5⁰С;
- продолжительность отопительного периода – 250 суток.

В жилых домах предусмотрено водяное отопление и горячее водоснабжение. В помещениях объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения, в зависимости от назначения предусматривается как воздушное отопление, совмещенное с вентиляцией, так и водяное отопление с принудительной приточно-вытяжной вентиляцией, а также горячее водоснабжение.

Расчёт тепловых нагрузок по оценочным объемам нового строительства приведён в таблице ниже.

Таблица 65. Расчетные тепловые нагрузки перспективной жилой застройки

Территориальные округа	Существующая застройка (01.01.2018 г.)		Этапы проектирования					
	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Тепловая нагрузка, Гкал/час	I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)		II очередь (среднесрочный период до 2030 г.)		III очередь (долгосрочный период до 2040 г.)	
			Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Тепловая нагрузка, Гкал/час	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Тепловая нагрузка, Гкал/час	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Тепловая нагрузка, Гкал/час
Варавино-Фактория	879,5	105,54	960,0	115,2	1125,0	135,0	1365,0	163,8
Исакогорский	658,0	78,96	718,0	86,16	810,0	97,2	910,0	109,2

Территориальные округа	Существующая застройка (01.01.2018 г.)		Этапы проектирования					
	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Тепловая нагрузка, Гкал/час	I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)		II очередь (среднесрочный период до 2030 г.)		III очередь (долгосрочный период до 2040 г.)	
			Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Тепловая нагрузка, Гкал/час	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Тепловая нагрузка, Гкал/час	Площадь жилого фонда, тыс.м ²	Тепловая нагрузка, Гкал/час
Ломоносовский	1673,0	200,76	1823,0	218,76	2175,0	261,0	2730,0	327,6
Маймаксанский	501,0	60,12	547,0	65,64	660,0	79,2	805,0	96,6
Майская Горка	1024,5	122,94	1119,0	134,28	1305,0	156,6	1575,0	189,0
Октябрьский	1966,3	235,96	2143,0	257,16	2460,0	295,2	2940,0	352,8
Северный	583,0	69,96	636,0	76,32	750,0	90,0	945,0	113,4
Соломбальский	832,9	99,45	908,0	108,96	1080,0	129,6	1330,0	159,6
Цигломенский	214,0	25,68	233,0	27,96	240,0	28,8	245,0	29,4
Итого по планируемой территории	8332,2	999,37	9087,0	1090,44	10605,0	1272,6	12845,0	1541,4

По итогам выполненных расчётов, тепловая нагрузка в муниципальном образовании «Город Архангельск», в соответствии с намечаемым объёмом нового строительства, составит на I-ую очередь (краткосрочный период до 2023 г.) 1090,44 Гкал/час, на II-ую очередь (среднесрочный период до 2030 г.) – 1272,6 Гкал/час, на III-ю очередь (долгосрочный период до 2040 г.) – 1541,4 Гкал/час.

Прирост тепловой нагрузки ожидается в основном за счет нового строительства, которое планируется разместить во всех районах городского округа.

Угольные котельные останутся на островных территориях: о. Бревенник, о. Кего, о. Хабарка, а также в ведении частных предприятий (в случае если собственники не пожелают перевести их на альтернативные виды топлива).

Имеются значительные резервы по использованию видов топлива, альтернативных каменному углю и жидким углеводородам.

Существующая мощность газопровода-отвода к городам Архангельску и Северодвинску с газораспределительными станциями (далее - ГРС) «Архангельск-1» («Талаги»), «Архангельск-2» («Уйма»), «Северодвинск» («Рикасиха») позволяют увеличить расход газа для обеспечения работы объектов малой энергетики. Необходимо расширение сети межпоселковых и распределительных газопроводов. Более всего в г. Архангельске планируется использовать газовых котельных (15 единиц) и котельных, использующих местное биотопливо, в основном, отходы деревообработки. Всего планируется эксплуатировать 12 котельных на биотопливе, из них одна существующая котельная ООО «Архбиозэнерго» на древесных гранулах мощностью 3,9 Гкал/ч. Суммарная мощность котельных на древесном топливе составит 92,4 Гкал/ч.

При разработке раздела «Теплоснабжение» были учтены:

- проектные предложения Схемы теплоснабжения муниципального образования «город Архангельск» до 2028 года (актуализация на 01.01.2019);
- Схема и Программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы, разработана ООО «Проектбалтэнерго», Москва, 2018 г., утверждена указом Губернатора Архангельской области от 29 апреля 2019 г. №29-у;
- программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года, утверждена Решением Архангельской городской Думы от 28.11.2012 г. № 495.

Для обеспечения теплоснабжением перспективных потребителей муниципального образования «Город Архангельск» **проектом предлагаются следующие мероприятия:**

1. Реконструкция теплофикационной установки Архангельской ТЭЦ. Мероприятие запланировано на 2019-2021 гг.
2. Переключение потребителей от Архангельской ТЭЦ (3-й вывод теплосети) на локальные источники теплоснабжения.
3. Строительство источника теплоснабжения на природном газе (БМК) в пос. Талаги (Аэропорт) мощностью 35 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на 2019-2021 гг.;
4. Строительство источника теплоснабжения на природном газе (БМК) в дер. Талаги (Детская исправительная колония) мощностью 1 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на 2019-2021 гг.
5. Строительство котельной К-200. Мероприятие запланировано на 2023-2025 гг.
6. Строительство газовой котельной К-173 в Многофункциональном комплексе «Северный университет». Мероприятие запланировано на 2019-2021 гг.
7. Строительство котельной К-18. Мероприятие запланировано на 2025 г.
8. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №30-4 тепловой мощностью 1,72 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
9. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №31-4 тепловой мощностью 10,32 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
10. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №33-4. Мероприятие запланировано на первую очередь.
11. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №34-4 тепловой мощностью 0,43 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
12. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №1-1. Мероприятие запланировано на первую очередь.
13. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №2-1 тепловой мощностью 8,6 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
14. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №3-1 тепловой мощностью 3,44 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
15. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №4-1 тепловой мощностью 9,46 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
16. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №5-1 тепловой мощностью 3,44 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
17. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №6-1 тепловой мощностью 20,64 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
18. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №10-1 тепловой мощностью 0,13 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.

19. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной Архангельского «ЛДК №3» тепловой мощностью 18,92 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
20. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №23-3 тепловой мощностью 10,32 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
21. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №9-1 тепловой мощностью 1,72 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
22. Строительство газовой блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №8-1 тепловой мощностью 4,3 Гкал/ч. Мероприятие запланировано на первую очередь.
23. Строительство блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №11-2 основное топливо уголь/биотопливо. Мероприятие запланировано на первую очередь.
24. Строительство блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №12-2 основное топливо уголь/биотопливо. Мероприятие запланировано на первую очередь.
25. Строительство блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №13-2 основное топливо уголь/биотопливо. Мероприятие запланировано на первую очередь.
26. Строительство блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №23-3 основное топливо уголь/биотопливо. Мероприятие запланировано на первую очередь.
27. Строительство блочно-модульной котельной БМК на базе котельной №40-5 основное топливо уголь/биотопливо. Мероприятие запланировано на первую очередь.
28. Реконструкция котельной ООО «ТЭПАК» (ул. Родионова, д. 25) для обеспечения присоединенной нагрузки зон теплоснабжения котельной № 2-1 и котельной № 3-1 (вывод из эксплуатации). Мероприятие запланировано на 2018-2020 гг.
29. Реконструкция тепловых сетей 1-го укрупненного района, проложенных от Архангельской ТЭЦ с применением труб "Профлекс". Мероприятие запланировано на 2019-2020 гг.
30. Реконструкция тепловых сетей 188 квартала, проложенных от Архангельской ТЭЦ с применением труб "Профлекс". Мероприятие запланировано на 2019-2020 гг.
31. Реконструкция существующих ЦТП Архангельской ТЭЦ. Мероприятие запланировано на 2019-2023 гг.
32. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной о. Хабарка. Мероприятие запланировано на 2024 г.
33. Модернизация ЦТП 188 квартала Архангельской ТЭЦ (ул.Выучейского, 79 к.2). Мероприятие запланировано на 2019-2020 гг.
34. Строительство распределительной тепловой сети для присоединения новых потребителей в зоне теплоснабжения котельной №28-4. Мероприятие запланировано на 2026-2027 гг.
35. Строительство распределительных тепловых сетей для присоединения новых потребителей в зоне теплоснабжения котельной №5-1. Мероприятие запланировано на 2026-2027 гг.
36. Строительство распределительных тепловых сетей для присоединения новых потребителей в зоне теплоснабжения котельной №31-4. Мероприятие запланировано на 2026-2027 гг.

37. Реконструкция участков тепловой сети от котельной № 31-4 до ТК-15 с увеличением диаметра до Ду 200 мм. Мероприятие запланировано на 2026-2027 гг.
38. Реконструкция участков тепловой сети котельной №28-4 от ТК-1 до ТК-61 а с увеличением диаметра до Ду 200 мм. Мероприятие запланировано на 2026-2027 гг.
39. Реконструкция участков тепловой сети котельной №28-4 от ТК-61а до ТК-61 б с увеличением диаметра до Ду 150 мм. Мероприятие запланировано на 2026-2027 гг.
40. Реконструкция участков тепловой сети от котельной № 5-1 до УТ-9 с увеличением диаметра до Ду 150 мм. Мероприятие запланировано на 2026-2027 гг.
41. Реконструкция участков тепловой сети котельной № 5-1 от УТ-9 до УТ-10 с увеличением диаметра до Ду 125 мм. Мероприятие запланировано на 2026-2027 гг.
42. Реконструкция участка тепловой сети от тепловой камеры УТ-15-7 до наружной стены дома ул. Зеньковича, 24 с увеличением диаметра от Ду 70 до Ду100. Мероприятие запланировано на 2018-2020 гг.
43. Реконструкция участка тепловой сети от тепловой камеры УТ-5 УТ-13 с увеличением диаметра от Ду 200 до Ду300. Мероприятие запланировано на 2018-2020 гг.
44. Реконструкция участка тепловой сети от тепловой камеры ТК-5 до ТК-9 с увеличением диаметра от Ду 250 до Ду300. Мероприятие запланировано на 2018-2020 гг.
45. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 2-1. Мероприятие запланировано на 2020 г.
46. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 3-1. Мероприятие запланировано на 2021 г.
47. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 31-4. Мероприятие запланировано на 2021 г.
48. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 33-4. Мероприятие запланировано на 2021 г.
49. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 34-4. Мероприятие запланировано на 2021 г.
50. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 35-5. Мероприятие запланировано на 2022-2023 гг.
51. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 37-5. Мероприятие запланировано на 2023 г.
52. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 41-5. Мероприятие запланировано на 2024 г.
53. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 5-1. Мероприятие запланировано на 2024 г.
54. Реконструкция тепловых сетей в зоне теплоснабжения котельной № 6-1. Мероприятие запланировано на 2026-2027 гг.
55. Реконструкция участков тепловой сети от УТ-33 до УТ-52 с увеличением диаметра до Ду 250 мм. Мероприятие запланировано на 2022-2023 гг.
56. Реконструкция участков тепловой сети котельной от УТ-52 до УТ-61 с увеличением диаметра до Ду 200 мм. Мероприятие запланировано на 2022-2023 гг.
57. Реконструкция участков тепловой сети от УТ-61 до УТ-62 с увеличением диаметра до Ду 125 мм. Мероприятие запланировано на 2022-2023 гг.
58. Строительство вывода от котельной К-200 и двухтрубного участка магистральной тепловой сети Ду 500 L=1420 м вдоль ул. Дачной до Окружного шоссе для выдачи

- тепловой мощности 100 Гкал в район Варавино-Фактория. Мероприятие запланировано на 2023-2025 гг.
59. Строительство второго вывода от котельной К-200 и двухтрубного участка магистральной тепловой сети Ду 500 L=2500 м до ул. Галушина вдоль существующей ж/д магистрали для выдачи тепловой мощности 100 Гкал от котельной в район Майская Горка и выводом из эксплуатации ПНС-1. Мероприятие запланировано на 2023-2025 гг.
60. Строительство вывода от котельной К-173 и двухтрубного участка магистральной тепловой сети Ду 500 L=3970 м вдоль ул. Воскресенской для выдачи тепловой мощности 100 Гкал в сторону Октябрьского округа. Мероприятие запланировано на 2019-2021 гг.
61. Строительство второго вывода от котельной К-173 и двухтрубного участка магистральной тепловой сети Ду 500 L=4680 м в сторону К-200 для выдачи тепловой мощности 100 Гкал в сторону округа Майская Горка. Мероприятие запланировано на 2019-2021 гг.
62. Строительство участка распределительной сети Ду 300 L=750 м от участка магистральной тепловой сети второго вывода новой котельной в сторону котельной Полярного Медицинского центра. Мероприятие запланировано на 2025 г.

Таблица 66. Планируемые объекты капитального строительства регионального значения в области теплоснабжения

№ п/п	Назначение объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
II очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
1.	производство электрической и тепловой энергии	Архангельская ТЭЦ (реконструкция)	теплофикационная установка	МО «Город Архангельск», Ломоносовский округ	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
2.	производство электрической и тепловой энергии	Архангельская ТЭЦ (3-й вывод теплосети) (реконструкция)	переключение нагрузки на локальные источники	МО «Город Архангельск», Ломоносовский округ	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
3.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая К-173 (строительство)	173 Гкал/час	МО «Город Архангельск», МФК «Северный университет»	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
I очередь (среднесрочный период до 2030 г.)						
1.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии К-200 (строительство)	200 Гкал/час	МО «Город Архангельск», округ Майская Горка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года

Таблица 67. Планируемые объекты капитального строительства муниципального значения в области теплоснабжения

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
1.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК	35 Гкал/час	МО «Город Архангельск»,	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск»

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
		(строительство)		пос. Талаги (Аэропорт)		до 2028 года
2.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК (строительство)	1 Гкал/час	МО «Город Архангельск», пос. Талаги (детская исправительная колония)	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
3.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №30-4 (строительство)	1,72 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Дорожников, д. 4, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
4.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №31-4 (строительство)	10,32 Гкал/час	МО «Город Архангельск», Лахтинское ш., д.20, стр.1 (верхний городок)	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
5.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №33-4 (строительство)	по расчету	МО «Город Архангельск», ул. Таежная, д.19, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
6.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №34-4 (строительство)	0,43 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Центральная, д.2, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
						на 2019-2023 годы
7.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №1-1 (строительство)	по расчету	МО «Город Архангельск», ул. Лодемская, д.56	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
8.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №2-1 (строительство)	8,6 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Капитана Хромцова, д.10, корп.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
9.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №3-1 (строительство)	3,44 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Победы, д.118, корп.1, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
10.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №4-1 (строительство)	9,46 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Постышева, 35	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
11.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №5-1 (строительство)	3,44 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Победы, д.6, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
						Архангельской области на 2019-2023 годы
12.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №6-1 (строительство)	20,64 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Гидролизная, д.12	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
13.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №10-1 (строительство)	0,13 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Маслова, д.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
14.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной Архангельского «ЛДК №3» (строительство)	18,92 Гкал/час	МО «Город Архангельск», мкр.Северная Маймакса	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
15.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №23-3 (строительство)	10,32 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Лермонтова, д.2, стр.2	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
16.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №9-1	1,72 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Маслова, д.17, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
		(строительство)				электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
17.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии газовая БМК на базе котельной №8-1 (строительство)	4,3 Гкал/час	МО «Город Архангельск», ул. Корабельная, д.19, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
18.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии БМК (уголь/биотопливо) на базе котельной №11-2 (строительство)	по расчету	МО «Город Архангельск», ул. Льва Толстого, д.30, корп.1, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
19.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии БМК (уголь/биотопливо) на базе котельной №12-2 (строительство)	по расчету	МО «Город Архангельск», ул. Чупрова, д.10, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
20.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии БМК (уголь/биотопливо) на базе котельной №13-2 (строительство)	по расчету	МО «Город Архангельск», ул. Луганская, д.14, стр.1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
21.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии БМК	по расчету	МО «Город Архангельск», ул.	Охранная зона	Схема и программа перспективного

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
		(уголь/биотопливо) на базе котельной №23-3 (строительство)		Лермонтова, д.2, стр.2		развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
22.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии БМК (уголь/биотопливо) на базе котельной №40-5 (строительство)	по расчету	МО «Город Архангельск», ул. Кегостровская, д.53, корп. 1	Охранная зона	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2019-2023 годы
23.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии котельная ООО «ТЭПАК» (реконструкция)	присоединение нагрузки котельных №2-1 и 3-1	МО «Город Архангельск», ул. Родионова, д. 25	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
24.	передача теплоносителя на расстояние	теплопроводы распределительные Архангельской ТЭЦ (реконструкция)	с применением труб "Профлекс"	МО «Город Архангельск», квартал 188	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
25.	присоединение, передача и распределение тепловой энергии	ЦТП Архангельской ТЭЦ (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск»	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
26.	присоединение, передача и распределение тепловой энергии	ЦТП 188 квартала Архангельской ТЭЦ (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», ул. Выучейского, 79 к.2	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
27.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный от УТ-15-7 до стены дома	перекладка с увеличением диаметра до Ду70-100мм	МО «Город Архангельск», ул. Зеньковича	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
		(реконструкция)				
28.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный участок от ТК УТ-5 до УТ-13 (реконструкция)	перекладка с увеличением диаметра до Ду200-300мм	МО «Город Архангельск», округ Майская Горка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
29.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный участок от ТК-5 до ТК-9 (реконструкция)	перекладка с увеличением диаметра до Ду250-300мм	МО «Город Архангельск», округ Майская Горка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
30.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной №2-1 (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», мкр. Экономия	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
31.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной №32-1 (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», Лахтинское ш. (нижний городок)	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
32.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной №31-4 (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», Лахтинское ш. (верхний городок)	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
33.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной №33-4	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», пос. Турдеевск	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
		(реконструкция)				
34.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной №34-4 (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», дер. Повракульская	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
35.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной №35-5 (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», пос. Цигломень	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
36.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный участок от УТ-33 до УТ-52 (реконструкция)	перекладка с увеличением диаметра до Ду250мм	МО «Город Архангельск», округ Майская Горка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
37.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный участок от УТ-52 до УТ-61 (реконструкция)	перекладка с увеличением диаметра до Ду200мм	МО «Город Архангельск», округ Майская Горка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
38.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный участок от УТ-61 до УТ-62 (реконструкция)	перекладка с увеличением диаметра до Ду125мм	МО «Город Архангельск», округ Майская Горка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
39.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод магистральный от котельной К-173 (строительство)	2Ду 500мм протяженность 3970 м	МО «Город Архангельск», вдоль ул. Воскресенская	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
40.	передача	теплопровод	2Ду 500мм	МО «Город	Охранная зона	Схема теплоснабжения

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
	теплоносителя на расстояние	магистральный от котельной К-173 (строительство)	протяженность 4680 м	Архангельск», с сторону округа Майская Горка		МО «Город Архангельск» до 2028 года
I очередь (среднесрочный период до 2030 г.)						
1.	производство тепловой энергии	источник тепловой энергии К-18 (строительство)	18 Гкал/час	МО «Город Архангельск», округ Майская Горка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
2.	передача теплоносителя на расстояние	теплопроводы распределительные (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», о. Хабарка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
3.	передача теплоносителя на расстояние	теплопроводы распределительные в зоне действия котельной №28-4 (строительство)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», мкр. Исакогорка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
4.	передача теплоносителя на расстояние	теплопроводы распределительные в зоне действия котельной №5-1 (строительство)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», пос. 22-го Лесозавода	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
5.	передача теплоносителя на расстояние	теплопроводы распределительные в зоне действия котельной №31-4 (строительство)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», Лахтинское ш. (верхний городок)	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
6.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный участок котельная № 31-4	перекладка с увеличением диаметра до Ду200мм	МО «Город Архангельск», Лахтинское ш.	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
		до ТК-15 (реконструкция)		(верхний городок)		
7.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный котельной № 28-4 участок от ТК-61а до ТК-61б (реконструкция)	перекладка с увеличением диаметра до Ду200мм	МО «Город Архангельск», мкр. Исакогорка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
8.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный котельной № 28-4 участок от ТК-61а до ТК-61б (реконструкция)	перекладка с увеличением диаметра до Ду150мм	МО «Город Архангельск», мкр. Исакогорка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
9.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный участок котельная № 5-1 до УТ-9 (реконструкция)	перекладка с увеличением диаметра до Ду150мм	МО «Город Архангельск», пос. 22-го Лесозавода	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
10.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный котельной № 5-1 участок от УТ-9 до УТ-10 (реконструкция)	перекладка с увеличением диаметра до Ду125мм	МО «Город Архангельск», пос. 22-го Лесозавода	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
11.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной №37-5 (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», мкр. Пирсы	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
12.	передача теплоносителя на	теплопровод распределительный	будет уточнено специализированным	МО «Город Архангельск», мкр.	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск»

№ п/п	Назначение объекта муниципального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
	расстояние	в зоне действия котельной №41-5 (реконструкция)	проектом	Кегостров		до 2028 года
13.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной №5-1 (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», пос. 22-го Лесозавода	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
14.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной №6-1 (реконструкция)	будет уточнено специализированным проектом	МО «Город Архангельск», пос. Гидролизного Завода	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
15.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод магистральный от котельной К-200 (строительство)	2Ду 500мм протяженность 2500 м	МО «Город Архангельск», вдоль ул. Дачная до Окружного ш.	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
16.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод магистральный от котельной К-200 (строительство)	2Ду 500мм протяженность 2500 м	МО «Город Архангельск», до ул. Галушина	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года
17.	передача теплоносителя на расстояние	теплопровод распределительный в зоне действия котельной К-200 (реконструкция)	Ду 300мм протяженность 750 м	МО «Город Архангельск», МО «Город Архангельск», округ Майская Горка	Охранная зона	Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года

8.8.6. Предложения по обращению с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами

Санитарная очистка и уборка населенных мест является одной из составных частей мероприятий по охране окружающей среды, и в современных условиях представляет собой сложную в организационном и техническом отношении отрасль народного хозяйства. В соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» система санитарной очистки и уборки территорий населенных мест должна предусматривать рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию твердых коммунальных отходов.

Проблема обращения с отходами производства и потребления – одна из наиболее актуальных и сложных инженерно-экологических проблем, как с точки зрения стабилизации и улучшения экологической ситуации, так и расширения ресурсного потенциала для всей Архангельской области, так и для муниципального образования «Город Архангельск» (далее по тексту г. Архангельск) в частности.

Задачи, требующие решения:

- Создание эффективных механизмов управления в области обращения с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО).
- Создание и развитие инфраструктуры экологически безопасной обработки, утилизации и размещения ТКО, создание системы приема, сбора (в том числе раздельного) и транспортирования ТКО.
- Ликвидация несанкционированных мест размещения ТКО.

Проектные предложения генерального плана сводятся к определению расчетного количества ТКО, определению объектов захоронения и переработки ТКО и рекомендаций по снижению их объемов на основании решений «Территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами на территории Архангельской области» (далее по тексту «Территориальная схема обращения с отходами»).

Все расчеты и предложения подлежат уточнению и проводятся на стадии разработки схемы санитарной очистки муниципального образования «Город Архангельск» с привлечением специализированных организаций.

Расчет объемов образования ТКО

По исследованиям зарубежных и отечественных специалистов, удельное годовое накопление ТКО на одного жителя населенных мест (норма накопления) имеет тенденцию к постоянному росту, что объясняется повышением уровня жизни и ростом объема упаковочных материалов в ТКО.

Вопросы прогнозирования количества и состава коммунальных отходов, как в зарубежной практике, так и в нашей стране находятся в стадии разработки.

Нормы накопления твердых и жидких бытовых отходов, крупногабаритного мусора для жилищного фонда в муниципальном образовании «Город Архангельск» утверждены решением Архангельской Городской Думы от 23 апреля 2014 г. №109.

В настоящем проекте норма накопления ТКО принимается в соответствии с приложением М СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» – 1,5 м³/год или 300 кг/год на одного человека с учетом общественных зданий.

Таким образом, на расчетный срок (2040 год) в г. Архангельск будет образовано 110,1 тыс. тонн ТКО (при прогнозе численности населения 367,0 тыс. чел.), на первую очередь (2023 г.) – 104,9 тыс. тонн (при прогнозе численности населения 349,5 тыс. чел.), на среднесрочный прогноз (2030 г.) – 106,1 тыс. тонн (при прогнозе численности населения 353,5 тыс. чел.).

С учетом неучтенных расходов – 10%, ориентировочные итоговые расчетные цифры образования ТКО по г. Архангельск составят:

- Расчетный срок (2040 г.) – 121,0 тыс. тонн;
- Первая очередь (2023 г.) – 115,0 тыс. тонн;
- Среднесрочный прогноз (2030 г.) – 117,0 тыс. тонн.

Организация сбора, удаления, обработки, размещения и обезвреживания твердых коммунальных отходов (ТКО)

Сбор и транспортирование ТКО с учетом специфики региона

Одним из главных вопросов в проблеме обращения с ТКО является выбор оптимального способа сбора и транспортирования отходов к местам размещения или переработки.

Вся территория г. Архангельска должна быть охвачена плано-регулярной или заявочной системой очистки.

Плано-регулярная система очистки включает в себя:

- удаление отходов с территорий домовладений и организаций;
- организацию сбора и временного хранения коммунальных отходов в местах их образования;
- организацию сбора и обработки утильных фракций;
- осуществление захоронения (обезвреживания) неутильной части коммунальных отходов.

В качестве основной системы сбора и удаления ТКО на территории г. Архангельска предлагается использовать систему несменяемых контейнеров.

На территории домовладений выделяются специальные площадки для размещения контейнеров с удобными подъездами для транспорта, оборудованные несменяемыми мусоросборниками (контейнерами).

Принимаем, что для сбора ТКО в г. Архангельска будут использоваться евроконтейнеры с крышкой емкостью 0,75 м³ или 1,1 м³.

Имеющиеся в настоящее время контейнеры, не соответствующие требованиям санитарно-эпидемиологического законодательства, должны быть поэтапно заменены на современные евроконтейнеры. Сравнение основных характеристик контейнеров показало, что наиболее экологичным и экономичным является использование евроконтейнеров объемом 1,1 м³.

Также в качестве альтернативного варианта в зависимости от местных условий (отсутствие качественного дорожного полотна или иных условий) на центральных местах сбора отходов можно устанавливать контейнеры объемом 2,5 м³ или 5,0 м³.

Около домов частного сектора могут быть установлены баки от 120 до 240 л, которые также могут быть использованы для селективного сбора ТКО. Такие контейнеры должны находиться у каждого индивидуального дома и выставляться их владельцами в день вывоза ТКО.

Для сбора крупногабаритных и строительных отходов применяются мобильные бункеры-накопители, вывозимые по мере накопления среднетоннажными бункеровозами.

Количество контейнеров, устанавливаемых на контейнерных площадках, определяется исходя из расчетного норматива накопления ТКО и численности проживающего населения.

В жилой застройке квартирного типа контейнеры устанавливаются на специально оборудованных площадках из расчета 1 площадка на 6-8 подъездов жилых домов с установкой на одной площадке не более 5-и контейнеров. Радиус охвата одной площадки не более 100 метров. Контейнерные площадки должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, мест отдыха и т.д. на расстояние не менее 20 метров.

В районах индивидуальной жилой застройки возможна организация общих контейнерных площадок для группы домов. Здесь возможна установка контейнеров с большими радиусами охвата – до 200 метров и интервалами, обеспечивающими их заполнение, учитывая отсутствие пищевых отходов, не более чем за 5 суток.

Уже на первую очередь реализации генерального плана вся территория г. Архангельска, включая общественные здания, должна быть обеспечена контейнерными площадками, оборудованными в соответствии с нормативными требованиями.

В соответствии с выполненными в «Территориальной схеме обращения с отходами» расчетами, при ежедневном образовании 3137,98 м³ ТКО потребность в евроконтейнерах емкостью 1,1 м³, при замене всего контейнерного парка, составит 4085 шт.

Вывоз отходов с контейнерных площадок осуществляется собирающими мусоровозами по маршрутным графикам. Для обслуживания описанного выше контейнерного парка для сбора ТКО с помощью «евроконтейнеров» оптимальным является использование мусоровозов с задней загрузкой.

В зоне обслуживания мусоросортировочных и мусороперерабатывающих комплексов возможно применять двухконтейнерную систему сбора отходов. Принцип системы заключается в разделении отходов на стадии сбора на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования (полимерные отходы, бумага, металл, стекло и пр.) и прочие отходы (пищевые и растительные отходы, смет от уборки дворовой территории). Таким образом, не происходит смешивание и загрязнение ценных компонентов с пищевыми отходами.

«Территориальной схемой обращения с отходами» предлагается поэтапный переход к раздельному сбору ТКО, что позволит решить ряд организационных и экономических проблем. Экономически целесообразным 202 представляется селективный сбор двух фракций: вторичное сырье и прочие отходы, в том числе, загрязненные пищевой фракцией. Также селективно должны собираться опасные отходы и КГО.

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 складироваемых 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.

Места размещения, обработки и утилизации ТКО. Перспективная схема движения твердых коммунальных отходов.

В соответствии со статьей 6 «Федерального закона от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», с 01.01.2016 года организация деятельности по

сбору (в том числе отдельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов входит в полномочия субъектов Российской Федерации.

Учитывая концентрацию крупных муниципальных образований (г. Архангельск, г. Новодвинск, г. Северодвинск, Приморский муниципальный район), территория которых характеризуется образованием более 50% отходов территории региона, утвержденной «Территориальной схемой обращения с отходами» предложено построить цепочку объектов обращения с отходами, взаимосвязанных друг с другом.

В г. Архангельске будет действовать двухэтапная система вывоза ТКО. Промежуточным звеном транспортирования выступают мусороперегрузочные станции (МПС), на которых поступающие отходы проходят прессование и мусоросортировочные комплексы, где происходит первичная и глубокая сортировка ТКО.

В г. Архангельск планируется строительство МПС производительностью 179,0 тыс. тонн. Отходы МПС будут доставляться на мусороперерабатывающий комплекс муниципального образования «Северодвинск», включающий в себя объект сортировки отходов с долей извлечения вторичного сырья около 15% и полигон размещения отходов для не сортируемых остатков суммарной мощностью 310,0 тыс. тонн в год.

До ввода в эксплуатацию новых объектов обращения с отходами на территории г. Архангельск будут действовать существующие объекты обращения с отходами: полигон ТКО (ООО «Спецавтохозяйство по уборке города) и ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» (ООО «АМПК»).

На МПС в г. Архангельска, кроме ТКО г. Архангельска, будут направляться потоки отходов от муниципальных образований: «Лисестровское», «Боброво-Лявленское», «Талажское» и «Заостровное».

Доставка отходов на МПС осуществляется малыми собирающими мусоровозами. Вывоз отходов с мусороперегрузочной станции осуществляется мусоровозами со съёмными контейнерами 20-30 м³ в уплотненном состоянии.

В соответствии с выполненными в «Территориальной схеме обращения с отходами» расчетами, ориентировочное необходимое количество собирающих мусоровозов вместимостью 12 м³ (без учета отдельного сбора отходов) для г. Архангельска составит 92 ед. (в том числе 73 ед. существующее количество контейнеров).

Таблица 68. Планируемые объекты капитального строительства регионального значения в области обращения с отходами

N п/п	Назначение объекта регионального значения	Наименование	Краткая характеристика объекта	Местоположение планируемого объекта	Зоны с особыми условиями использования территории	Стратегический или программный документ
I очередь (краткосрочный период до 2023 г.)						
1	602020401	Мусороперегрузочная станция с элементами сортировки (МПС)	производительностью 179,0 тыс. тонн.	МО «Город Архангельск»	Санитарно-защитная зона	«Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами на территории Архангельской области»

8.8.7. Предложения по развитию связи

Информационно-телекоммуникационный сектор Архангельской Архангельска оказывает услуги связи государственным органам власти, организациям и населению. На территории городского округа присутствуют все федеральные и ряд местных операторов связи. В округа работают несколько операторов связи, что создает конкурентную среду и способствует снижению стоимости услуг связи, увеличению их объема и повышению качества. Активное развитие получило интерактивное цифровое кабельное телевидением, в том числе и в стандарте высокого разрешения (HD). Количество пользователей уже насчитывает десятки тысяч домохозяйств. На сегодня конкуренция в сфере предоставления услуг связи в городах значительна и обеспеченность населения услугами в них высокая.

Для развития телекоммуникаций необходимо точечное внедрение элементов государственно-частного партнерства для увеличения объема и значительного улучшения качества предоставляемых услуг на территориях области не охваченных государственной Программой «Устранение цифрового неравенства». С этой целью предполагается тесное сотрудничество с федеральными операторами связи и заинтересованными муниципальными образованияами и создание координационного органа для обсуждения и нахождения возможностей реализации непривлекательных с точки зрения бизнеса проектов.

В связи с ужесточением условий заимствований на финансовом рынке проекты, требующие значительных инвестиций в относительно короткое время, попадают в зону риска. Их реализация возможна при условии привлечения средств крупных федеральных операторов связи, IT компаний или иных инвесторов. Именно по такой схеме продолжается реализация проекта «Безопасный город».

Начиная с 2015 года, в соответствии с требованиями Методических рекомендаций Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, функционал аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» значительно расширен, и кроме систем видеонаблюдения должен включать в себя все существующие системы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

В 2016 году в рамках новой концепции Правительство Архангельской области планирует реализовать первый этап пилотного проекта «Безопасный город» в городе Архангельск (помимо других муниципальных образований Архангельской области).

Этой же цели служит и Комплексная система экстренного оповещения населения (КСЭОН), рассматриваемая, как часть проекта «Безопасный город» и реализуемая на территории Архангельской области, в т.ч. Архангельска с 2014 года.

Необходимые инвестиции будут определены по результатам разработки проектно-сметной документации.

Важнейшим направлением информационно-коммуникационного комплекса на сегодня является развитие информационных технологий, поскольку ими пронизаны все сферы нашей жизни, от безналичной оплаты покупок до получения государственных услуг.

Для обеспечения предоставления услуг в электронной форме были созданы системы регионального сегмента электронного правительства:

- 1) Архангельская региональная система межведомственного электронного взаимодействия;
- 2) Архангельский региональный реестр государственных и муниципальных услуг;

- 3) Архангельский региональный портал государственных и муниципальных услуг;
- 4) Архангельская региональная система исполнения регламентов.

Это обеспечило возможность предоставления государственных и муниципальных услуг для населения в электронной форме.

В рамках мероприятий в области развития услуги связи на территории городского округа предусматривается:

- 1) достижение нормативных значений (в соответствии с муниципальными нормативами градостроительного проектирования) в области территориального охвата и качества предоставляемых услуг связи: достижение уровня в 90% пользователей информационно-коммуникационной сетью «Интернет» относительно всей численности населения городского округа;
- 2) создание новых отделений почтовой связи ФГУП «Почта России» пропорционально потребностям жителей города во вновь застраиваемых микрорайонах города Архангельска и др. населенных пунктах городского округа;
- 3) проектные работы по телефонизации города выполнены в 80-х годах прошлого века, в настоящее время при необходимости увеличения линейной емкости проводится докладка кабеля в существующую кабельную канализацию;
- 4) сеть звукового проводного вещания по г. Архангельску была спроектирована Проектно-конструкторским отделом Производственно-технического управления г. Архангельска в 70-х годах прошлого века. Проектирование новых узлов звукового проводного вещания по г. Архангельску не планируется.

Для создания условий для оказания услуг связи необходимо произвести резервирование земельных участков под строительство зданий АТС, отделений почтовой связи и пунктов (центров) коллективного обслуживания абонентов.

При проектировании вновь строящихся жилых объектов и общественных зданий необходимо предусматривать 100% телефонизацию жилых и от 40 до 80% телефонизацию общественных зданий.

Для развития системы связи генпланом предусматривается обеспечение на каждой АТС резервной мощности в размере 8-15% для включения телефонов - автоматов и на случай непредвиденной потребности в телефонных аппаратах при возможном увеличении плотности жилой застройки или появления организаций и учреждений с повышенным спросом на установку телефонных аппаратов по сравнению с расчетными данными.

В процессе формирования информационной инфраструктуры необходимо уделять первостепенное внимание развитию сферы инфокоммуникационных услуг.

8.9. Предложения по инженерной подготовке территории

Инженерная подготовка территории является средством по охране и оздоровлению геологической среды.

Рассматриваемая территория наиболее подвержена подтоплению, заболачиванию, заторфовыванию, эрозии, морозным явлениям.

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 г. Архангельск, 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 может только усугубляться.

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.

Необходимость применения других типов дренажей, если она не диктуется гидрогеологическими условиями, обосновываться специально.

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.

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.

Необходимо предусмотреть использование современного высокоэффективного оборудования для электрохимической обработки воды в сочетании с ультрафильтрацией, сорбцией и обеззараживанием жёстким ультрафиолетом на фоне действия добавок пергидроля.

Очищенный дренажный сток предлагается сбрасывать в поверхностные водотоки и водоёмы.

В Архангельске в качестве защиты от подтопления грунтовыми водами, необходимо 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 чрезвычайно широкое развитие в пределах рассматриваемой территории. Торфяные массивы занимают около 70% площади.

Оба процесса являются прогрессирующими. Скорость торфообразования составляет в среднем 2 мм/год.

Наиболее интенсивные процессы заболачивания в настоящее время наблюдаются в северной части территории вдоль правобережья р. Маймаксы, на островах Бревенник и Пинский Прилук.

Основными факторами, способствующими заболачиванию, являются низкое гипсометрическое положение большей части территории, обусловившее слабую дренированность болот, приуроченность района к зоне избыточного увлажнения, а также широкое развитие на поверхности водонепроницаемых суглинков времени познеголоценовой регрессии моря (m_2IV_3).

Для рассматриваемой территории характерна неравномерность в распространении и мощности торфа.

Для отведения поверхностных вод и предотвращения заболачивания территории проектом предусматривается устройство водоотводных каналов в восточной территории города. Протяженность каналов – 6 км.

Канал протяженностью 600 м предусматривается в районе проектируемого моста через проток Кузнечиха в продолжении проспекта Дзержинского.

Дренаж территории предусматривается устройством сопутствующего дренажа, проложенного вдоль дождевой канализации.

В пределах г. Архангельск значительные территории сложены слабыми, заторфованными грунтами.

При проектировании зданий и сооружений на территории, сложенной заторфованными и слабыми грунтами, необходимо учитывать специфические особенности таких грунтов.

К особенностям слабых заторфованных грунтов можно отнести сильную водонасыщенность и высокую сжимаемость, медленное протекание осадков во времени, существенную изменчивость и анизотропию прочностных, деформационных, фильтрационных и реологических характеристик при воздействии нагрузок, агрессивность грунтовых вод, содержащихся в этих грунтах.

Инженерная подготовка оснований зданий и сооружений, сложенных заторфованными грунтами, производится на основе технико-экономического сравнения вариантов мероприятий с учетом мощности заторфованного, подстилающего и перекрывающего слоя, а также свойств слагающих их грунтов.

Комплекс мероприятий, направленных на уменьшение деформации основания, 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.

В условиях г. Архангельск при прокладке дорог необходимо проводить выторфовку на всю глубину торфа, сети необходимо прокладывать на сваях.

Инженерная защита от эрозии

На территории г. Архангельск широко развита речная и овражная эрозия.

Под воздействием боковой эрозии размываются и разрушаются речные берега.

В развитии эрозионных процессов прослеживается ярко выраженная асимметрия – разрушаются главным образом правые берега, а на противоположных происходит аккумуляция.

Особенно интенсивно процессы размыва проявляются в местах, где обнажаются пески и супеси второй послеледниковой трансгрессии: о. Бревенник, р. Юрас и др.

Активизация боковой эрозии приурочена к весеннему таянию снегов, паводкам и периодам затяжных дождей, приливно-отливных явлений, имеющих среднюю амплитуду 0,8 м, 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.

Для защиты берегов рек от речной эрозии проектом предусматривается берегоукрепление в районе «Соломбала», на правом берегу протоки Кузнечиха выше по течению ул. Гагарина и на левом берегу р. Юрас.

Протяженность берегоукрепления 7,9 км, в том числе 2,10 км на I очередь.

Конструкция сооружений укрепления берегов уточняется на последующих этапах проектирования на основании инженерно-геологических, гидрологических изысканий и исходя из функционального использования прибрежной территории.

Рассматриваемая территория также расчленена многочисленными оврагами. Размыв и смыл грунтов на отдельных участках достигает огромных размеров.

Водная эрозия наиболее интенсивна в период весеннего снеготаяния и во время ливней.

Формирование эрозионных форм начинается со склонового смыва, переходящего в ливневой размыв с созданием эрозионных борозд. В отдельные годы скорость роста оврагов достигает 8-10 м.

Оврагообразование приурочено к левому коренному склону долины р. Северная Двина (район ст. Исакогорка) и в меньшей мере к долине р. Юрас.

Для правильного выбора мер борьбы 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 канавы;
- 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 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.

При пучении грунтов проявляются бугры пучения, выталкиваются на поверхность инородные предметы в грунтах – строительные сваи, части фундаментов сооружений, пни в торфе и т.д.

Для борьбы с возможным морозным пучением необходимо в качестве оснований сооружений подбирать грунты, не подверженные этим явлениям или заменять пучинистые грунты на непучинистые.

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 городской территории.

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. Эти мероприятия должны выполняться перед, или параллельно, с освоением строительством оползнеопасных склонов и препятствовать образованию, активизации и росту оползней.

К подобным мероприятиям могут быть отнесены:

- организация стока;
- дренирование подземных вод;
- создание устойчивого профиля (уполаживание откосов и пригрузка их с помощью контрбанкетов, устранение дефектов вертикальной планировки склонов и т.д.);
- устранение эрозионных подсечек;
- искусственное закрепление масс оползневого тела;
- создание растительного покрова на оползневом склоне;
- комплексная мелиорация оползневого склона;
- виброизоляция сооружений и механизмов, ограничение и запрещение взрывов.

Состав и стоимость инженерной защиты должны соответствовать характеру проектируемой или имеющейся застройки и предусматриваемому характеру хозяйственного использования защищаемой территории.

На застраиваемых площадях капитальность противооползневых сооружений должна соответствовать классу капитальности защищаемого объекта.

Для обоснования детальной схемы инженерной защиты необходимо выполнение инженерно-геологической съёмки территории, подверженной оползнеобразованию, в масштабе не мельче 1:5000.

Инженерная защита от паводков

Затопление речными водами, которое на рассматриваемой территории происходит практически ежегодно, резко ухудшает условия проживания людей и условия ведения хозяйственных работ.

Отдельные участки рассматриваемой территории, отведенные под застройку, затапливаются паводковыми водами 1% обеспеченности.

Для защиты от затопления территорию проектируемой застройки предусматривается повысить до отметок не менее чем на 0,5 м выше отметки весеннего паводка 1% обеспеченности с учётом высоты волны при ветровом нагоне.

Территория, отведенная под плоскостные спортивные сооружения и зелёные насаждения должна быть защищена от 10% весеннего паводка.

Подсыпка необходима под застройку и на заболоченных территориях.

Объём грунта подсыпки на расчетный срок 4806,0 тыс.м³ (k=1,3), в том числе на I очередь – 1580,0 тыс.м³.

Повышение отметок территории гидронамывом грунта предусматривается на свободных от застройки участках (в восточной части города и участок у проектируемого моста через пр.Кузнечиха).

Объём грунта гидронамыва 30080,0 тыс.м³ (при k=1,2 – увеличение объема в связи с отсевом мелких частиц), с учетом выторфовки.

Существующая застройка защищается повышением отметок дорог до незатопляемых. Протяженность дорог с повышением отметок дорожного полотна на расчетный срок L=750 км.

В качестве мер борьбы с затоплением также предлагается:

- очистка местной гидрографической сети и улучшение ее проточности;
- облицовка магистральных межхозяйственных и распределительных каналов;
- создание в речных долинах, у водоемов инфильтрационных береговых водозаборов с искусственным восполнением.

Для борьбы с 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

Разобщенность жилых районов, значительные размеры их водосборных площадей, а также топографические условия не позволяют объединить все выпуски в единую систему с подачей стоков на единые очистные сооружения. Поэтому для города должна быть предусмотрена организация локальных систем дождевой канализации с рядом комплексов очистных сооружений. Это наиболее оптимальный и приемлемый вариант, позволяющий в условиях современной экологической и экономической ситуациях поэтапно решать проблему охраны водных ресурсов при меньших финансовых вложениях.

Выпуски очищенных стоков необходимо осуществлять в водоемы в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Поверхностный сток с территорий промышленных предприятий следует подвергать очистке на локальных очистных сооружениях перед сбросом их в сеть дождевой канализации города.

В связи с развитием города и его благоустройством проектом намечаются новые трассы магистральных и разводящих сетей, а также реконструкция и капитальный ремонт существующих коллекторов (по рекомендациям МУП «Архкомхоз» № 01-3/939 от 16.11.2007 г. и № 01-03/1027 от 29.09.2008 г.):

- перекладка коллектора по ул. Воскресенской от Обводного канала до ул. Приорова;
- перекладка коллектора по ул. К.Маркса от пр. Ломоносова до пр. Троицкий;
- перекладка коллектора по ул. Гагарина от дома № 3 до ул. Бадигина;
- перекладка коллектора по ул. Комсомольской от Набережной Северной Двины до Обводного канала;
- перекладка коллектора по ул. Вологодской от пр. Ломоносова до пр. Троицкий;
- перекладка коллектора по ул. Садовой от Набережной Северной Двины до пр. Ломоносова;
- перекладка коллектора по ул. Р.Люксембург от Набережной Северной Двины до ул. Шабалина;
- перекладка коллектора по ул. Выучейского от пр. Советских Космонавтов до Обводного канала;
- перекладка коллектора по пр. Советских Космонавтов на всем протяжении;
- предусматривается разделение сети общесплавной канализации на хозяйственную и ливневую (в первую очередь: подключение хоз-фекальной насосной станции 181 квартала к канализационному коллектору с целью освобождения ливневого коллектора по ул. Смольный Буян от канализационных стоков; подключение жилых домов к городским сетям канализации, хоз-бытовые стоки которых через септики сбрасываются в сеть ливневой канализации);
- перекладка коллектора по ул. Гагарина с врезкой в пр. Обводный канал (требуется докладка на участке от ул. Бадигина до пр. Обводного канала);

- перекладка коллектора по пр. Сов. Космонавтов на участке от ул. Воскресенской до ул. Гагарина;
- перекладка коллектора по ул. Бадигина от ул. Гагарина до пр. Обводный канал;
- перекладка аварийного коллектора по пр. Обводный канал на участке от ул. Урицкого до ул. Р. Люксембург;
- перекладка по ул. Попова от Набережной Северной Двины до пр. Троицкий и от пр. Новгородского до пр. Сов. Космонавтов;
- перекладка коллектора по Набережной Северной Двины от ул. Свободы до дома №95;
- перекладка коллектора по ул. Гайдара от ул. Нагорной до ул. Тимме (с увеличением диаметра до 1000 мм);
- перекладка коллектора по ул. Советской от ул. Красных Партизан до ул. Мещерского;
- перекладка по ул. Октябрят от пр. Московского до Карпогорской автодороги;
- перекладка коллектора по ул. Усова от ул. Стрелковой до пр. Ленинградского;
- строительство коллектора по пр. Обводный канал на участке от ул. Воскресенской до проезда Сибиряковцев;
- строительство коллектора по ул. Выучейского от пр. Обводный канал до ул. Приорова;
- строительство коллектора по пр. Новгородскому на участке от ул. Красноармейской до ул. Урицкого и от ул. Северодвинской до ул. Поморской;
- строительство коллектора по ул. Урицкого от пр. Ломоносова до пр. Обводный канал;
- строительство коллектора по ул. Володарского от пр. Ломоносова до пр. Новгородского и от пр. Обводный канал до ул. Суфтина;
- строительство коллектора по ул. Поморской от пр. Новгородского до пр. Обводный канал;
- строительство коллектора по пр. Троицкому от ул. Попова до ул. Гагарина;
- строительство коллектора по ул. Суворова от Набережной Северной Двины до пр. Ломоносова;
- строительство коллектора по Набережной Северной Двины от ул. Шубина до ул. Гагарина;
- строительство коллектора по пр. Ломоносова от ул. Логинова до ул. Гагарина;
- строительство коллектора по ул. Гайдара от пр. Ломоносова до пр. Обводный канал;
- строительство коллектора по ул. Шубина от пр. Троицкого до пр. Сов. Космонавтов;
- строительство коллектора по ул. Садовая от пр. Обводный канал до ул. Приорова;
- строительство коллектора по ул. Советской от ул. Мещерского до Маймаксанского шоссе и от моста через р. Кузнечиха до ул. Краснофлотской;
- строительство коллектора по пр. Никольскому от ул. Валявкина до ул. Кедрова;
- строительство коллектора по ул. Валявкина от ул. Советской до пр. Никольского;
- строительство коллектора по пр. Московский от ул. Галушина до ул. Дачной;
- строительство коллектора по ул. Ленина от Объездной дороги до пр. Ленинградский.

Вертикальная планировка территории

Необходимые уклоны для отвода поверхностных вод обеспечиваются вертикальной планировкой территории, а также засыпкой ям и канав.

Объёмы работ по инженерной подготовке территории приведены в таблице 69.

Таблица 69. Объем работ по инженерной подготовке территории по планировочным районам города Архангельск

Мероприятия по инженерной подготовке территории	Единица измерения	Район Майская Горка	Район Варавино-Фактория	Округ Жаровихинский	Район Исакогорка	Район Кузнецихинский	Район Маймаксанский	Межмагистральная территория	Район Привокзальный	Район Северный	Район Соломбала	Центральная часть	Район Экономия	Итого
Рекультивация территории (снос ветхих строений, разборка дорожных покрытий, коммуникаций, зачистка и санация грунтов)	га тыс. м ³	305,0 782,2	41,6 31,2	103,3 238,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	449,9 1051,9
Срезка растительного грунта на площадках нового строительства	тыс. м ³	76,3	10,4	25,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112,5
Благоустройство озер, заливов (расчистка от ила акватории с профилирование м ложа и обустройством береговой зоны)	га тыс. м ³	19,2 250,2	3,3 19,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,5 270,6
Укрепление берегов реки Северная Двина	км	2,3	2,3	3,9	-	1,25	3,65	2,47	-	-	8,0	1,95	4,65	30,47

Мероприятия по инженерной подготовке территории	Единица измерения	Район Майская Горка	Район Варавино-Фактория	Округ Жаровихинский	Район Исакогорка	Район Кузнецихинский	Район Маймаксанский	Межмагистральная территория	Район Привокзальный	Район Северный	Район Соломбала	Центральная часть	Район Экономия	Итого
с организацией набережных, и др. рек, в том числе:														
Берегоукрепление гребных каналов на острове Краснофлотском (заливы в зоне отдыха)	км	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,8
Выторфовка под дорожные покрытия проектируемых улиц и по трассам уличных подземных инженерных сетей	га тыс.м ³	5,8 116,0	3,4 57,8	24,3 315,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5 489,7
Подсыпка территории	га тыс. м ³	15,6 234,0	5,7 45,6	10,8	-	630,0	4177,4	3506,0	-	-	1482,11	224,0	402,0	2140,21 8593.0
Повышение отметок дорог	км	-	-	-	3,0	4,3	10,7	-	-	-	10,2	-	3,0	31.2
Устройство уличной сети дождевой канализации	км	11,0	9,1	129,6	16,1	14,9	11,7	14,2	14,9	-	16,4	9,6	9,3	256.8

Мероприятия по инженерной подготовке территории	Единица измерения	Район Майская Горка	Район Варавино-Фактория	Округ Жаровихинский	Район Исакогорка	Район Кузнецихинский	Район Маймаксанский	Межмагистральная территория	Район Привокзальный	Район Северный	Район Соломбала	Центральная часть	Район Экономия	Итого
Устройство очистных сооружений дождевой канализации	сооруж.	3	3	4	1	-	4	1	-	-	-	1	1	18
Мероприятия по понижению уровня грунтовых вод (устройство дренажа зданий)	га	305,0	122,0	158,3	15,1	-	-	7,8	15,0	-	-	-	-	623,2
Устройство дренажной системы	км	-	-	-	15,2	11,4	-	9,6	5,2	-	-	7,48	5,9	54.78
Объем земляных работ по организации рельефа (вертикальная планировка территории)	га тыс.м ³	305,0 915,0	122,0 366,0	158,3 309,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	585,3 1590,9

8.10. Предложения по благоустройству и озеленению территории

Обеспечение комплексного благоустройства территории общего пользования муниципального образования «Город Архангельск», находящейся в границах административной ответственности администраций территориальных округов, а также улучшение санитарного состояния и внешнего облика города, является главной задачей Ведомственной Целевой программы «Благоустройство в территориальных округах муниципального образования «Город Архангельск», утвержденной Постановлением Администрации муниципального образования «Город Архангельск» от 10.01.2017 № 9 (в редакции от 24.12.2018г. №1617).

Срок реализации программы 2014-2021 гг., общий объем финансового обеспечения составил 527037,1 тыс. руб:

Годы реализации ведомственной программы	Источники финансового обеспечения, тыс. руб.		
	бюджетные ассигнования городского бюджета		Итого
	городской бюджет	областной бюджет	
2017	115 652,5	356,0	116 008,5
2018	109 638,1	0,0	109 638,1
2019	100 153,7	0,0	100 153,7
2020	100 618,4	0,0	100 618,4
2021	100 618,4	0,0	100 618,4
Всего	526 681,1	356,0	527 037,1

Благоустройство муниципального образования «Город Архангельск» включает ряд мероприятий по улучшению санитарно-гигиенических условий жизни, оздоровлению городской среды при помощи озеленения территории муниципального образования «Город Архангельск» за счет устройства цветников, газонов, установки малых архитектурных форм, которые формируют благоприятную и комфортную городскую среду.

Перечень мероприятий ведомственной программы "Благоустройство в территориальных округах муниципального образования "Город Архангельск":

- устройство и содержание пешеходных ледовых переправ;
- содержание мест захоронения;
- озеленение территории общего пользования муниципального образования "Город Архангельск (цветники, газоны, парки, скверы и т.п.).

В целях повышения благоустройства города и создания комфортной и эстетической территории жизнедеятельности, в соответствии с муниципальной программой «Формирования современной городской среды на территории муниципального образования «Город Архангельск», утвержденной постановлением Администрации муниципального образования «Город Архангельск» от 31.10.2017 №1294 и Приказом директора департамента градостроительства от 13.02.2019г. №16 «Об утверждении дизайн-проектов общественных территорий, подлежащих благоустройству в первоочередном порядке в 2019 году» предложены следующие территории:

- Парк по ул. Победы, д.35 (Маймаксанский территориальный округ);
- Набережная протоки реки Кузнечиха (Северный территориальный округ);
- Сквер пр. Никольской у культурного центра «Соломбола-Арт» (Соломбальский территориальный округ);
- Парк им. М.В. Ломоносова (Октябрьский территориальный округ);

- Парк в районе ул. Адмирала Макарова, д.33 (Исакогорский и Цигломенский территориальные округа);
- Сквер на пересечении ул. Русанова – пр. Ленинградский (Территориальный округ Варавино-Фактория);
- Парк им. В.И.Ленина в округе Майская Горка (Территориальный округ Майская Горка);
- Территория общественного пользования вдоль набережной Северной Двины на участке от ул. Смольный Буян до ул. Северодвинской (Ломоносовский территориальный округ).

Распоряжением Администрации муниципального образования «Город Архангельск» от 15 февраля 2019 года, №431р, в целях формирования перечня дворовых территорий на проведение работ по благоустройству в муниципальном образовании «Город Архангельск» на 2019-2024гг. была создана общественная комиссия по реализации приоритетного национального проекта «Формирование комфортной городской среды».

Департамент градостроительства ведет активную работу, направленную на повышение качества городской среды, придерживаясь общепринятых стандартов в области благоустройства.

Разработано 10 предпроектных предложений благоустройства городских общественных территорий:

- Визуализация сквера «Зарусье» на ул. 23 Гвардейской дивизии (Ломоносовский территориальный округ);
- Зеленая зона на пересечении улиц Кировская – Добролюбова (Северный территориальный округ);
- Набережная протоки реки Кузнечиха (Северный территориальный округ);
- Сквер в поселке Цигломень (пересечение ул. Куйбышева – ул. Севстрой) (Исакогорский и Цигломенский территориальный округ);
- Визуализация парка на пересечении просп. Ленинградский и ул. Галушина.
- Парковая зона около жилого дома ул. П.Осипенко, дом 3 (Территориальный округ "Майская Горка");
- Схема посадки деревьев и кустарника вдоль пешеходного тротуара у домов по адресу: г. Архангельск, ул. Воскресенская, д. 6 и д. 10;

Предложения по озеленению

Охрана насаждений озелененных территорий – это система административно-правовых, организационно-хозяйственных, экономических, архитектурно-планировочных и агротехнических мероприятий, направленных на сохранение, восстановление или улучшение выполнения насаждениями определенных функций.

На озелененных территориях общего пользования в соответствии с федеральным законодательством запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на указанные территории и препятствующая осуществлению ими функций экологического, санитарно-гигиенического и рекреационного назначения.

Изменение вида использования земельных участков, занятых зелеными насаждениями общего пользования, осуществляется на основании действующего законодательства⁴.

Проекты на строительство или реконструкцию зеленых насаждений разрабатываются по архитектурно-планировочным заданиям, выдаваемым Администрацией города, согласовываются с заинтересованными организациями, эксплуатирующими подземные и наземные коммуникации.

В планировке города система его озелененных территорий должна органично «вплестаться» в структуру города, а существующий и искусственно созданный садово-парковый ландшафт – быть основой ее планировки.

В последние годы был разработан ряд проектов планировки, затрагивающих значительную часть территории муниципального образования «Город Архангельск». В них были предложены мероприятия по развитию и благоустройству городского озеленения, которые предлагается учесть в рамках настоящего генерального плана.

Таблица 70. Мероприятия по развитию и благоустройству городского озеленения, предложенные в утвержденных проектах планировки

№ п/п	Мероприятие
Проект планировки «Варавино-Фактория»	
1.	формирование общегородской рекреационной зоны на о. Краснофлотский с обустройством зон активного отдыха, детских площадок, тропиной сети, освещения, сохранением существующих лесных массивов (проведение санитарных рубок, восстановление и периодическое обновление породного состава деревьев)
2.	строительство и обустройство набережной реки Северной Двины, в том числе с прогулочной зоной, до ул. Русанова
3.	обустройство озелененных территорий общего пользования в районе зоны многофункциональных и предпринимательских комплексов в юго-восточной части территории проекта планировки
4.	обустройство комплексной рекреационной зоны районного значения вокруг озера Бутыгино
Проект планировки Жаровихинского района	
1.	обустройство набережной и прогулочной зоны вдоль реки Северной Двины, в районе ул.Тарасова
2.	обустройство рекреационной зоны вдоль реки Юрас, в районе Окружного шоссе и ул.Силикатчиков
3.	обустройство озелененных территорий у площадки лесозавода
4.	обустройство озелененных территорий севернее зоны нового жилищного строительства по пр. Ленинградскому
5.	строительство скверов по ул. Белогорской с выходом к набережной по ул. Силикатчиков, обустройство прогулочных зон
Проект планировки района Исакогорки	
1.	создание новых скверов около общественно-деловой застройки, парковой зоны в районе коттеджного поселка около Архангельской КЭЧ
2.	увеличение площади зеленых насаждений ограниченного пользования за счет строительства нового жилья, общеобразовательной школы, торгового центра
3.	благоустройство древесно-кустарниковой растительности хвойных и лиственных пород на землях городского запаса, временно не вовлеченных в хозяйственный оборот
4.	увеличение площади зеленых насаждений спецназначения за счет озеленения улиц и дорог,

⁴ ЗК РФ Статья 85. Состав земель населенных пунктов и зонирование территорий

№ п/п	Мероприятие
	санитарно-защитных зон торгового центра, гаражей
	Проект планировки территории Кузнечихинского промузла
1.	максимальное сохранение существующих зеленых насаждений, выполнить мероприятия в части улучшения состояния зелёных насаждений с учётом имеющихся современных разработок по городскому озеленению
2.	увеличение площади озелененных территорий специального назначения за счет озеленения дорог, санитарно-защитных зон предприятий, торговых центров, гаражей и автостоянок
3.	при подготовке территории к строительству вынужденный снос зеленых насаждений, попадающих под застройку, оформить в установленном законом порядке, а сохраняемые зеленые насаждения защитить от повреждений
4.	в проекте застройки территории заложить благоустройство с обязательным компенсационным озеленением прилегающей территории ценными породами деревьев и кустарников
5.	проектирование зеленых насаждений спецназначения – санитарно-защитных зон и санитарных разрывов существующих сохраняемых и проектируемых объектов вести в соответствии с нормативными требованиями
	Проект планировки Маймаксанского района
1.	максимальное сохранение существующих зеленых насаждений, выполнить мероприятия в части улучшения состояния зелёных насаждений с учётом имеющихся современных разработок по городскому озеленению;
2.	увеличение площади озелененных территорий специального назначения за счет озеленения дорог, санитарно-защитных зон предприятий, торговых центров, гаражей и автостоянок;
3.	в проекте застройки территории заложить благоустройство с обязательным компенсационным озеленением прилегающей территории ценными породами деревьев и кустарников
4.	проектирование зеленых насаждений спецназначения - санитарно-защитных зон и санитарных разрывов существующих сохраняемых и проектируемых объектов вести в соответствии с нормативными требованиями;
	Проект планировки района Майская Горка
1.	обустройство набережной вдоль реки Северной Двины на всем протяжении территории проекта планировки с организацией прогулочной зоны, мест отдыха;
2.	строительство скверов в районе зоны нового жилищного строительства в северной части территории проекта планировки в районе проспекта Московского;
3.	обустройство сквера по улице Лесопильщиков;
	Проект планировки Северного района
1.	организация благоустроенной прогулочной набережной вдоль реки Кузнечиха
2.	формирование широкого бульвара вдоль основной магистрали (ул. Кировская), с выходом данной территории к прибрежной парковой зоне
3.	формирование парка в восточной части микрорайона вдоль ул. Химиков
	Проект планировки «Соломбала»
1.	увеличение количества озеленения набережной Северной Двины с созданием вдоль неё непрерывной системы бульваров, скверов, эспланад на всём протяжении набережной в границах проектируемого района
2.	озеленение и благоустройство выходов к реке с созданием прогулочных дорожек, видовых площадок и, в конечном итоге, единой, непрерывной системы озеленения
3.	важнейшим зелёным "диаметром" предложено сделать зону вдоль речки Соломбалки с её живописными берегами и прилегающими территориями
	Проект планировки Центральной части в границах ул. Смольный Буян, наб. Северной Двины, ул. Логинова и пр. Обводный канал

№ п/п	Мероприятие
1.	сохранение существующих зеленых насаждений общего пользования, ограниченного и специального назначения
2.	реконструкция зеленых насаждений общего пользования
3.	создание новых территорий с зелеными насаждениями общего пользования, создание новых территорий с зелеными насаждениями ограниченного пользования у объектов нового строительства
4.	придание зелени общего пользования, расположенной в СЗЗ и санитарных разрывах объектов, статуса зелени специального назначения
5.	посадка деревьев и кустарников пылеустойчивых пород вдоль автомагистралей общегородского и районного значения;
6.	подбор наиболее стойких к антропогенным нагрузкам сортов растительности; проведение правильного подбора ассортимента зеленых насаждений для обеспечения максимальной проживаемости и выживаемости
Проект планировки района «Экономия»	
1.	Озеленение набережных рек Маймакса, Кузнечиха с созданием вдоль них непрерывной системы бульваров, скверов, эспланад на всём протяжении набережных
2.	важнейшими зелёными "диаметрами" предложено сделать зоны вдоль речек Долгая щель и Ваганиха с их живописными берегами и прилегающими территориями
3.	Рядом с "Главной площадью" планируется парк, ориентированный на реку Маймаксу
4.	озелененные благоустроенные выходы к рекам и на других участках, с созданием прогулочных дорожек, видовых площадок и в конечном итоге единой, непрерывной системы озеленения
Проект планировки Привокзального района	
1	Посадка вдоль дорог деревьев и кустарников пылеулавливающих пород
Проект планировки территории района «Левобережье»	
1	Озеленение и благоустройство не менее 50% территории от общей площади микрорайона с учетом сохранения естественной растительности
Проект планировки территории района «Кегостров»	
1	Озеленение и благоустройство не менее 50% территории от общей площади микрорайона с учетом сохранения естественной растительности

В соответствии с положениями «Дизайн-концепции центральной части города Архангельска»⁵ предлагается создание единой системы зеленых насаждений города, представляющих собой различные объекты озеленения, которые будут объединены озелененными улицами. Создание небольших скверов для отдыха предполагается в основном за счет сноса ветхой застройки, на пустых территориях, на месте рынков, заброшенных хозяйственных построек и др.

В основу концепции Октябрьского округа легла идея создания сети прогулочных маршрутов, главными из которых будут Большое и Малое прогулочное кольцо. Их создание связано с тем, что в городе недостаточно мест для прогулок и отдыха.

В перспективе предполагается создание довольно крупного парка вблизи Кузнечевского моста, который отделит промышленную зону от селитебной и станет точкой притяжения как жителей Октябрьского округа, так и жителей северных округов.

Генпланом предлагается предусмотреть также следующие мероприятия:

В области благоустройства и озеленения территории города:

⁵ Приготская В.Л., Дородняя Н.Н., Антонов А.М. Дизайн-Концепция Центральной части города Архангельска, 2017

- размещение более или менее равномерно по территории каждого планировочного района районных парков, садов, скверов и бульваров;
- развитие внутриквартального озеленения: строительство мест отдыха, детских и спортивных площадок, обновление растительности;
- формирование внутримикрорайонной сети аллей с велосипедными дорожками, объединяющей озелененные территории района в единую систему;
- благоустройство внутридворовых пространств, с установкой детских площадок, скамеек, освещения, посадкой древесно-кустарниковой растительности;
- обустройство и восстановление газонов в застроенной части территории города;
- дополнительные посадки зеленых насаждений, замена малодекоративных пород на более привлекательные;
- разработка проектов реконструкции и озеленения территорий, периодическое проведение лесоустроительных и лесозащитных работ;
- установка опознавательных знаков озелененных территорий, попадающих в санитарно-защитные зоны.

В области улучшения состояния зелёных насаждений:

- замена естественного малопродуктивного грунта на почвенный субстрат с более значительной водоудерживающей и поглощающей способностью (с более значительным содержанием глинистых частиц и гумуса);
- омоложение перестойных насаждений;
- санитарная уборка перестойных насаждений для больных древостоев – очагов опасной инфекции;
- предъявление особых требований к подбору устойчивого ассортимента посадочного материала с первоначальной загущенной посадкой для создания защитного микроклимата и условий защищенного грунта;
- обеспечение максимальной приживаемости и выживаемости растений путём правильного подбора ассортимента растительности, тщательного ухода за посадками, надёжной их охраны;
- применение новых методов озеленения, основанных на учёте городской специфики, ориентирование на успешно зарекомендовавший себя в условиях Архангельска способ озеленения крупномерным посадочным материалом;
- установка агрегатов по очистке производственных выбросов;
- использование ассортимента пылегазоустойчивых пород деревьев и кустарников при посадках вдоль транспортных магистралей, в санитарно-защитных зонах предприятий;
- проведение необходимых планировочных мероприятий в пределах санитарно-защитных зон;
- строгое соблюдение агротехники посадки насаждений и ухода за ними;
- предусмотреть разработку проекта реконструкции существующих зелёных насаждений отдельных категорий селитебной территории города Архангельска.

Проектом рекомендуется:

- 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,

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.2.28, СанПиН 2.1.2.2645-10;

- организация зон рекреации с учётом степени загрязнения водоёмов и оборудования пляжных зон в соответствии с требованиями ГОСТ 1.7.1.5.02-80 и СанПиН 2.1.5.980-00;
- максимальное озеленение территории города, реконструкция существующих зелёных насаждений с благоустройством рекреационных зон с соблюдением санитарных и строительных норм (СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (СНиП 2.07.01-89*);
- придание зеленым насаждениям, расположенным в СЗЗ предприятий, статуса специального назначения;
- по мере застройки городских территорий оберегать имеющиеся естественные леса, насаждения на приусадебных участках и других территориях, идущих под новую застройку, предусматривая их благоустройство и преобразование в насаждения общего или ограниченного использования или специального назначения.

Озеленение территорий общего пользования планируется в территориальных округах муниципального образования «Город Архангельск» на площади:

Варавино-Фактория - 35,5 га, Исакогорский – 72 га, Северный – 18,3 га, Майская Горка – 34,5 га, Октябрьский – 90,0 га, Соломбальский – 31,6 га, Маймаксанский – 84,0 га, Ломоносовский – 2,0 га, Цигломенский – 1,0 га.

Предложения по изменению зеленой зоны⁶

В соответствии с пунктом 6 статьи 105 Лесного кодекса Российской Федерации не допускается изменение границ лесопарковых зон, зеленых зон и городских лесов, которые могут привести к уменьшению их площади.

В Архангельском участковом лесничестве (участок Архангельское) исключается 8,9 гектара – это площади отнесены к категории защитных лесов «запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов.

В качестве компенсации исключаемых из зеленой зоны участков в Архангельском лесничестве проектируется включить в границы зеленой зоны лесные выделы 23, 24, 27, 101, 103 квартала N 2 Исакогорского участкового лесничества - участок СПК ПК «Заостровский»

Общая площадь участков, запроектированная для включения в зеленую зону муниципального образования «Город Архангельск», из категории защитных лесов «зеленая зона» 9,5 гектара переводятся в категорию защитных лесов «леса, расположенные в водоохраных зонах».

⁶Постановление Правительства Архангельской области от 20 июня 2017 года №245-пп «О границах зеленой зоны Архангельска в Архангельском лесничестве Архангельской области»

8.11. Предложения и мероприятия по охране окружающей среды

Из анализа состояния окружающей среды следует, что на территории муниципального образования «Город Архангельск» имеется ряд нерешённых проблем.

В охране и защите нуждается как геологическая среда, так и почвы, животный и растительный мир, воздух, поверхностные и подземные воды.

Решения требует проблема обращения с отходами.

Оздоровление окружающей среды и её охрана на рассматриваемой территории связано с решением имеющихся проблем.

Решение имеющихся проблем осуществляется посредством намеченных мероприятий в соответствии с главными концептуальными подходами к природопользованию.

Все осуществляемые мероприятия опираются на современные научные разработки и современный мировой опыт.

Оздоровление и охрана окружающей среды проводится в соответствии с Государственной Программой Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области».

Цель программы – стабилизация и улучшение экологической обстановки и обеспечение экологической безопасности в Архангельской области⁷.

8.11.1. Мероприятия по охране и оздоровлению атмосферного воздуха

Реализация комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха, предлагаемого проектом Генерального плана муниципального образования «Город Архангельск», позволит обеспечить благоприятные экологические условия проживания населения.

Комплекс включает следующие мероприятия:

- планировочные;
- инженерно-технические;
- организационные.

Планировочные мероприятия:

- рациональное размещение новых промышленных предприятий с учетом розы ветров, с учетом микроклиматических особенностей территории;
- организация санитарно-защитных зон от объектов:
 - промышленности (с учётом класса вредности производства);
 - сельскохозяйственного производства (животноводческие комплексы, фермы, птицефабрики);
 - коммунально-бытовых (кладбища, скотомогильники, канализационные очистные сооружения, свалки, полигоны ТБО и проч.);
 - электроподстанций.
- организация зон санитарных разрывов:
 - от автомагистралей (в зависимости от категории автомобильной дороги);
 - от железной дороги (по 100 м от крайних путей);
 - от магистральных нефтепроводов (в соответствии с диаметром труб, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03);
 - от магистральных газопроводов (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

⁷Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы), утверждённой постановлением от 11 октября 2013 г. N176-пп.

- вывод за пределы населенных пунктов транзитных автомобильных потоков - строительство обходов; транспортных развязок, перевод транспортных потоков на новые магистрали.

Инженерно-технические мероприятия:

- внедрение оборудования по улавливанию, утилизации и обезвреживанию выбросов (сбросов) вредных загрязняющих веществ;
- оснащение строек и объектов системами контроля за соблюдением нормативов и предельно допустимых выбросов;
- установка нового и повышение эффективности существующего пылегазоочистного оборудования;
- ликвидация неорганизованных источников загрязнения воздуха;
- организация системы мониторинга и контроля загрязнения атмосферного воздуха в жилой зоне населенных пунктов и вдоль дорог.
- перевод теплоисточников на более экологически чистое газовое топливо, с увеличением мощности источников и 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 жилой 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:
 - 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 выбросов загрязняющих веществ в периоды неблагоприятных метеорологических условий для предприятий – основных источников выбросов.

Ниже, в таблице 71 дан перечень мероприятий по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха для предприятий города Архангельск с определением размеров санитарно-защитных зон.

Таблица 71. Класс опасности и размеры санитарно-защитных зон, санитарных разрывов для предприятий города Архангельск

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
1	ООО «СМЗ» (Соломбальский машиностроительный завод)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
2	ОАО «Архангельский ликероводочный завод» (набережная Северной Двины, 120)	100*/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
3	ООО «Льдинка» (ул. Байкальская, 1, корп. 1)	50/V	То же	50/V
4	ОАО «Мясомолторг» (Окружное шоссе, 11)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
5	ОАО «Молоко» (ул. Октябрат, 42)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
6	ОАО «Архангельский опытный водорослевый комбинат» (пр.Ленинградский, 357)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	50/V
7	ООО «Мясокомбинат №1»	1000/I	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	1000/I
8	ЗАО «НП «Архангельскхлеб»			
	- хлебозавод № 1 (ул. Шубина, 2)	100/IV	Вынос	100/IV
	- хлебозавод № 2 (ул. Мещерского, 3)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	50/V
	- хлебозавод № 4 (ул. Рейдовая, 14)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	50/V
9	- гараж – 53 ед. транспорта (ул. Мещерского, 1)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
10	ООО «Жаворонки» - 1 т/сут. (пр. Троицкий, 133, корп. 1)	50/V	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	50/V
11	ПТК «Огонёк» (ЧП Порошин А.Е.)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для	100/IV

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
	~ 3 т/сут. (ул. Целлюлозная, 21)		уточнения размера СЗЗ	
12	ОАО «Архангельский траловый флот»			
	- база технического обслуживания (Маймаксанская, 77)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
	- Маймаксанский грузовой участок (Маймаксанское шоссе, 49)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
	- Административный участок фактории (пр. Ленинградский, 324)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
13	ЗАО «Архангельский рыбокомбинат» (ул. Революции, 4)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
14	ОАО «Рыбокомбинат «Беломорье»	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
15	ОАО «Архангельская лесоперевалочная база» (ул. Пирсовая, 20)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
16	ООО «Беломорская сплавная компания»			
	- производственный участок (пр. Ленинградский, 56)	100/IV	Вынос	100/IV
	- транспортно-эксплуатационный сплавной участок (п. Затон)	50/V	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	50/V
17	ООО «Компания «Бристоль» (ул. Победы, 43)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
18	ОАО «Лесозавод № 2» (ул. Октябрьская, 3 корп. 1)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
19	ООО «Лесозавод-23» (ул. Проезжая, 1а, корп.1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	100/IV
20	ОАО «Лесозавод-25»			
21	Архангельский деревообрабатывающий комбинат №1"			
	- Маймаксанский участок (ул. Постышева, 26)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
	- Цигломенский участок (ул. Севстрой, 3)	100/IV	Сокращение территории предприятия. Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
22	ОАО «Соломбальский			

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
	ЛДК»			
	- площадка № 1 (ул. Ильича)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
	- площадка № 2 (ул. Усть-Двинская)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
23	ОАО «Архангельская лесобаза» (ул. Пирсовая, 20; ул. Дрейера, 66)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
24	ООО «Архангельск-сервис» (Талажское шоссе, 1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
25	ООО «Энергокомстрой» - РММ (Талажское шоссе 1-1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
26	ООО «Висан-1» (Талажское шоссе, 1)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
27	ООО «Капитал» - РММ (Талажское шоссе, 1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
28	ОАО «Авторем» - РММ (Талажское шоссе 3, корп.1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
29	ООО «СТ-Машсервис» (Талажское шоссе, 1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- площадка № 1 – мебельная фабрика (ул. Ленина, 29)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
	-площадка № 2 («Совдам»)	-	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
	- площадка № 3 «Боброво»	-	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
30	ОАО «Соломбальский ЦБК» (ул. Кировская, 4)		В стадии ликвидации	
	- от границы территории предприятия	1000/I	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	1000/I
	- от порта и складов (ул. Маслова)	50/V	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	50/V
	- от площадных источников цеха БОПС	500/II	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	500/II
31	ОАО «Архангельская мебельная фабрика» (пр. Ленинградский, 311)	100/IV	Вынос	100/IV
32	ОАО «Архангельская фабрика мягкой мебели» (пр. Ленинградский, 62)	100/IV	Вынос	100/IV
33	ООО «АВ Мебель» (ул. Валявкина, 38)	100/IV	Вынос	100/IV
34	ЧП «Мебельный двор» (ул. Гагарина, 44)	50/V		50/V

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
35	ЧП Производственная компания «Командор» (ул. Дачная, 66 корп. 6)	50/V	н/д	50/V
36	ООО УПП ВОС ул.Стрелковая, 4 кор. 2	50/V	н/д	50/V
37	ЧП «Ламинат» (ул. Чкалова, 26)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
38	ОАО «Механический завод» (Кузнечихинский промузел, проезд 4, дом 11)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
39	ОАО «Соломбальский машиностроительный завод»	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
	- действующая площадка (пр. Никольский, 75 к.1)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
	-не завершённое строительство (Маймаксанское шоссе)	н/д	н/д	-
40	ООО «Морснабсервис» - производственная база (ул. Дрейера, 10)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
41	ОАО «Морской технический сервис» («Мортехсервис»), Мосеев остров, 5	100/IV	Вынос	100/IV
42	ОАО Архангельская ремонтно-эксплуатационная база флота (ул. Речников, 1)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
43	ЗАО «Архангельский завод технических спиртов» (ул. Менделеева, 2)	500/II	Сокращение территории. Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	определяется расчётным методом
44	ООО «Пластмассовый завод»	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
45	ОАО «Издательско-полиграфическое предприятие «Правда Севера» (пр. Новгородский, 32)	50/V	Внедрение технологии производства без применения свинца. Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	50/V
46	Соломбальская типография ГУП «СОЛТИ» (ул. Добролюбова, 1)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
47	ОАО Издательский дом «ЭЛПА» (пр.Ленинградский, 16)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
48	ОАО «Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов (КСКМ) Талажское шоссе, 23	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фоновое загрязнение атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
49	ООО «Престижпласт»			
	- набережная Северной Двины, 140, корпус 1	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
	- Кузнечевский промузел, 4 проезд, д.9	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
50	ООО «Амео-строй» (Талажское шоссе, 45)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
51	ООО «Стройпласт» (ул. Федора Абрамова, 15 стр. 1)	50/V	Вынос	50/V
52	ОАО «Комбинат СИЛБЕТ» (ул. Силикатчиков)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
53	ОАО «Завод металлоизделий» (ул. Касаткиной, 13)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
54	ОАО «Архангельский втормет» (ул. Дежневцев, 40 корп. 2)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
55	ООО «Стройкомреал» (Талажское шоссе, 5)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
56	ОАО «Архангельский промышленный комбинат» (ул. Валявкина, 38)	100/IV	Вынос Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	50/V
57	ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» - 300 т/сутки (Кузнечевский промузел, 6 проезд, стр. 8)	1000/I	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	1000/I
58	ОАО «Архангельсквторресурсы» (Кузнечихинский промузел, проезд 4, стр. 5, корп. 2)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
59	ЗАО филиал акционерной компании «Алроса» в г. Архангельске «АЛРОСА-ПОМОРЬЕ» (Кузнечихинский промузел, проезд 4, строение 7)	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
60	Пождепо		В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	до нового строительства 50 СНиП 2.07.01-89*
61	ФГУ ИК-7 УФСИН России по Архангельской области (п. Конвейер)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
62	ФГУ «Следственный изолятор № 4 УФСИН по Архангельской	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
	области» (ул. Силикатчиков, 20)			
63	Центр высшего хоккейного мастерства «Водник», центральный стадион «Труд» трибуны – 10000 мест (пр.Ломоносова, 252)	300/III	Проведение шумозащитных мероприятий, строительство крытого стадиона	-
64	Стадион «Динамо», трибуны – 5000 мест, (ул. Садовая, 8)	300/III	Проведение шумозащитных мероприятий, строительство крытого стадиона	-
65	Стадион Северного округа, трибуны – 5000 мест (ул. Химиков, 4)	300/III	Проведение шумозащитных мероприятий, строительство крытого стадиона	-
66	Автохозяйство медицинского санитарного транспорта ГУЗ АОКБ (ул. Самойло, 21)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
67	Областной противотуберкулёзный диспансер (пр.Новгородский, 28)	500 СанПиН 2.1.3.1375 03п.2.2	Вынос	500
68	Архангельский клуб любителей животных «Северный экспресс»	50/V	н/д	50/V
69	ЗАО «СМТ № 5» (Кузнечихинский промузел, 4 проезд, стр. 17)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
70	ОАО «Архангельскграждан-реконструкция» ул. Дачная, 64б)	100/IV (р.7.1.12 п.2; р.7.1..5 п.2)	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
71	ОАО «Грест Севдревстрой» (ул. Победы, 68)	100/IV	н/д	
	- Исакогорская производственная база (ул. Тяговая)	100/IV (р.7.1.5 п.2)	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- участок подсобных производств (наб. Северной Двины, 140 стр.2)	100/IV	Вынос на Окружное шоссе, 12; Оставить контору	-
	- Окружное шоссе, 12	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
72	ОАО «Архстальконструкция» (ул. Ильича, 35А)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300|III
73	ОАО «Отделстрой» - ремонтно-механические мастерские (Талажское шоссе, 11 дом 3)	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- УПТК (Талажское шоссе, 11)	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
74	ООО «Северстрой» (пр. Ленинградский, 393)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
75	ОАО «Севзапэлектромонтаж» (ул. П. Усова, 49)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
76	ЗАО «АМУ-Севзапэнергомонтаж» (Талажское шоссе, 17)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
77	ООО «Архангельская мехколонна-20» (ул. Дачная, 64а, корп. 1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
78	ФГУ Дорожное эксплуатационное предприятие № 211 (ФГУ ДЭП № 211)			
	- производственная база (ул. Дорожников, 6)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
	- АБЗ (ул. Исток, 3)	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
79	ООО «ПСО «Автомагистраль» (ул. Дачная, 61, корп. 1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
80	МУП «Архкомхоз»			
	- участок механизации (ул. П. Усова, 45а)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
	- мостовой участок (ул. Рейдовая, 35)	-		
81	ОАО «Ремикс»			
	- производственная база (Кузнечевский промузел, первый проезд, д.7, корп. 1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
	- АБЗ (ул. Дачная, 68)	500/II	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
82	ОАО «Дорстроймеханизация» (ул. П. Усова, 10)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
83	ОАО трест «Спецдорстрой»			
	- производственная база (ул. Октябрат, 27)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- база снабжения УПТК (Кузнечевский промузел, 5)	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
	- АБЗ (Кузнечевский промузел)	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
84	ООО «Севдорстройсервис» (ул. Мостостроителей, 10)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
85	Филиал СМП-221 ОАО «Севтрансстрой» (Окружное шоссе,3)			
	- автобаза	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
	- производственная база (склады)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
86	ЗАО «Мостоотряд № 9» Филиал ОАО «Мостострой № 6» (ул. Дежневцев, 41 – левый берег)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
87	Архангельское мостовое управление (ул. Мостостроителей, 10)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
88	ОАО «Архангельский морской торговый порт» (Архморторгпорт)			
	- погрузочно-разгрузочный район «Бакарица» (ул. Лесозаводская, 8)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
	- погрузочно-разгрузочный район «Экономия» (ул. Комарова, 12)	500/II	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	500/II
	- погрузо-разгрузочный район «Бакарица» участок «Левый берег» (ул. Дрейера, 6)	500/II	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	500/II
89	ЗАО «Бункерная компания»			
	- комплекс слива нефтепродуктов (ул. Дежневцев, 34, к.1)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- склад светлых нефтепродуктов (Кузнечихинский промузел, проезд, 4, д. 9, строение 3)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
90	Архангельский филиал ОАО «Горнометаллургический комбинат им. А.П. Завенягина» (ул. Космонавта Комарова, 12)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
91	ООО «Судоходная компания «Арктикрейд» (Мосеев остров, 5)	50/V	Вынос	50/V
92	ОАО «Северное речное пароходство»			
	- речной вокзал (набережная Северной Двины, 26)	50/V		50/V
93	ОАО «Архангельский речной порт» (Архречпорт)			
	- Архангельский ДОК №1			
	- ЦГР «Жаровиха» (ул. Старожаровихинская, 7 корп. 1)	500/II	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	500/II
	- пассажирское районное	50/V	В соответствии	50/V

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фоновое загрязнение атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
	управление (наб. Северной Двины, 71, к.1)		с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	
94	ОАО «Аэропорт «Архангельск» (Талаги, 8)	500/II	Строительство новой ВПП, исключение пролетов воздушных средств над жилыми группами, проведение шумозащитных мероприятий в самих транспортных средствах для уменьшения шумовых зон (А, Б, В, Г). Разработка проекта СЗЗ с учётом п.2.9 СанПиН.	Шумовые зоны А, Б, В, Г и 500/II
95	Архангельская автобаза С.Ж.Д. ОАО «Российские железные дороги»			
	- Архангельский городской участок (Окружное шоссе, 16) - участок № 1	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- участок № 2 (Исакогорка, ул. 3 линия, 54)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
96	СП «Вагонное депо Исакогорка» (ул. Железнодорожная, 20)	100/IV	Вынос жилой застройки	100/IV
97	СП «Локомотивное депо Исакогорка» (ул. 3 линия, 52)	100/IV	То же	100/IV
98	ОАО «Автотранспортный комбинат» (ул. Дачная, 56, корп. 1)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
99	ДОО «Мехколонна 88» (ул. Доковская, 38)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
100	ОАО «Универсалавтотранс» (ул. Ф. Абрамова, 17)	100/IV	Вынос	100/IV
101	Автостанция (ул. 23-й Гвардейской дивизии, 13)	300/III	Вынос площадки отстоя автотранспорта на расстояние 100 метров от жилой застройки. Разработка проекта СЗЗ	50/V (р.7.1.12 п.2)
102	Гараж легковых автомобилей управления делами Администрации Архангельской области (ул. Вологодская, 59/61)	25		25
103	Автослужба хозяйственного отделения внутренних дел по Архангельской обл.			
	- автохозяйство (ул. Вологодская, 28а)	100/IV	Вынос гаража в промзону	-
	- гараж (50 ед. легковых а/м) (ул. Вологодская, 63)	15		15
104	Авто и газозаправочные станции:	100/IV		100/IV 50/IV

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
105	Станция технического обслуживания и ремонта автомобилей: - до 10 постов	100/IV		100/IV
	- до 5 постов	50/V		50/V
106	ОАО «Архангельская генерирующая компания» (ОАО «АГК») Филиал «Архангельские тепловые сети»			
	- Талажское шоссе, 12	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- ул. П. Усова, 8	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- ул. Шубина, 8	100/IV	Вынос	100/IV
107	Архангельский филиал ОАО «Архангельскоблгаз»			
	- площадка № 1 «База» (ул. Тимме, 23/2)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
	- площадка № 2 «ГНП» (ул. Красных партизан, 40)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- площадка № 3 «АГЗС № 1» ул. Тимме, 23/2	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- площадка № 4 «АГЗС № 2»	50/V	то же	50/V
108	ООО «Роснор-А» ООО «Роснор-Пластик» (ул. Дачная, 64б)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
	109	ООО «Русич плюс» (Талажское шоссе, 31)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
110	ООО «МК и компания» (ДОЦ, ул. Мостостроителей, 16)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
111	ООО «Чистая вода» (Талажское шоссе, 23)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
112	ООО «НПО «Завод химических реагентов» (Талажское шоссе, 23)	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
113	ООО «База» (ул. П. Усова, 8)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
114	ФГУП «Архангельское протезно-ортопедическое предприятие» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию (Росздрава), ул. Дачная, 55	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
115	ОАО «НХП «Беломорские узоры» (ул. Шубина, 3)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V с юга 30/V
116	ООО «Судоразделка» (п. Турдеево)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
117	ФГУП "176 Судоремонтный завод" Министерства обороны РФ»	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	300/III
118	ГУП «Архангельский судостроительный завод»	500/II	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	500/II
119	ОАО «Архангельская генерирующая компания»			
120	(ОАО «АГК») ф-л «Архангельская ТЭЦ» (Талажское шоссе, 19)	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
121	ОАО «Архэнерго»			
	- филиал «Архангельские электрические сети» ОАО «Архэнерго» (Кузнечихинский промузел, проезд 4, дом 5)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- Архангельский РЭС (ул. К. Либкнехта, 32)			
122	ООО «ПСК «Архпромкомплект» (ул. Воронина, 32)	50/V	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	50|V
123	ОАО «Севзапдорстрой» (ул. Дачная, 59а)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
124	ОАО «Севсантехмонтаж» (Талажское шоссе, 5)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
125	ООО «Рост» (о. Мосеев, 18)	50/V	Вынос	50/V
126	ОАО «Архангельский грузовой автотранспорт-1» (АГАТ-1), пр. Московский, 25	100/IV		100/IV
127	ООО «Бош-сервис» (ул. Нагорная, 30)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100|IV
128	ООО «Автотранспортник-2» (ул. Ильича, 40)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100|IV
129	ОАО «ПМК-310» (ул. Тимме, 23)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100|IV
130	ФГУП «Архангельская ордена трудового Красного Знамени» гидрографическая база	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100|IV
131	Филиал «Архангельский район водных путей» ФГУП «Северодвинское государственное бассейновое управление водных путей и	50/V	Вынос	50/V

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
	судоходства» - отстойный пункт «Краснофлотский»			
132	ОАО «АГСУМ» (Талажское шоссе, 2)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
133	ООО «Сочи» (Талажское шоссе, 3, корп.2)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
134	ООО «Эко-моторс» - ул. П. Усова, 10А	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
	- ул. Касаткиной, 13	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
135	ООО «Автосила» (пр. Никольский, 75) около территории Соломбальского машиностроительного завода	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
136	ООО «Архангельский автоцентр» «КАМАЗ»	-	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
137	Автоцентр «Вальволин» (ул. Нагорная, 30)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
138	Архангельский филиал ФГУП «Росморпорт» - участок средств навигационного оборудования (ул. Стахановцев, 9)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
139	ООО «ТЗК - Архангельск» (Аэропорт «Талаги, 8»)	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
140	ФГУП «ЦС «Звездочка» (ул. Краснофлотская, 1)	300/III	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований I-VI глав СанПиН для уточнения размера СЗ	300/III
141	Автобаза почтовой связи УФПС «Архангельской области - филиала ФГУП «Почта России» (ул. П. Усова, 12, корп. 6)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
142	СП «Путевая машинная станция № 194» СЖД (п. Зелёный Бор)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
143	ГУЗ «Архангельский областной клинический онкологический диспансер (450 мест), пр. Обводной канал, 145	50		50
144	ГУЗ «Туберкулезная больница» (100 коек), Маймаксанский округ, ул. Победы, 6	500 СанПиН	Вынос	500

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
145	ООО «Спецавтохозяйство по уборке города» (ул. П. Усова, 12 корп. 2)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
146	Накопитель осадка флотационной установки Архангельской ТЭЦ (Талажское шоссе, 19)	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
147	Шламоотвал Архангельской ТЭЦ (секции ХВО, КП, РВП) (Кузнечевский промузел)	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
148	Золошлаконакопитель ТЭЦ-1 ОАО «СЦБК» (секция № 2)	300/III	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	300/III
149	Свалка малоопасных ПО и сухих бытовых отходов ОАО СЦБК (№ 2) ОАО «Соломбальский ЦБК» (в процессе ликвидации)	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
150	Свалка бытовых отходов МУП «САХ» МО «Город Архангельск» (1,40 км до города)	1000/I	Закрытие с последующей рекультивацией территории, соблюдение СанПиН 2.1.7.1287-03	--
151	Свалка ТБО и ЖБО ФГУ «Исправительная колония № 7 УФСИН России по Архангельской области» (1,5 км до п. Конвейер)	1000/I	Закрытие с последующей рекультивацией территории, соблюдение СанПиН 2.1.7.1287-03	--
152	Навозохранилище ФГУ (1,5 км до п. Конвейер)	500/II	Закрытие с последующей рекультивацией территории, соблюдение СанПиН 2.1.7.1287-03. Размещение на расстоянии 500 метров от жилья	500/II
153	Накопитель осадка флотационной установки Архангельской ТЭЦ (Кузнечевский промузел)	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
154	Свалка пос. 23 лесозавода (о. Бревенник)	1000/I	Оборудование полигона ТБО согласно проекту	500/II
155	Свалка пос. 29 лесозавода (у посёлка 29 лесозавода)	1000/I	То же	500/II
156	Свалка острова Хабарка, остров Кего (у посёлка о. Хабарка)	1000/I	Закрытие с последующей рекультивацией территории, соблюдение СанПиН 2.1.7.1287-03	-
157	Свалка ТБО (Гурдеевск)	1000/I	Оборудование полигона ТБО согласно проекту	500/II
158	Свалка ТБО (п. Цигломень)	1000/I	Оборудование полигона ТБО согласно проекту	500/II
159	Свалка ТБО № 1-5 (о. Бревенник)	1000/I	Закрытие с последующей рекультивацией территории, соблюдение СанПиН	-

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
			2.1.7.1287-03	
160	Кладбище			
	- южная Маймакса (Маймаксанское шоссе), действующее – 40 га	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
	- Валдушки (Аэропорт Васково), действующее – 37 га	500/II	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	500/II
	- Цигломенское (пос. Цигломень) действующее – 5,37 га	100/IV	-«-	100/IV
	- Кегостровское (о. Кего), действующее – 7,10 га;	100/IV	Закрытие для захоронений южной части кладбища (2,16 га)	От действующего 100/IV От закрытого 50/V
	- Жаровихинское (пос. Новая Жаровиха), под захоронение – 29,75 га	500/II	Закрытие для захоронений северо-восточной части кладбища (10,47 га)	От действующего 300/III От закрытого 50/V
	- кладбище Кузнечевское (ул. Вологодская) под захоронение – 14,80 га	300/III	Закрытие – 4,81 га	от действующего 100/IV от закрытого 50/V
	- на берегу р. Юрас, под захоронение – 0,25 га	100/IV	Закрытие	50/V
	- Маймакское (пос. Гидролизного завода), под захоронение – 13 га	300/III	Закрытие – 3,1 га	от действующего 100/IV от закрытого 50/V
	- Соломбальское (ул. Терехина) под захоронение – 9,0 га.	100/IV	Закрытие	50/V (р.7.1.12 п.3)
	- Исакогорское (пос. Исакогорка), закрытое – 4,25 га	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
	- около ООО «Лесозавод-23» 1,20 га	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
	- Городское, закрытое (ул. Ильинская) – 10,40 га	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
	- п. Конвейер – 0,70 га Действующее	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
161	Железнодорожная станция	200		
	- парк Кузнечевский	то же	В соответствии с п.2.6; 5.5 СанПиН	200
	- Соломбалка	-«-	-«-	200
	- Архангельск-город	-«-	Вынос жилых домов, выполнение комплекса шумозащитных мероприятий с	200

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))		
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности	
			учёт требований глав III, IV СанПиН		
	- Жаровиха	-«-	Вынос жилых домов, выполнение комплекса шумозащитных мероприятий с учётом требований глав III, IV СанПиН	200	
	- Архангельск – левый берег	-«-	Вынос жилых домов, выполнение комплекса шумозащитных мероприятий с учётом требований глав III, IV СанПиН	200	
	- Исакогорка	-«-	Вынос жилых домов, выполнение комплекса шумозащитных мероприятий с учётом требований глав III, IV СанПиН	200	
	- Бакарица	-«-	Вынос жилых домов, выполнение комплекса шумозащитных мероприятий с учётом требований глав III, IV СанПиН	200	
	- Повракулка	-«-	В соответствии п.2.6; 5,5 СанПиН	200	
	- Выставочный парк	-«-	-«-	200	
162	Железнодорожные пути Москва – Исакогорка – Архангельск (2 класс)	200 150	Вынос жилых домов, выполнение комплекса шумозащитных мероприятий с учётом требований глав III, IV СанПиН	150	
	- Исакогорка – Северодвинск (4 класс)	100	Вынос жилых домов, выполнение комплекса шумозащитных мероприятий с учётом требований глав III, IV СанПиН	100	
	- Архангельск – Жаровиха – Карпогоры (4 класс)	100	Вынос жилых домов, выполнение комплекса шумозащитных мероприятий с учётом требований глав III, IV СанПиН	100	
	- Исакогорка – Архангельск пристань (4 класс)	100	Вынос жилых домов, выполнение комплекса шумозащитных мероприятий с учётом требований глав III, IV СанПиН	100	
	- Архангельск-Экономия (4 класса)	100	В соответствии п 2.6; 5.5 СанПиН	100	
	- подъездные пути	50	В соответствии п 2.6; 5.5 СанПиН	50	
	163	Магистральные автодороги: Федерального значения			
		- Вологодское шоссе;	100	В соответствии п 2.6; 5.5 СанПиН. Выполнение комплекса шумозащитных мероприятий	100
	Регионального значения				
	- на Северодвинск	100	В соответствии п.2.6; 5,5 СанПиН	100	
	- Талажское шоссе	100	Согласно разработанной транспортной схемы – магистраль общегородского значения	Согласно СНиП 2.07.01-89* таблицы 8*, прим. 1	
	- Окружное шоссе	100	Согласно разработанной транспортной схемы – магистраль общегородского значения	Согласно СНиП 2.07.01-89* таблицы 8*, прим. 1	
	Местного значения				
	- Лахтинское шоссе	50	В соответствии п.2.6; 5,5 СанПиН	50	
	- от автомобильного моста,	50	Согласно разработанной транспортной	Согласно СНиП	

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фоновых загрязнений атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
	ул. Дорожная, Ленинградский проспект, в «Малые Карелы»		схемы – магистраль общегородского значения	2.07.01-89* таблицы 8*, прим. 1
164	Канализационные очистные сооружения:			
	- о. Хабарка (0,4 тыс. м ³ /сутки) 0,087 тыс. м ³ /сутки	<u>200</u> 150	Закрытие с последующей рекультивацией территории согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 на расчётный срок	-
	- о. Кего (0,7 тыс. м ³ /сут.) 0,35 тыс. м ³ /сут.	200	Вынос огорода	200
	- о. Краснофлотский (0,7 тыс. м ³ /сут.) 0,27 тыс. м ³ /сут.	200	Закрытие с последующей рекультивацией территории согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 на расчётный срок	-
	- п. Затон (левый берег) (0,90 тыс. м ³ /сут.) 0,429 тыс. м ³ /сут	200	Закрытие с последующей рекультивацией территории согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 на расчётный срок	-
	- п. Зелёный Бор (0,4 тыс. м ³ /сут.) 0,25 тыс. м ³ /сут.	200	Выполнение требований глав III и IV СанПиН	200
	- п. Лесная речка (0,24 тыс. м ³ /сут.) 0,38 тыс. м ³ /сут.	200	Выполнение требований глав III и IV СанПиН	200
	- п. МЛП о. Бревенник (0,2 тыс. м ³ /сут.) 0,18 тыс. м ³ /сут.	<u>200</u> 150	Закрытие с последующей рекультивацией территории согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 на расчётный срок	-
	- п. 29 лесозавода (-) 0,169 тыс. м ³ /сут.	150	На I очередь Строительство новых, согласно проекту с учётом требований глав III и IV СанПиН	150
	- Цигломень и Кирпичный (4,2 тыс. м ³ /сут.) 2,4 тыс. м ³ /сут.	200	Выполнение требований глав III и IV СанПиН	200
	- основная часть города ОАО «СЦБК» (110 тыс. м ³ /сут.)	500	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований глав III и IV СанПиН для уточнения размера СЗЗ	500/II
	- п. Исакогорка (1,2 тыс. м ³ /сут.)	200	Закрытие с последующей рекультивацией территории согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 на расчётный срок	-
	- п. 23 лесозавода, о. Бревенник (0,8 тыс. м ³ /сут.)	200	Закрытие с последующей рекультивацией территории согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 на расчётный срок на I очередь	-
165	Войсковая часть № 55438 (наб.Северной Двины, 139)	100/IV	Вынос	100/IV
166	Швейно-коммерческая фирма «Чайка» (ул. Урицкого, 1)	100/IV	Разработка проекта СЗЗ с учётом требований глав III и IV СанПиН для уточнения размера СЗЗ	100/IV
167	ООО «АГР-транс» (ул. Дачная, 64)	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
168	Филиал «Архангельский экспедиционный отряд аварийно-спасательных и подводно-технических работ» ФГУП «Мурманское бассейновое аварийно-спасательное управление» (о. Мосеев, 21)	50/V	Вынос	50/V
169	Архангельское структурное подразделение ООО «Поляр Мар Сервис» (ул. Дрейера,6)	50/V	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	50/V
170	Склады: в т.ч.:	50/V	-«-	50/V
	- около ООО «Ростимбер»	50/V	Вынос	50/V
	- пр. Ленинградский	50/V	Вынос	50/V
171	КОТЕЛЬНЫЕ:			
172	Сезонная свалка снега (МУГХ Октябрьского округа), Управление дорог и мостов)	300/III	Закрытие с последующим проведением рекультивации согласно СанПиН 2.1.7.1287-03	
173	Колодец приёма жидких стоков:	300/III		
	- РНС левого берега		Ликвидация слива жидких отходов в колодец	-
	- РНС «Соломбала» (ул. Мещерского)		Ликвидация слива жидких отходов в колодец	-
	- ЦНКС (ул. Тимме)		Ликвидация слива жидких отходов в колодец	-
	- РНС гидролизного завода		Ликвидация слива жидких отходов в колодец	-
	- РНС «Маймакса»		Ликвидация слива жидких отходов в колодец	-
174	Приёмная камера КОС:			
	- о. Бревенник		Ликвидация слива жидких отходов в колодец	-
	- о. Хабарка		Ликвидация слива жидких отходов в колодец	-
	- о. Кего		Ликвидация слива жидких отходов в колодец	-
	- о. Краснофлотский		Ликвидация слива жидких отходов в колодец	-
175	ООО «БМБ-ОКТАН»	100/IV	В соответствии с п.3.12; 4.1; 5.5 СанПиН	100/IV
176	ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») филиал «Северная железная дорога» Архангельское отделение			
	- Исакогорская дистанция			

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
	гражданских сооружений водоснабжения и водоотведения (котельные по ст. Исакогорка)			
	- котельная КОС	-	В соответствии с п. 4.1; 4.5; 5.5 Р.7.1.10 СанПиН	100/IV
	- котельная ВОС	-	В соответствии с п. 4.1; 4.5; 5.5 Р.7.1.10 СанПиН	100/IV
	- Архангельская механизированная дистанция погрузочно-разгрузочных работ и коммерческих операций	-	В соответствии с п. 4.1; 4.5; 5.5 СанПиН	300/III
177	Сливная станция			300/III
	- на территории городских очистных сооружений хоз.- бытовой канализации;			
	- в промзоне;			
	- пос. Цигломень, в районе очистных сооружений хоз.-бытовой канализации			
	- пос. Исакогорка, в районе очистных сооружений хоз. – бытовой канализации			
	- пос. Конвейер, в районе очистных сооружений хоз. – бытовой канализации			
	- пос. 29 лесозавода			
	- о. Кего, в районе очистных сооружений хоз. – бытовой канализации			
	- о. Хабарка;			
	- о. Бревенник			
178	Снегохранилище			300/III
	Станция снеготаяния			100/IV
	- Центральный район;			
	- Соломбала;			
	- пос. Цигломень;			
	- о. Кего			
	- о. Бревенник			
	- пос. Исакогорка			
	- о. Хабарка			
	- Кузнечевский лесозавод			
179	Очистные сооружения дождевой канализации			100/IV
180	Очистные сооружения хоз. – бытовой канализации			150-200
181	Мусороперерабатывающий завод			1000/I

№№ п/п	Наименование предприятия	Зона санитарной охраны/класс вредности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Проектные предложения (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции))	
			Мероприятия по снижению уровня фонового загрязнения атмосферного воздуха	Зона санитарной охраны/класс вредности
182	Полигон ТБО			
	- Центральный			
	• к востоку от города (I вариант)			1000/I
	• южнее города (II вариант)			1000/I
	- 29 лесозавода			500/II
	- о. Хабарка			500/II
	- о. Кего			500/II
	- пос. Цигломень			500/II
	- пос. Турдеево			500/II
183	Полигон промотходов (рядом с центральным полигоном ТБО)			1000/I
184	Камера кремации (рядом с центральным полигоном ТБО и полигоном промотходов)			500/II
185	Крематорий			500/II
186	Логистический центр			50/II
187	Кладбище по Маймаксанскому шоссе на противоположной стороне от действующего кладбища «Южная Маймакса», 20 га			500/II
188	Кладбище в районе н.п. Валдушки на противоположной стороне от отведенного участка, 15 га			300/III

8.11.2. Мероприятия по охране и оздоровлению поверхностных и подземных вод

Мероприятия по охране и оздоровлению поверхностных вод

В качестве мероприятий по охране и оздоровлению поверхностных вод предлагается

- разработать и 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 водоохраных зонах водоемов и водотоков, организовать водоснабжение, канализацию, отвод поверхностных вод в сеть дождевой канализации;
- оборудовать централизованную канализацию жилой застройки;
- соблюдать правила использования на расположенных в пределах водоохраных зон приусадебных, дачных, садово-огородных участках, исключающие загрязнение, засорение и истощение водных объектов;
- ликвидировать слив жидких стоков в колодец РНС левого берега;
- организовать и благоустроить округа санитарной (горно-санитарной) I, II, III зон эксплуатируемых Варавинского и Сульфатского участков согласно Федеральному закону о природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах от 27 января 1995 года;
- разработать проекты I-III поясов зон санитарной охраны для всех существующих поверхностных водоисточников города;
- организовать санитарную очистку территории, расположенной в санитарно-защитных полосах водопроводных очистных сооружений, согласно СанПиН 42-128-4690-88;
- организовать ведение мониторинга загрязнения водных объектов г. Архангельск в рамках выполнения программ социально-гигиенического мониторинга, а также по формированию градостроительного кадастра г. Архангельск.

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;
- вынести из II пояса ЗСО все потенциальные источники химического загрязнения. В пределах ЗСО не допускается размещение свалок, скотомогильников и других источников загрязнения;
- 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.

8.11.3. Мероприятия по охране и оздоровлению почвенного покрова и восстановлению нарушенных территорий

Почвы на территории муниципального образования «Город Архангельск» в значительной мере нарушены в результате воздействия природных (эрозия и др. опасные геологические процессы) и техногенных факторов (разработка полезных ископаемых, строительство) и загрязнены.

Почва постепенно становится непригодной для использования по её прямому назначению.

Для охраны и оздоровления почв проектом Генерального плана 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 города и иловых придонных отложений водоёмов химическими, биологическими (бактериологическими паразитарными) факторами;
- 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 города согласно СанПиН 42-128-4696-88;
- ликвидировать слив жидких отходов в канализационные колодцы (РНС левого берега, РНС «Соломбала», ЦНКС, РНС гидролизного завода, РНС «Маймакса», о. Бревенник, о. Хабарка, о. Кего, о. Краснофлотский);
- 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»;
- осуществлять выбор резервных территорий под жилую застройку с учётом санитарно-эпидемиологической оценки качества почвы на основании результатов исследования загрязнений почвы химическими, бактериологическими веществами в рамках программы социально-гигиенического мониторинга, формирования земельного кадастра.

8.11.4. Мероприятия по охране животного и растительного мира

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 малоплодородного 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;
- использовать новые методы озеленения, основанные на учёте городской специфики, ориентированные на успешно зарекомендовавший себя в условиях Архангельска способ озеленения крупномерным посадочным материалом;
- 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 3.5.3.3223-14, 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 зелёным 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 ЗСО источников водоснабжения;
- организация водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов;
- ликвидация сброса неочищенных сточных вод в водоёмы города;
- строительство очистных сооружений дождевой канализации;
- организация эффективной очистки сточных вод на локальных очистных сооружениях промпредприятий и КОС МУП «Водоканал»;
- соблюдение правил рыболовства;
- предоставление населению информации о культуре поведения на водоёмах и нормативных документах, регламентирующих ведение любительского и спортивного любительского рыболовства.

По инициативе правительства Архангельской области в апреле 2017 года внесён ряд изменений в Правила рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна, эти

изменения касаются промышленного, любительского и спортивного рыболовства. В частности на территории города Архангельска снят запрет на применение в зимний период сетей на рыбопромысловых участках реки Северная Двина, предоставленных для организации спортивного и любительского рыболовства, где добыча (вылов) рыбы идёт по путёвкам.

8.11.5. 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;
- строительство объездной автодороги, 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 зеленых насаждений;
- совершенствование организации уличного движения;
- сокращение количества светофорных перекрестков;
- установка специального шумозащитного остекления в жилых домах, расположенных на магистралях общегородского значения, Вологодском шоссе, автодороге на Северодвинск;
- 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 натурных 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 натурных 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*.

Для уменьшения авиационного шума в жилой застройке предлагается:

- разработка проекта новой взлетно-посадочной полосы для исключения жилых образований из зоны Г авиационного шума;
- проведение комплекса шумозащитных мероприятий от аэропорта «Архангельск» в зонах «Б» и «В» влияния аэропорта на территории жилой застройки;
- проведение конструктивных и планировочных мероприятий при строительстве жилых образований и отдельных жилых домов в зонах «Б» и «В» влияния аэропорта.

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 гамм-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 квт, 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 комплексно, применяя одновременно как активные, так и пассивные (планировочные) методы;
- разработка электромагнитной карты г. Архангельск.

8.11.6. Решение проблемы отходов

Проблема обращения с отходами на рассматриваемой территории является наиболее острой.

Такое положение, прежде всего, связано с относительно большим количеством образующихся отходов и значительной концентрированностью хозяйственной инфраструктуры при сравнительно малой площади, которая в условиях г. Архангельск может быть выделена для их размещения.

При решении проблемы должен в обязательном порядке соблюдаться 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.

Проблема отходов до тех пор не утратит свою остроту, пока их не станут рассматривать в качестве вторичных ресурсов.

Использование вторичных ресурсов позволит комплексно решить проблему отходов, т.е. обеспечить производство сырья, увеличить выпуск продукции, улучшить экологическую ситуацию и т.п.

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.

9. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ ст.19.6. в представляемом разделе определен перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера МО «Город Архангельск».

При составлении раздела использованы следующие нормативные документы:

Федеральные законы:

«О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 № 68-ФЗ (редакция от 23.06.2016);

«О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ (редакция от 29.07.2018);

«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» с изменениями на 2018 год. ФЗ от 28.07.2008 № 123-ФЗ;

Постановления Правительства РФ:

«О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов» от 01.03.1998 № 178;

«О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны» от 29.11.1999 № 1309;

«Об утверждении Положения о согласовании проектов схем территориального планирования субъектов РФ и проектов документов территориального планирования муниципальных образований» от 24.03.2007г. № 178.

Строительные нормы и правила:

СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (актуализация 01.01.2018);

СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» (актуализация 16.07.2018);

СП-115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий»;

СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны»;

СП 116.13330.2012.«Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»;

СП 21.13330.2012 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах»;

СП 20.13330.2011 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»;

СП 131.13330.2012. «Строительная климатология и геофизика» Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*»(утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 №275) (ред.от 13.12.2017);

СП 94.13330.2016. «Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта» (Актуализированная редакция СНиП 2.01.57-85» (утв. Приказом Минстроя России от 09.09.2016 №625/пр);

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «2.2.1/2.1.1. Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест» «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями на 25.04.2014).

Государственные стандарты РФ:

ГОСТ Р 22.0.01-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения. (Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 29.06.2016 №725-ст)

ГОСТ Р 22.0.02-2016. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий. (Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 12.09.2016 №1111-ст)

ГОСТ 22.0.03-97. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.

ГОСТ Р 22.0.05-97/ ГОСТ Р 22.0.05-94. Межгосударственный стандарт. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.(принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 26.12.1994 №362)

ГОСТ Р 22.0.06-97/ ГОСТ Р 22.0.06-95. Межгосударственный стандарт. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий. (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 20.06.1995 №308)

ГОСТ Р 22.0.07-97/ ГОСТ Р 22.0.07-95. Межгосударственный стандарт. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров. (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 02.11.1995 №561)

ГОСТ Р 22.0.11-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Предупреждение природных чрезвычайных ситуаций. Термины и определения.

ГОСТ Р 22.1.06-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений и процессов. Общие требования.

ГОСТ Р 22.1.07-99. Государственный стандарт Российской Федерации. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных метеорологических явлений и процессов. Общие требования. (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 25.05.1999 №180)

ГОСТ Р 22.1.08-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных гидрологических явлений и процессов. Общие требования.

Чрезвычайная ситуация (ЧС): это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

К перечню возможных чрезвычайных ситуаций относятся:

- *Чрезвычайные ситуации природного характера:* Обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

- *Чрезвычайные ситуациитехногенного характера:* Состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

На рассматриваемой территории существует риск возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

9.1. Перечень и характеристика основных факторов риска природного характера

Анализ многолетних наблюдений возникновения природных ЧС свидетельствует о том, что на территории муниципального образования «Город Архангельск» в течение календарного года наблюдаются различные опасные природные явления, последствия от которых могут привести к возникновению ЧС. Основными факторами риска возникновения ситуаций природного характера, осложняющим хозяйственную деятельность района являются:

- опасные метеорологические явления;
- опасные гидрологические явления;
- опасные геологические процессы;
- природные пожары.

Основные факторы риска, связанные с метеорологическими явлениями

Опасные метеорологические явления – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под воздействием различных природных факторов или их сочетания, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую среду.

Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций, обусловленные метеорологическими явлениями, на рассматриваемой территории могут быть связаны с сильными ветрами, метелями, туманами, засухами.

Сильный ветер. Согласно «Методике оценки последствий ураганов», разработанной МЧС России, ураганный ветер со скоростью 50 м/с может вызвать сильные разрушения зданий, связанные с деформациями несущих конструкций, образованием сквозных трещин и проломов в стенах, обрушением частей стен и перекрытий верхних этажей, деформацией перекрытий нижних этажей.

Сильные разрушения зданий могут быть причиной 60% общих потерь населения в этих зданиях, в том числе: 15% – безвозвратных и 45% санитарных.

Сильные ветры скоростью от 15 м/сек. и более отмечаются в среднем 15 дней в году.

Сильные метели сопровождаются образованием снежных заносов и образованием большой снеговой нагрузки.

Метели в зимнее время способны парализовать движение по автомобильным трассам и железнодорожной магистрали.

Повторяемость метелей составляет в среднем 21 день в году.

Во избежание аварий, обусловленных снеговыми нагрузками, следует проектировать несущие конструкции зданий и сооружений с учетом их для изучаемого региона.

При проектировании необходимо определять конфигурацию зданий и сооружений и форму кровли зданий, максимально исключая образование снеговых «мешков».

В процессе эксплуатации зданий и сооружений необходимо следить за уровнем снегового покрова на кровли зданий и не допускать превышения проектной снеговой нагрузки.

Туман. Образование туманов возможно над всей территории г. Архангельск.

Туман проявляется снижением видимости, что может быть причиной аварий на транспорте и вызванных ими ЧС.

За год насчитывается 37 дней с туманами. Туманы особенно часты зимой.

Почвенные засухи. В июне, июле, августе наблюдаются почвенные засухи разной интенсивности и продолжительности.

По температуре они синхронны атмосферным засухам.

Основные факторы риска, связанные с гидрологическими явлениями

Основные факторы риска чрезвычайных ситуаций, связанные с гидрометеорологическими факторами, на территории МО «Город Архангельск» определяются

- периодическими приливо-отливными колебаниями уровней;
- нагонными повышениями уровня;
- ежегодными весенне-осенними половодьями.

Приливо-отливные течения, разделяемые периодом «Кроткой воды», распространяются выше г. Архангельск.

В вершине дельты и рукавах в среднем около 10 месяцев в году приливо-отливная составляющая скорости превосходит стоковую.

Амплитуда ливных колебаний межлетнего периода составляет для Соломбалы, в среднем, 60 ÷ 70 см, достигая в период июль – сентябрь значений, близких к 1,5-2,0 м.

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.

Весенний максимум обычно более чётко выражен и превышает осенний.

ГУ «Архангельский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями» в письме № 07-17-2332 от 17.12.2007 г. предоставило сведения о максимальных уровнях весеннего паводка 1% и 10% обеспеченности р. Сев. Двина и её притоков. Сведения о них приведены в таблице Раздела 5.2 (Анализ. Таблица 5)

В районе г. Архангельск в период весеннего ледохода происходят серьезные повреждения гидротехнических сооружений, затопление населенных пунктов, складов, транспортных коммуникаций, деформации русла и берегов, заносимость каналов на отдельных участках.

При этом основной ущерб наносится не льдом, а водой, которая движется в русле со скоростью до 3,0 ÷ 3,5 м/сек., а при высоких подъёмах выходит из берегов на пойму и острова.

Ежегодно при весенних паводках затопляются значительные территории городского округа Архангельск.

Особенно подвержен затоплению левый берег р. Северная Двина.

Затоплению подвержены многочисленные сооружения, построенные на затопляемой территории.

Территория с существующей застройкой в районе улиц Короткой, Закрытой и переулка Динамо может подвергаться затоплению паводком 1 процентной обеспеченности.

На территории Кузнечихинского промузла паводки от протоки Кузнечиха по реке Банной и каналам распространяются вглубь территории.

С востока территория подвергается затоплению паводками рек Черная Курья и Юрас, распространяющимися по пониженным участкам и каналам.

Подвергается затоплению 10% паводком территория, отведенная под плоскостные спортивные сооружения и зеленые насаждения, и паводком 1% обеспеченности территория существующей застройки. То же можно сказать и о Соломбальском округе.

Затапливаются участки береговой полосы от ул. Логинова до ул. Свободы и от ул. Северо-Двинская до ул. Смольный Буян в центральной части города.

Территория района Экономия, отведенная под плоскостные спортивные сооружения и зеленые насаждения, подвергается затоплению весенним паводком 10 процентной обеспеченности.

Подвергается затоплению и территория существующей и проектируемой застройки.

Основные факторы риска, связанные с геологическими явлениями

На рассматриваемой территории риск возникновения чрезвычайных ситуаций может быть обусловлен распространением опасных геологических процессов.

Из опасных геологических процессов на территории городского округа «Город Архангельск» имеет место заболачивание и заторфовывание, речная и овражная эрозия, оползнеобразование, подтопление, морозные явления (пучение).

Процессы заболачивания и заторфовывания имеют чрезвычайно широкое развитие в пределах рассматриваемой территории.

Торфяные массивы занимают около 70% её площади. Отмечается неравномерность в распространении и мощности торфа.

Процессы заболачивания и заторфовывания в настоящее время протекают достаточно активно.

Наиболее интенсивные процессы заболачивания наблюдаются в северной части территории вдоль правобережья р. Маймакса, на островах Бревенник и Пинский Прилук.

Скорость торфообразования составляет в среднем 2 мм/год.

Процессы заболачивания и заторфовывания значительно осложняют условия строительства, могут 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 рек. Боковая эрозия активизируется, главным образом, вследствие приливно-отливных явлений, имеющих среднюю амплитуду 0,8 м.

Особенно интенсивно процессы эрозии проявляются в местах, где обнажаются легко размываемые пески и супеси второй послеледниковой трансгрессии: о. Бревенник, р. Юрас и др.

Активизация боковой эрозии приурочена к весеннему таянию снегов, паводкам и периодам затяжных дождей, когда создаются благоприятные условия для избыточного увлажнения грунтов.

Активная речная эрозия отмечается в районе «Соломбала», на Межмагистральной территории, на правом берегу протоки Кузнечиха, в Маймаксанском районе, на территории Экономии, а также на участках от ул. Логинова до ул. Свободы и от ул. Северодвинская до ул. Смольный Буян и на др. участках.

Оврагообразованию особенно подвержен левый коренной склон долины р. Северная Двина (район ст. Исакогорка) и в меньшей степени берега долины р. Юрас.

Наиболее интенсивные процессы разрушения склонов оврагов наблюдаются 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. Силы пучения достаточно велики и способны поднимать крупные сооружения

Процессы пучения связаны с неравномерным промерзанием и оттаиванием водонасыщенных глинистых грунтов, что приводит к появлению бугров пучения и выталкиванию на поверхность инородных предметов в грунтах – строительных свай, пней в торфе и т.д.

С процессом пучения связаны деформации и разрушение инженерных сооружений, что может быть причиной ЧС.

Природные лесные пожары

Архангельск – один из немногих городов России, который имеет в своём составе городские леса⁸.

Городские леса хаотично разбросаны островками по всему городу.

Породный состав лесов отличается от естественных прилегающих к городу лесных массивов высоким содержанием лиственных пород (44%), тогда как в лесах Архангельского лесхоза доминирует ель.

В городских лесах возможны природные пожары.

Природные пожары - неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде.

Природные пожары, кроме прямого ущерба лесному хозяйству, угрожают и населённым пунктам, жизни и здоровью людей.

Леса является зоной устойчивого существования опасности возникновения природных пожаров.

Лесные пожары приводят к значительному материальному ущербу.

Основной пик возникновения лесных пожаров приходится на летне-осенний период, когда воздух наиболее сухой.

Природные лесные пожары обусловлены:

- самовозгоранием;
- неосторожным обращением с огнём.

⁸ Генеральный план муниципального образования г. Архангельск. НижегородгражданНИИпроект. г. Нижний Новгород. 2008 г.

9.2. Перечень и характеристика основных факторов риска техногенного характера

Источник техногенной чрезвычайной ситуации – опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории происходит техногенная чрезвычайная ситуация.

Основными факторами риска возникновения ЧС техногенного характера на территории муниципального образования «Город Архангельск» являются:

- Аварии на транспорте, в том числе:
 - аварии на пассажирских и товарных поездах;
 - аварии на автодорогах и автомобильных мостах;
 - авиационные катастрофы;
 - аварии пассажирских и грузовых судов речного флота,
 - аварии на транспорте с выбросом АХОВ, РВ.
- Пожары, взрывы, внезапное обрушение зданий и сооружений на промышленных и сельскохозяйственных объектах;
- Аварии на пожаро-, взрывопожароопасных объектах;
- Аварии на химически опасных объектах;
- Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения, на электроэнергетических системах;
- Чрезвычайные ситуации на гидротехнических сооружениях.

В период 2016-2017 г. чрезвычайных ситуаций на территории МО «Город Архангельск», связанных с техногенными факторами, не отмечалось, но угрозы чрезвычайных ситуаций сохраняются.

Аварии на транспорте

Аварии на автомобильном, речном, авиационном, железнодорожном и трубопроводном транспорте в наибольшей степени обусловлены природно-техногенными причинами и человеческим фактором.

Основные причины дорожно-транспортных происшествий, связанные с гибелью и травматизмом людей, это:

- износ основных фондов и, в первую очередь, локомотивов и вагонов, автобусов, грузового транспорта;
- несоблюдение техники безопасности при перевозке горючих и взрывоопасных веществ;
- нарушение ПДД (в т. ч. из-за личной недисциплинированности водителей);
- рост транспортного потока;
- неудовлетворительное состояние дорожного полотна на дорогах общего пользования (93% дорог общего пользования области не соответствуют техническим требованиям);
- нарушения правил устройства и эксплуатации транспортных средств.

Аварийные ситуации, связанные с эксплуатацией мостов, возможны при разрушении несущих конструкций мостов в результате экстремальных воздействий паводков, ледоходов.

Разрушение мостов влечет за собой нарушение автомобильного сообщения, осложнения с доставкой необходимых грузов.

Пожары, взрывы, внезапное обрушение зданий и сооружений на промышленных и сельскохозяйственных объектах

На территории муниципального образования «Город Архангельск» в мирное время функционируют объекты экономики, на которых при нарушении производственных процессов и техники безопасности возможно возникновение аварий и катастроф, влекущих за собой поражение рабочих, служащих и населения, проживающего на прилегающей территории.

Основными причинами пожаров на объектах экономики и в жилом фонде являются:

- поджог – 16,4%,
- неисправность производственного оборудования, нарушение технологического процесса производства – 0,65%,
- нарушения правил устройства и эксплуатации электрооборудования – 21,7%,
- нарушения правил устройства и эксплуатации печей – 18,6%,
- нарушения правил устройства и эксплуатации теплогенерирующих агрегатов и установок – 1,14%,
- неосторожное обращение с огнем – 31,3%,
- другие причины – 10,21%.

Аварии и ЧС на пожаро-, взрывопожароопасных объектах

Взрывопожароопасная обстановка формируется взрывопожароопасными объектами, объектами военно-промышленного комплекса.

Перечень некоторых пожаро- и пожароопасных объектов на территории муниципального образования «Город Архангельск» приводится ниже:

- ОАО «Архангельский ликёроводочный завод (набережная Северной Двины, 120);
- ОАО «Архангельская мебельная фабрика» (пр.Ленинградский, 31);
- **комплекс слива нефтепродуктов (ул. Дежневцев, 34, к 1.);**
- склад светлых нефтепродуктов (Кузнечихинский промузел, проезд 4, дом 8, строение 3);
- СП «Локомотивное депо Исакогорка» (ул. 3 линия, 52);
- все авто- и газозаправочные станции.

Причинами аварий на пожаро-взрывопожароопасных объектах на рассматриваемой территории являются:

- износ основных производственных фондов потенциально опасных объектов;
- применение искрообразующего инструмента на взрывоопасных объектах;
- несоблюдение техники безопасности;
- непрофессионализм обслуживающего персонала, неумение принимать оптимальные решения в сложной обстановке и в условиях дефицита времени.

Аварии и ЧС на химически опасных объектах

На рассматриваемой территории угроза населению возникает вследствие аварийных ситуаций на химически опасных объектах, к которым, в первую очередь, относятся предприятия различных отраслей промышленности и сельского хозяйства, а также средства транспортировки АХОВ.

В пределах МО «Город Архангельск» главными потребителями химически опасных веществ являются предприятия металлургии, пищевой промышленности и коммунального хозяйства.

Химически опасными объектами на территории МО «Город Архангельск» являются перечисленные ниже и другие предприятия.

- АО «Мясомолторг» (Окружное шоссе, 11);
- АО «Молоко» (ул. Октябрат, 42);
- ООО «Пластмассовый завод»;
- ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат»;
- ООО «НПО Завод химических реагентов» (Талажское шоссе, 23);
- Канализационные очистные сооружения.

Причинами аварий и возможных ЧС на химически опасных объектах являются:

- износ основных производственных фондов потенциально опасных объектов;
- выброс, утечки, горение или дымление химически опасных веществ;
- отсутствие или недостаточность средств, выделяемых на амортизационные расходы;
- нарушение сроков хранения ядохимикатов, хранение их в несоответствующей таре и в непригодном помещении;
- непрофессионализм обслуживающего персонала, неумение принимать оптимальные решения в сложной обстановке и в условиях дефицита времени;
- несоблюдение техники безопасности.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения, на электроэнергетических системах

Аварии на системах жизнеобеспечения и объектах ЖКХ представляют наибольшую опасность для населения и носят наибольшую социальную напряжённость.

Основные факторы риска возникновения аварий и ЧС:

- опасные природные явления, перечисленные ранее;
- изношенность и выработка проектного ресурса значительной части технологического оборудования;
- недостаточная защищённость значительной части технологического оборудования;
- невыполнение в полной мере мероприятий по планово-предупредительному ремонту оборудования.

Износ электросетей достигает 70%, водопровода – 62%, системы канализации – 66%.

Анализ ЧС, аварий и происшествий за последние 5 лет показывает, что сохраняется общая тенденция увеличения количества дорожно-транспортных происшествий, аварий на объектах жилищно-коммунального хозяйства, коммунальных сетей и электросетей.

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций и снижения их негативных последствий отделом мониторинга и прогнозирования ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Архангельской области» было отработано на территориальном уровне 595 прогнозов (в т.ч. долгосрочных – 1, циклических – 3, среднесрочных – 12, недельных – 52, ежедневных оперативных прогнозов – 365, экстренных предупреждений – 162)⁹.

9.3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Общие положения

В градостроительном отношении муниципальное образование «Город Архангельск» представляет собой многофункциональную территорию, на которой размещается сложившаяся жилая и производственная застройка, а также объекты

⁹ Доклад «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за 2016 г.» Архангельск. 2017 г.

инженерной инфраструктуры города, объекты социального и бытового обслуживания населения.

В целях защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров создается система обеспечения пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности содержит комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленных Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ и направленных на предотвращение опасности причинения вреда жизни, здоровью, имуществу граждан и юридических лиц, государственному и муниципальному имуществу в результате пожара.

Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях, строениях и на территориях производственных объектов не должна превышать одну миллионную в год ($1,0 \times 10^{-6}$).

Для производственных объектов, на которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной десятитысячной в год ($1,0 \times 10^{-4}$).

При этом предусматриваются меры по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска.

Величина индивидуального пожарного риска в результате воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну стомиллионную в год ($1,0 \times 10^{-8}$).

Величина социального пожарного риска воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну десятимиллионную в год ($1,0 \times 10^{-7}$).

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система предотвращения пожара – комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров.

Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Система противопожарной защиты – комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).

Целью создания системы противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности предусматривает:

- Реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности;
- Разработку и осуществление мероприятий по обеспечению пожарной безопасности территории и объектов государственной собственности, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в государственной собственности;
- Разработку и организацию выполнения целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- Разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на проектируемой территории и контроль за его выполнением;
- Установление особого противопожарного режима на проектируемой территории, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;
- Обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;
- Обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;
- Организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;
- Социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

Размещение пожаровзрывоопасных объектов на проектируемой территории

Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности (далее - пожаровзрывоопасные объекты), должны размещаться за границами населённых пунктов.

Если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий и сооружений, находящихся за пределами территории пожаровзрывоопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва.

Иные производственные объекты, на территориях которых расположены здания, сооружения и строения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, могут размещаться как на территориях, так и за границами проектируемой территории.

При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленного Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

При размещении пожаровзрывоопасных объектов необходимо учитывать возможность воздействия опасных факторов пожара на соседние объекты защиты, климатические и географические особенности, рельеф местности, направление течения

рек и преобладающее направление ветра.

При этом расстояние от границ земельного участка производственного объекта до зданий классов функциональной опасности Ф1-Ф4, земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, учреждений здравоохранения и отдыха должно составлять не менее 50 метров.

Комплексы, где содержатся сжиженные природные газы, должны располагаться с подветренной стороны от населенных пунктов.

Склады сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться вне жилой зоны населенных пунктов с подветренной стороны преобладающего направления ветра по отношению к жилым районам.

Сооружения складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться на земельных участках, имеющих более низкие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и железнодорожных путей общего пользования.

Допускается размещение указанных складов на земельных участках, имеющих более высокие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и железнодорожных путей общего пользования, на расстоянии более 300 метров от них.

На складах, расположенных на расстоянии от 100 до 300 метров, должны быть предусмотрены меры (в том числе второе обвалование, аварийные емкости, отводные каналы, траншеи), предотвращающие растекание жидкости на территории населенных пунктов, организаций и на пути железнодорожных путей общего пользования.

В пределах зон жилых застроек, общественно-деловых зон и зон рекреационного назначения муниципальных образований и городских округов допускается размещать производственные объекты, на территориях которых нет зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности.

При этом расстояние от границ земельного участка производственного объекта до жилых зданий, зданий детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, учреждений здравоохранения и отдыха устанавливается в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

В случае невозможности устранения воздействия на людей и жилые здания опасных факторов пожара и взрыва на взрывопожароопасных объектах, расположенных в пределах зоны жилой застройки, следует предусматривать уменьшение мощности, перепрофилирование организаций или отдельного производства либо перебазирование организации за пределы жилой застройки.

Проходы, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и строениям

Подъезд пожарных автомобилей должен обеспечиваться:

- с двух продольных сторон – к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3 высотой 28 и более метров, классов функциональной пожарной опасности Ф 1.2, Ф 2.1, Ф 2.2, Ф 3, Ф 4.2, Ф 4.3, Ф 4.4 высотой 18 и более метров;
- со всех сторон – к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф 1.1, Ф 4.1. К зданиям, сооружениям и строениям производственных объектов по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей.
- Допускается подъезд пожарных автомобилей только с одной стороны к зданиям и

сооружениям в случаях:

- меньшей высоты, чем указано выше;
- двусторонней ориентации квартир или помещений;
- устройства наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой, или лестниц 3-го типа при коридорной планировке зданий.

К зданиям и сооружениям производственных объектов по всей их длине обеспечивается подъезд пожарных автомобилей:

- с одной стороны – при ширине здания или сооружения не более 18 метров;
- с двух сторон – при ширине здания или сооружения более 18 метров, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей обеспечивается со всех сторон.

Допускается увеличение расстояния от края проезжей части автомобильной дороги до ближней стены производственных зданий и сооружений до 60 метров при условии устройства тупиковых дорог к этим зданиям, сооружениям и строениям с площадками для разворота пожарной техники и устройством на этих площадках пожарных гидрантов. При этом расстояние от производственных зданий и сооружений до площадок для разворота пожарной техники обеспечивается не менее 5, но не более 15 метров, а расстояние между тупиковыми дорогами не более 100 метров.

Ширина проездов для пожарной техники в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее:

- 3,5 метров – при высоте зданий или сооружения до 13,0 метров включительно;
- 4,2 метра – при высоте здания от 13,0 метров до 46,0 метров включительно;
- 6,0 метров – при высоте здания более 46 метров.

В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию, сооружению и строению, допускается включать тротуар, примыкающий к проезду.

Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания или сооружения:

- для зданий высотой до 28 метров включительно – 5-8 метров;
- для зданий высотой более 28 метров – 8-10 метров.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В замкнутых и полузамкнутых дворах предусматриваются проезды для пожарных автомобилей.

Сквозные проезды (арки) в зданиях и сооружениях оборудуются шириной не менее 3,5 метра, высотой не менее 4,5 метра и располагаются не более чем через каждые 300 метров, а в реконструируемых районах при застройке по периметру – не более чем через 180 метров.

В исторической застройке сохраняются существующие размеры сквозных проездов (арок).

Тупиковые проезды заканчиваются площадками для разворота пожарной техники. Размер площадки не менее 15 x 15 метров. Максимальная протяженность тупикового проезда не превышает 150 метров.

Сквозные проходы через лестничные клетки в зданиях и сооружениях располагаются на расстоянии не более 100 метров один от другого. При примыкании

зданий и сооружений под углом друг к другу в расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами.

При использовании кровли стилобата для подъезда пожарной техники конструкции стилобата рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

К рекам и водоемам должна предусматриваться возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) обеспечивает подъезд пожарной техники к зданиям и сооружениям на расстояние не более 50 метров.

На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан обеспечивается подъезд пожарной техники ко всем садовым участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования. На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан ширина проезжей части улиц обеспечивается не менее 7 метров, проездов – не менее 3,5 метра.

Противопожарное водоснабжение

На территории оборудуются источники наружного противопожарного водоснабжения.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

- наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;
- водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- противопожарные резервуары.

В поселениях с количеством жителей до 5000 человек, отдельно стоящих зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф 1.1, Ф 1.2, Ф 2, Ф 3, Ф 4 объемом до 1000 кубических метров, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф 5 с производствами категорий В, Г и Д по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 10 литров в секунду, на складах грубых кормов объемом до 1000 кубических метров, складах минеральных удобрений объемом до 5000 кубических метров, в зданиях радиотелевизионных передающих станций, зданиях холодильников и хранилищ овощей и фруктов допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы.

На территории оборудуется противопожарный водопровод. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

В водопроводе высокого давления стационарные пожарные насосы должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими пуск насосов не позднее чем через 5 минут после подачи сигнала о возникновении пожара.

Минимальный свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления (на уровне поверхности земли) при пожаротушении должен быть не менее 10 метров.

Минимальный свободный напор в сети противопожарного водопровода высокого давления должен обеспечивать высоту компактной струи не менее 20 метров при полном расходе воды на пожаротушение и расположении пожарного ствола на уровне наивысшей точки самого высокого здания.

Установку пожарных гидрантов следует предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен зданий, пожарные гидранты допускается располагать на проезжей части. При этом установка пожарных гидрантов на ответвлении от линии водопровода не допускается.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения, строения или их части не менее чем от 2 гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 и более литров в секунду, при расходе воды менее 15 литров в секунду – 1 гидрант.

Для обеспечения пожаротушения на территории общего пользования садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан должны предусматриваться противопожарные водоемы или резервуары вместимостью не менее 25 кубических метров при числе участков до 300 и не менее 60 кубических метров при числе участков более 300 (каждый с площадками для установки пожарной техники, с возможностью забора воды насосами и организацией подъезда не менее 2 пожарных автомобилей).

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого, обслуживаемого данной сетью здания, сооружения.

Расстояние между гидрантами определяется расчетом для каждого конкретного участка сети.

Промышленные предприятия, имеющие ведомственные водопроводы, должны обеспечивать пожаротушение из собственных систем водоснабжения.

На территории садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан, расположенных на территории муниципального образования «Город Архангельск» необходимое количество противопожарного водоснабжения, в соответствии с СП 8.13130.2009 «Свод правил системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» (Таблица 1. Расход воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселении), составит 165 л/сек. (55 л/сек. на 1 пожар из расчета количества населения более 200 тыс., но не более 300 тыс. человек, при одновременном возникновении трех пожаров – 165 л/сек.).

На территории этих объединений также необходимо предусмотреть мероприятия по устройству наружных противопожарных водопроводов.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесничествами (лесопарками)

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями должны обеспечивать нераспространение пожара на соседние здания, сооружения.

При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное статьей 93 настоящего Федерального закона.

Противопожарные расстояния должны обеспечивать нераспространение пожара:

1) от лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) до зданий и сооружений, расположенных:

а) вне территорий лесничеств (лесопарков);

б) на территориях лесничеств (лесопарков).

2) от лесных насаждений вне лесничеств (лесопарков) до зданий и сооружений.

Противопожарные расстояния от критически важных для национальной безопасности Российской Федерации объектов до границ лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) должны составлять не менее 100 метров, если иное не

установлено законодательством Российской Федерации.

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, расположенных на территориях складов нефти и нефтепродуктов, до граничащих с ними объектов защиты следует принимать в соответствии с таблицей 12 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года №123-ФЗ.

Расстояния, указанные в таблице 12 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ в скобках, следует принимать для складов II категории общей вместимостью более 50 000 кубических метров.

Расстояния определяются:

- между зданиями, сооружениями и строениями – как расстояние между наружными стенами или конструкциями зданий и сооружений;
- от сливноналивных устройств – от оси железнодорожного пути со сливноналивными эстакадами;
- от площадок (открытых и под навесами) для сливноналивных устройств автомобильных цистерн, для насосов, тары – от границ этих площадок;
- от технологических эстакад и трубопроводов – от крайнего трубопровода;
- от факельных установок – от ствола факела.

Расстояние от складов для хранения нефти и нефтепродуктов до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств (лесопарков) допускается уменьшать в два раза. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств (лесопарков) со складами нефти и нефтепродуктов должны предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

При размещении резервуарных парков нефти и нефтепродуктов на площадках, имеющих более высокие отметки по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и железнодорожных путей общего пользования, расположенных на расстоянии до 200 метров от резервуарного парка, а также при размещении складов нефти и нефтепродуктов у берегов рек на расстоянии 200 и менее метров от уреза воды (при максимальном уровне) следует предусматривать дополнительные мероприятия, исключающие при аварии резервуаров возможность разлива нефти и нефтепродуктов на территории населенных пунктов, организаций, на пути железнодорожных путей общего пользования или в водоем. Территории складов нефти и нефтепродуктов должны быть ограждены продуваемой оградой из негорючих материалов высотой не менее 2 метров.

Противопожарные расстояния от жилых домов и общественных зданий до складов нефти и нефтепродуктов общей вместимостью до 2000 кубических метров, находящихся в котельных, на дизельных электростанциях и других энергообъектах, обслуживающих жилые и общественные здания и сооружения, должны составлять не менее расстояний, приведенных в таблице 72.

Таблица 72. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений до складов горючих жидкостей

Вместимость склада, кубические метры	Противопожарные расстояния при степени огнестойкости зданий и сооружений, метры		
	I, II	III	IV, V
Не более 100	20	25	30
Более 100, но не более 800	30	35	40

Вместимость склада, кубические метры	Противопожарные расстояния при степени огнестойкости зданий и сооружений, метры		
	I, II	III	IV, V
Более 800, но не более 2000	40	45	50

Категории складов нефти и нефтепродуктов определяются в соответствии с таблицей 73.

Таблица 73. Категории складов для хранения нефти и нефтепродуктов

Категория склада	Максимальный объем одного резервуара, кубические метры	Общая вместимость склада, кубические метры
I	-	более 100 000
II	-	более 20 000, но не более 100 000
IIIа	не более 5000	более 10 000, но не более 20 000
IIIб	не более 2000	более 2000, но не более 10 000
IIIв	не более 700	не более 2000

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, расположенных на территориях складов нефти и нефтепродуктов, до граничащих с ними объектов защиты следует принимать в соответствии с таблицей 12 приложения Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

Расстояния определяются:

- между зданиями, сооружениями и строениями – как расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями зданий и сооружений;
- от сливноналивных устройств – от оси железнодорожного пути со сливноналивными эстакадами;
- от площадок (открытых и под навесами) для сливноналивных устройств автомобильных цистерн, для насосов, тары – от границ этих площадок;
- от технологических эстакад и трубопроводов – от крайнего трубопровода;
- от факельных установок – от ствола факела.

Расстояние от складов для хранения нефти и нефтепродуктов до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств (лесопарков) допускается уменьшать в два раза. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств (лесопарков) со складами нефти и нефтепродуктов должны предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

Сведения о противопожарных расстояниях от зданий и сооружений на территориях складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты приведены в таблице 74.

Таблица 74. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений на территориях складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты

Наименование объектов, граничащих со зданиями, с сооружениями и со строениями складов нефти и	Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, метры

нефтепродуктов	I	II	IIIа	IIIб	IIIв
Здания и сооружения граничащих с ними производственных объектов	100	40 (100)	40	40	30
Лесничества (лесопарки) с лесными насаждениями:					
хвойных и смешанных пород	100	50	50	50	50
лиственных пород	100	100	50	50	50
Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	100	100	50	50	50
Железнодорожные пути общего пользования(до подошвы насыпи или бровки выемки):					
на станциях	150	100	80	60	50
на разъездах и платформах	80	70	60	50	40
на перегонах	60	50	40	40	30
Автомобильные дороги общего пользования(край проезжей части):					
I, II и III категорий	75	50	45	45	45
IV и V категорий	40	30	20	20	15
Жилые и общественные здания	200	100 (200)	100	100	100
Раздаточные колонки автозаправочных станций общего пользования	50	30	30	30	30
Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	100	40 (100)	40	40	40
Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к складу	100	100	40	40	40
Водозаправочные сооружения, не относящиеся к складу	200	150	100	75	75
Аварийная емкость (аварийные емкости) для резервуарного парка	60	40	40	40	40
Технологические установки категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности и факельные установки для сжигания газа	100	100	100	100	100

При размещении резервуарных парков нефти и нефтепродуктов на площадках, имеющих более высокие отметки по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и железнодорожных путей общего пользования, расположенных на расстоянии до 200 метров от резервуарного парка, а также при размещении складов нефти и нефтепродуктов у берегов рек на расстоянии 200 и менее метров от уреза воды (при максимальном уровне) следует предусматривать дополнительные мероприятия, исключающие при аварии резервуаров возможность разлива нефти и нефтепродуктов на территории населенных пунктов, организаций, на железнодорожные пути общего пользования или в водоем. Территории складов нефти и нефтепродуктов должны быть ограждены продуваемой оградой из негорючих материалов высотой не менее 2 метров.

Противопожарные расстояния от жилых домов и общественных зданий до складов

нефти и нефтепродуктов общей вместимостью до 2000 кубических метров, находящихся в котельных, на дизельных электростанциях и других энергообъектах, обслуживающих жилые и общественные здания, сооружения и строения, должны составлять не менее расстояний, приведенных в нижеследующей таблице.

Таблица 75. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений до складов горючих жидкостей

Вместимость склада, кубические метры	Противопожарные расстояния при степени огнестойкости зданий и сооружений, метры		
	I, II	III	IV, V
Не более 100	20	25	30
Более 100, но не более 800	30	35	40
Более 800, но не более 2000	40	45	50

Категории складов нефти и нефтепродуктов определяются в соответствии с таблицей 76.

Таблица 76. Категории складов для хранения нефти и нефтепродуктов

Категория склада	Максимальный объем одного резервуара, кубические метры	Общая вместимость склада, кубические метры
I	-	более 100 000
II	-	более 20 000, но не более 100 000
IIIа	не более 5000	более 10 000, но не более 20 000
IIIб	не более 2000	более 2000, но не более 10 000
IIIв	не более 700	не более 2000

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты

При размещении автозаправочных станций на территориях населенных пунктов противопожарные расстояния следует определять от стенок резервуаров (сосудов) для хранения топлива и аварийных резервуаров, наземного оборудования, в котором обращаются топливо и (или) его пары, от дыхательной арматуры подземных резервуаров для хранения топлива и аварийных резервуаров, корпуса топливно-раздаточной колонки и раздаточных колонок сжиженных углеводородных газов или сжатого природного газа, от границ площадок для автоцистерн и технологических колодцев, от стенок технологического оборудования очистных сооружений, от границ площадок для стоянки транспортных средств и от наружных стен и конструкций зданий и сооружений автозаправочных станций с оборудованием, в котором присутствуют топливо или его пары:

- до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, общеобразовательных учреждений интернатного типа, лечебных учреждений стационарного типа, многоквартирных жилых зданий;
- до окон или дверей (для жилых и общественных зданий).

Противопожарные расстояния от автозаправочных станций моторного топлива до

соседних объектов должны соответствовать требованиям, установленным в нижеследующей таблице 77.

Таблица 77. Противопожарные расстояния от автозаправочных станций бензина и дизельного топлива до граничащих с ними объектов

Наименования объектов, до которых определяются противопожарные расстояния	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами, метры	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с наземными резервуарами, метры	
		общей вместимостью более 20 м ³	общей вместимостью не более 20 м ³
Производственные, складские и административно-бытовые здания, сооружения и строения промышленных организаций	15	25	25
Лесные массивы:			
хвойных и смешанных пород	25	40	30
лиственных пород	10	15	12
Жилые и общественные здания	25	50	40
Места массового пребывания людей	25	50	50
Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	18	30	20
Торговые киоски	20	25	25
Автомобильные дороги общепользования (край проезжей части):			
I, II и III категорий	12	20	15
IV и V категорий	9	12	9
Маршруты электрифицированного городского транспорта (до контактной сети)	15	20	20
Железнодорожные пути общего пользования(до подошвы насыпи или бровки выемки)	25	30	30
Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к автозаправочным станциям	15	30	25
Технологические установки категорий АН, БН, ГН, здания и сооружения с наличием радиоактивных и вредных веществ I и II классов опасности	-	100	-
Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	20	40	30

Общая вместимость наземных резервуаров автозаправочных станций, размещаемых на территориях населенных пунктов, не должна превышать 40 кубических метров.

Расстояние от автозаправочных станций до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств (лесопарков) допускается уменьшать в два

раза. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств (лесопарков) с автозаправочными станциями должны предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

При размещении автозаправочных станций вблизи посадок сельскохозяйственных культур, по которым возможно распространение пламени, вдоль прилегающих к посадкам границ автозаправочных станций должны предусматриваться наземное покрытие, выполненное из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли шириной не менее 5 метров.

Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами для хранения жидкого топлива до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, образовательных учреждений интернатного типа, лечебных учреждений стационарного типа должны составлять не менее 50 метров.

Противопожарные расстояния от гаражей и открытых стоянок автотранспорта до граничащих с ними объектов защиты

Противопожарные расстояния от коллективных наземных и наземно-подземных гаражей, открытых организованных автостоянок на территориях поселений и станций технического обслуживания автомобилей до жилых домов и общественных зданий, сооружений и строений, а также до земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа на территориях поселений должны составлять не менее расстояний, приведенных в нижеследующей таблице.

Таблица 78. Противопожарные расстояния от мест организованного хранения и обслуживания транспортных средств

Здания, до которых определяются противопожарные расстояния	Противопожарные расстояния до соседних зданий, метры					
	от коллективных гаражей и организованных открытых автостоянок при числе легковых автомобилей				от станций технического обслуживания автомобилей при числе постов	
	10 и менее	11-50	51-100	101-300	10 и менее	11-30
Жилые дома:						
до стен с проемами	10 (12) ¹⁰	15	25	35	15	25
до глухих стен	10 (12)	10 (12)	15	25	15	25
Общественные здания	10 (12)	10 (12)	15	25	15	20
Границы земельных участков образовательных учреждений и дошкольных образовательных учреждений	15	25	25	50	50	50
Границы земельных участков лечебных учреждений стационарного типа	25	50	50	50	50	50

Противопожарные расстояния следует определять от окон жилых домов и

¹⁰В скобках указаны значения для гаражей III и IV степеней огнестойкости

общественных зданий, сооружений и строений и от границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа до стен гаража или границ открытой стоянки.

Противопожарные расстояния от секционных жилых домов до открытых площадок, размещаемых вдоль продольных фасадов, вместимостью 101-300 машин должны составлять не менее 50 метров.

Для гаражей I и II степеней огнестойкости расстояния, указанные в таблице 11.30, допускается уменьшать на 25 процентов при отсутствии в гаражах открывающихся окон, а также въездов, ориентированных в сторону жилых домов и общественных зданий.

Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны

Дислокация подразделений пожарной охраны определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских муниципальных образованиях не должно превышать 10 минут.

Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

Состав зданий и сооружений, размещаемых на территории пожарного депо, площади зданий и сооружений определяются техническим заданием на проектирование.

Территория пожарного депо должна иметь два въезда (выезда). Ширина ворот на въезде (выезде) должна быть не менее 4,5 метра.

Дороги и площадки на территории пожарного депо должны иметь твердое покрытие.

Проезжая часть улицы и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо должны быть оборудованы светофором и (или) световым указателем с акустическим сигналом, позволяющим останавливать движение транспорта и пешеходов во время выезда пожарных автомобилей из гаража по сигналу тревоги.

Включение и выключение светофора могут также осуществляться дистанционно из пункта связи пожарной охраны.

Расчётные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами местного значения в области предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций определяются в соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", Федерального закона от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности", Федерального закона от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации".

Площади земельных участков для размещения пожарных депо устанавливаются с учётом следующих нормативов:¹¹

- на 2 пожарных автомобиля - 0,8 га;
- на 4 пожарных автомобиля - 1,0 га;
- на 6 пожарных автомобилей - 1,2 га.

Объекты пожарной безопасности представлены в нижеследующих таблицах.

¹¹ Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования "Город Архангельск" от 20 сентября 2017 года N 567

Таблица 79. Существующие объекты пожарной безопасности муниципального образования «Город Архангельск»¹²

№ п/п	Наименование организации	Местоположение	Значение объекта
1	Главное управление Министерства РФ по Делам ГО ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий по Архангельску	Октябрьский территориальный округ, Окружное шоссе, 1	Федеральное
2	Управление Государственной Противопожарной Службы МЧС Архангельской области	Ломоносовский территориальный округ, пр. Советских Космонавтов, 51	Федеральное
3	20 отряд государственной противопожарной службы по Архангельской области	Ломоносовский территориальный округ, ул. Нагорная, 56	Федеральное
4	Специализированная пожарно-спасательная часть Федеральной противопожарной службы по Архангельской области	Территориальный округ Майская Горка, ул. Ленина, 25	Федеральное
5	Пожарная часть № 2 ФГКУ 3-я ОФПС Архангельской области	Территориальный округ Варавино-Фактория, ул. Папанина, 28, корп. 1	Федеральное
6	Пожарная часть № 78 (входит в состав ГКУ Архангельской области «ОГПС №20»)	ул. Храмцова, 8, порт Экономия	Региональное
7	ГБУ Архангельской области «Служба спасения им. И.А. Поливанова»	Ломоносовский территориальный округ, Ленинградский пр-т, 10	Региональное
8	Пожарная часть № 4	Соломбальский территориальный округ, ул. Красных Партизан, 41, исторический район Соломбала	Региональное
9	Пожарная часть № 77 (входит в состав ГКУ Архангельской области «ОГПС №20»)	, ул. Приморская, 4, остров Хабарка	Региональное
10	Пожарная часть № 1 ОГПС-3	Октябрьский территориальный округ, пр. Бадигина, 20	Региональное
11	ГКУ Архангельской области ОГПС №20	Октябрьский территориальный округ, ул. Гайдара, 4, стр.2, остров Кегностров	Региональное
12	Пожарная часть №53, пожарная часть №99 (входит в состав ГКУ Архангельской области «ОГПС №20»)	ул. Береговая, 4, строение 2	Региональное
13	Пожарная часть № 5 ГУ ЗФПС по Архангельской области	Исакогорский территориальный округ, ул. Дежнёвцев, 10	Региональное
14	Главное управление Министерства РФ по Делам ГО ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий по Архангельской области	Исакогорский территориальный округ, ул. Левобережная, 2, пос. Турдеевск	Региональное

¹²«Паспорт территории города Архангельска Архангельской области СЗФО»

№ п/п	Наименование организации	Местоположение	Значение объекта
15	Пожарная часть № 69 (входит в состав ГКУ Архангельской области «ОГПС №20»)	ул. Юнг Военно-Морского Флота, 39, корп. 1, остров Бревенник	Региональное
16	Пожарная часть	Северный территориальный округ, ул. Кировская, 1, корп. 2 Микрорайон Первых Пятилеток	Местное
17	Пожарная часть ЛДК № 3	Маймаксанский территориальный округ, микрорайон Северная Маймакса	Местное
18	ВОХР Архангельского комбината хлебопродуктов	Октябрьский территориальный округ, Ленинградский пр-т, 386	Местное
19	ПЧ ОАО «Лесозавод № 25»	Маймаксанский территориальный округ, ул. Постышева, 26	Местное
20	Пожарный поезд	Исакогорский территориальный округ, ст.Исакогорка СЖД	Местное
21	СПАСОТ аэропорта «Архангельск»	Аэропорт «Архангельск»	Местное

Таблица 80. Проектируемые объекты пожарной безопасности

№	Наименование организации	Местоположение	Значение объекта
1	Пожарная часть аэропорт "Талги"	Октябрьский территориальный округ, Аэропорт Архангельск	Региональное
2	Пожарная часть	Маймаксанский территориальный округ, поселок 29 Лесозавода	Региональное
3	Пожарная часть	Маймаксанский территориальный округ, микрорайон Конвейер	Региональное
4	Пожарная часть	Северный территориальный округ, остров Повракульский	Региональное
5	Пожарная часть	Территориальный округ Варавино-Фактория, микрорайон Жаровиха	Региональное
6	Пожарная часть	Цигломенский территориальный округ, остров Глуховской	Региональное
7	Пожарная часть	Исакогорский территориальный округ	Региональное
8	Пожарная часть	Цигломенский территориальный округ, пос. Цигломень	Региональное

Таблица 81. Аварийно-спасательные формирования муниципального образования «Город Архангельск».

№	Наименование организации	Местоположение	Значение объекта
1	Государственное бюджетное учреждение Архангельской области «Служба спасения им. И.А. Поливаного»	Ломоносовский территориальный округ, пр. Ленинградский, 10,	Региональное
2	Государственное казенное учреждение Архангельской области «Центр обеспечения мероприятий гражданской защиты»	Октябрьский территориальный округ, ул. Свободы, д.27,	Региональное
3	«Арктический комплексный центр МЧС России-филиал ФГКУ «Северо-западный региональный поисково-спасательный отряд МЧС России»	Маймаксанский территориальный округ, ул. Маймаксанская, 17	Федеральное
4	ФКУ «Центр ГИМС МЧС России по Архангельской области»	Октябрьский территориальный округ, Набережная Северной Двины, 110	Федеральное
5	Муниципальное казенное учреждение МО «Архангельск» «Городской центр гражданской защиты»	Ломоносовский территориальный округ, ул. Нагорная, 56.	Региональное

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на территории садоводческих объединений

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на территории садоводческих объединений, расположенных на территории муниципального образования «Город Архангельск», предусмотрены согласно требованиям СП 53.13330.2011 «Планировка и застройка территорий садоводческих (дачных) объединений граждан, зданий и сооружений.

- Для обеспечения пожаротушения, при отсутствии централизованного водоснабжения, на территории общего пользования садоводческого, дачного объединения должны предусматриваться противопожарные водоемы или резервуары вместимостью, м³, при числе участков: до 300 - не менее 25, более 300 - не менее 60 (каждый с площадками для установки пожарной техники, с возможностью забора воды насосами и организацией подъезда не менее двух пожарных автомобилей).
- Садоводческие, дачные объединения, включающие до 300 садовых участков, в противопожарных целях должны иметь переносную мотопомпу; при числе участков от 301 до 1000 - прицепную мотопомпу; при числе участков более 1000 - не менее двух прицепных мотопомп. Для хранения мотопомп обязательно строительство специального помещения.
- Территории садоводческих, дачных объединений должны быть обеспечены противопожарным водоснабжением путем подключения к наружным

водопроводным сетям либо путем устройства противопожарных водоемов или резервуаров.

– На наружных водопроводных сетях через каждые 100 м следует устанавливать соединительные головки для забора воды пожарными машинами.

Водонапорные башни, расположенные на территории садоводческих, дачных объединений, должны быть оборудованы устройствами (соединительными головками и т.п.) для забора воды пожарными машинами.

10. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

	Показатели	Един. измер.	Современное состояние, 2019 г.	Этапы проектирования		
				I очередь		Расчетный срок (долгосрочный период до 2040 г.)
				(краткосрочный период до 2023 г.)	(среднесрочный период до 2030 г.)	
1	Территория					
1.1	Общая площадь земель в границах муниципального образования	кв. км	294	294	294	294
1.2	Общая площадь земель в границах территориальных округов:					
	Варавино-Фактория	-«-	19,2	19,2	19,2	19,2
	Исакогорский	-«-	38,3	38,3	38,3	38,3
	Ломоносовский	-«-	11,4	11,4	11,4	11,4
	Маймаксанский	-«-	117,0	117,0	117,0	117,0
	Майская Горка	-«-	19,4	19,4	19,4	19,4
	Октябрьский	-«-	31,9	31,9	31,9	31,9
	Северный	-«-	9,1	9,1	9,1	9,1
	Соломбальский	-«-	28,0	28,0	28,0	28,0
	Цигломенский	-«-	19,7	19,7	19,7	19,7
1.3	Общая площадь земель в границах застройки,					
	Жилая зона в том числе:		4846,0	4846,0	4851,0	4851,0
1.3.1	Зона многоквартирной жилой застройки	га	454,0	454,0	548,0	548,0
1.3.2	Зона жилой застройки средней этажности	га	442,0	442,0	885,0	885,0
1.3.3	Зона индивидуальной жилой застройки постоянного проживания	га	2116,0	2116,0	1733,0	1733,0
1.3.4	Зона смешанной общественно-деловой застройки	га	198,0	198,0	340,0	340,0
1.3.5	Зона индивидуальной жилой застройки сезонного проживания (СНТ)	га	500,0	500,0	500,0	500,0
1.3.6	Зона малоэтажной жилой застройки	га	1136,0	1136,0	845,0	845,0
1.4	Общественно-деловая зона (многофункциональная/специализированная)	га	212,0/380,0	212,0/380,0	453,0/617,0	453,0/617,0
1.5	Производственная зона , в том числе	га	3430,5	3430,5	2907,0	2907,0
1.5.1	Зона промышленности	га	3194,0	3194,0	2257,0	2257,0

	Показатели	Един. измер.	Современ- ное состояние, 2019 г.	Этапы проектирования		
				I очередь		Расчетный срок (долгосроч- ный период до 2040 г.)
				(краткосроч- ный период до 2023 г.)	(среднесроч- ный период до 2030 г.)	
1.5.2	Зона коммунально-складского назначения	га	236,5	236,5	650,0	650,0
1.6	Зона инженерной инфраструктуры	га	65,0	65,0	85,0	85,0
1.7	Зона транспортной инфраструктуры	га	1780,0	1780,0	2510,0	2510,0
1.8	Зона рекреационного назначения, в том числе:	га	13032,0	13032,0	12696,0	12696,0
1.8.1	Зона мест общего пользования	га	438,0	438,0	726,0	726,0
1.8.2	Зона городских природных территорий	га	12594,0	12594,0	11970,0	11970,0
1.9	Зона сельскохозяйственного использования	га	2090,0	2090,0	1445,0	1445,0
1.10	Зона специального назначения, в том числе	га	250,0	250,0	250,0	250,0
1.10.1	Зона ритуального назначения	га	165,0	165,0	165,0	165,0
1.10.2	Зона складирования и захоронения отходов	га	85,0	85,0	85,0	85,0
1.11	Зона военных объектов и режимных территорий	га	348,0	348,0	348,0	348,0
1.12	Зона акваторий	га	8823,0	8823,0	8823,0	8823,0
2	Население					
2.1	Численность населения	тыс.чел.	356,9	349,5	353,5	367,0
	Варавино-Фактория ¹³	-«-	37,8	36,9	37,5	39,0
	Исакогорский	-«-	28,3	27,6	27,0	26,0
	Ломоносовский	-«-	71,8	70,1	72,5	77,0
	Маймаксанский	-«-	21,5	21,0	22,0	23,0
	Майская Горка	-«-	44,1	43,0	43,5	45,0
	Октябрьский	-«-	84,5	82,4	82,0	84,0
	Северный	-«-	25,1	24,5	25,0	27,0
	Соломбальский	-«-	35,8	34,9	36,0	38,0
	Цигломенский	-«-	9,1	9,0	8,0	7,0
2.2	Плотность	чел./км ²	1214	1189	1202	1248
	Варавино-Фактория	-«-	1965	1916	1949	2027
	Исакогорский	-«-	739	721	704	678
	Ломоносовский	-«-	6306	6151	6360	6754
	Маймаксанский	-«-	184	180	188	197
	Майская Горка	-«-	2274	2218	2242	2320

¹³Численность по округам в 2016 году.

	Показатели	Един. измер.	Современ- ное состояние, 2019 г.	Этапы проектирования		
				I очередь		Расчетный срок (долгосроч- ный период до 2040 г.)
				(краткосроч- ный период до 2023 г.)	(среднесроч- ный период до 2030 г.)	
	Октябрьский	-«-	2650	2584	2571	2634
	Северный	-«-	2755	2683	2741	2961
	Соломбальский	-«-	1281	1249	1288	1360
	Цигломенский	-«-	468	456	407	356
2.2	Возрастная структура населения					
2.2.1	Население в трудоспособном возрасте	%, к нас.	58,7	57,1	54,3	52,4
2.2.2	Население моложе трудоспособного возраста от 0 до 15 лет	%, к нас.	17,3	17,6	17,9	18,1
2.2.3	Население старше трудоспособного возраста	%, к нас.	24,4	25,3	27,8	29,5
3	Жилищный фонд					
3.1	Средняя обеспеченность населения жилищным фондом	кв. м /чел.	23,3	26	30	35
3.2	Общий объем жилищного фонда	тыс. кв. м.	8332,2	9087	10605	12845
3.3	Общий объем убыли жилищного фонда	тыс. кв. м.	-	97,99	280,5	129,7
3.4	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв. м.	-	8234,2	8806,5	10475,3
3.5	Ввод жилья в среднем на душу населения	кв. м/чел.	0,38	0,48	0,73	0,66
4	Объекты социальной инфраструктуры					
4.1	Дошкольные образовательные объекты	мест	н. св.	20970	26513	36700
4.2	Общеобразовательные объекты	мест	н. св.	62910	63630	66060
4.3	Спортивные и физкульт- оздоров. объекты					
4.3.1	Стадионы	мест	н. св.	15728	15980	16677
4.3.2	Спортивные залы	кв. м. площ. пола	34 566	122635	124386	129707
4.3.3	Бассейны	кв. м. вод.зер.	3 565	26209	26632	27794
4.4	Объекты культурно- досугового назначения	мест	н. св.	12930	13139	13712
4.5	Объекты торгового назначения	кв. м торг. Пл.	н. св.	97860	98980	102760
4.6	Объекты общественного	пос. мест	н. св.	13980	14140	14680

	Показатели	Един. измер.	Современное состояние, 2019 г.	Этапы проектирования		
				I очередь		Расчетный срок (долгосрочный период до 2040 г.)
				(краткосрочный период до 2023 г.)	(среднесрочный период до 2030 г.)	
	питания					
4.7	Объекты бытового обслуживания	рабочих мест	н. св.	3146	3182	3303
5.	Транспортная инфраструктура					
5.1	Автомобильные дороги общего пользования местного значения, из них:	км	344,6	355	368	386
5.2	С твердым покрытием (с усовершенствованным покрытием (цементобетонным, асфальтобетонным и типа асфальтобетона, из щебня и гравия, обработанными вяжущими материалами)	км	245	257	275	312
5.3	Общая протяженность улиц, проездов, набережных	км	423	435	447	465
5.4	Общая протяженность освещенных частей улиц, проездов, набережных	км	340	357	375	406
5.5	Общее количество парковочных мест на территории города (оценка)	тыс. ед.	7,6	7,9	8,2	8,6
5.6	Уровень автомобилизации населения	лег.авт./тыс.чел.	250	270	322	365
5.7	Протяженность ж.д. путей	км	101,9	220,0	325,9	325,9
5.8	АЗС	ед.	27	30	33	36
5.9	Зарядные колонки для электромобилей	ед.	0	2	3	5
6.	Инженерная подготовка территории					
5.1	Повышение отметок дорог - подсыпка - гидронамыв	тыс.м ³	-	1580,0	1580,0	4806,0 30080,0
5.2	Повышение отметок дорог	км	-	-	-	75,0
5.3	Берегоукрепление	км	-	2,1	2,1	7,9
5.4	Устройство дренажа	га	-	97,0	97,0	774,0
5.5	Устройство водоотводных каналов	км	-	-	-	6,6
6.	Дождевая канализация, протяженность сетей		1290,0	1311,0	1311,0	1350,6
7.	Инженерная инфраструктура и благоустройство территории					
7.1	Водоснабжение					
7.1.1	Объем водопотребления	м3/сут	144,7	146,0	149,0	161,0

	Показатели	Един. измер.	Современное состояние, 2019 г.	Этапы проектирования		
				I очередь		Расчетный срок (долгосрочный период до 2040 г.)
				(краткосрочный период до 2023 г.)	(среднесрочный период до 2030 г.)	
7.1.2	Среднесуточное водопотребление на 1 чел.	л/сут. на чел.	Нет данных	180,0	180,0	180,0
7.2	Водоотведение					
7.2.1	Объем водоотведения	м ³ /сут	100,0	109,0	110,0	120,0
7.3	Обращение с ТКО					
7.3.1	Объем твердых коммунальных отходов	тыс. тонн/год	105,0	115,0	117,0	121,0
7.3.2	Полигоны ТКО	ед	1	1	нет	нет
7.4	Электроснабжение					
7.4.1	Суммарная электрическая нагрузка на коммунально-бытовые нужды	МВт	229	249	292	352
7.5	Теплоснабжение					
7.5.1	Потребность тепла на коммунально-бытовые нужды	Гкал/ч	999,37	1090,44	1272,6	1541,4
7.6	Газоснабжение					
7.6.1	Потребление газа на ком-быт. нужды и отопление одноэтажной застройки	тыс. м ³ в год	364160	397330	463700	561650
7.7	Связь					
7.7.1	Количество отделений связи ФГУП «Почта России»	ед.	45	46	48	48
7.7.2	Уровень охвата населения доступом в Интернет (оценка)	%	85	87	90	95

11. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Градостроительный Кодекс РФ (№ 190-ФЗ от 29 декабря 2004 г. с изменениями на 29.01.2018 г.)
2. Земельный Кодекс РФ (№ 136-ФЗ от 25 октября 2001 г. в редакции, действующей с 1 сентября 2018 г.)
3. Лесной Кодекс РФ (№ 200-ФЗ от 4 декабря 2006 г. по состоянию на 23.04.2018 г.);
4. Водный Кодекс РФ (№ 74-ФЗ от 3 июня 2006 г. с изменениями и дополнениями от 27 декабря 2018 г.);
5. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" в редакции, действующей с 1 мая 2019 г.);
6. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" в редакции, действующей 21 февраля 2019 г.);
7. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", с изменениями на 29 июля 2018 года;
8. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", в редакции, действующей с 31 июля 2018 г.);
9. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ "О кадастровой деятельности" (с изменениями на 01.01.2016 г.);
10. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" в редакции, действующей с 23 июня 2016 г.);
11. Федеральная целевая программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014-2025 годы, предусматривающая меры по ликвидации объектов накопленного экологического ущерба;
12. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 года, №207-р;
13. Региональная программа «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области» на 2014-2020 гг., в рамках которой планируется к 2020 г. внедрить систему обращения с отходами, отвечающую требованиям природоохранного законодательства.
14. Постановление Правительства РФ от 31.12.2015 № 1532 "Об утверждении Правил предоставления документов, направляемых или предоставляемых в соответствии с частями 1, 3 - 13, 15 статьи 32 Федерального закона "О государственной регистрации недвижимости" в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости";
15. Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон";
16. Распоряжение Правительства РФ от 19.03.2013 № 384-р "Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального

транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения";

17. Распоряжение Правительства РФ от 26.02.2013 № 247-р "Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области высшего профессионального образования";

18. Приказ Минрегиона РФ от 26.05.2011 № 244 "Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов";

19. Приказ Минэкономразвития России от 09.01.2018 № 10 "Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 07.12.2016 № 793";

20. Приказ Минэкономразвития России от 21.07.2016 № 460 "Об утверждении порядка согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, состава и порядка работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования";

21. СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (СНиП 2.07.01-89*);

22. СанПиН 2.1.5.980-00. 2.1.5. "Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод";

23. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов";

24. СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения";

25. СНиП 2.01.51-90 "Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне";

26. СП 11-112-2001 "Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований";

27. Закон Архангельской области от 14.03.2007 № 323-16-ОЗ "Об описании границ территории муниципального образования "Город Архангельск";

28. Постановление Правительства Архангельской области от 25.12.2012 № 608-пп "Об утверждении схемы территориального планирования Архангельской области";

29. Постановление Правительства Архангельской области от 18.11.2014 № 460-пп "Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории исторического центра города Архангельска (в Ломоносовском, Октябрьском и Соломбальском территориальных округах)";

30. Постановление Правительства Архангельской области от 19.04.2016 № 123-пп "Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Архангельской области";

31. Постановление Правительства Архангельской области от 23.04.2013 № 173-пп "Об утверждении адресной программы Архангельской области "Переселение граждан из аварийного жилищного фонда" на 2013 - 2018 годы" с изменениями на 13 февраля 2018 года;

32. Постановление Правительства Архангельской области от 22.04.2014 № 159-пп "Об утверждении региональной программы капитального ремонта общего имущества в

многоквартирных домах, расположенных на территории Архангельской области", в редакции от 27.07.2017 г. № 286-п;

33. Постановление Правительства Архангельской области от 11.04.2017 № 144-пп "Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Архангельской области";

34. Указ Губернатора Архангельской области от 28.04.2018 № 39-у "Об утверждении схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Архангельской области на 2018 - 2022 годы";

35. Устав муниципального образования "Город Архангельск" (принят Архангельским городским Советом депутатов 25.11.1997);

36. Генеральный план муниципального образования "Город Архангельск", утвержденный решением Архангельского городского Совета депутатов от 26.05.2009 № 872;

37. Правила землепользования и застройки муниципального образования "Город Архангельск", утвержденные решением Архангельской городской Думы от 13.12.2012 № 516;

38. Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования "Город Архангельск", утвержденные решением Архангельской городской Думы от 20.09.2017 № 567;

39. Постановление мэра города Архангельска от 20.03.2008 № 120 "Об утверждении Стратегии социально-экономического развития муниципального образования "Город Архангельск" на период до 2020 года";

40. Постановление Правительства Архангельской области от 25 декабря 2012 г. № 608-пп «Об утверждении Схемы территориального планирования Архангельской области».

41. Постановление Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 05.06.2018 № 698 «Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования "Город Архангельск" на период 2018-2025 годов.

42. Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2015 года № 1440 "Об утверждении требований к программам комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов";

43. Государственная программа "Развитие транспортной системы Архангельской области", утвержденная постановлением Правительства Архангельской области от 08.10.2013 № 463-пп;

44. Муниципальная программа "Развитие города Архангельска как административного центра Архангельской области", утвержденная постановлением мэрии города Архангельска от 13.12.2011 № 608;

45. Муниципальная программа "Комплексное развитие территории муниципального образования "Город Архангельск", утвержденная постановлением мэрии города Архангельска от 30.10.2014 № 904;

46. Инвестиционная программа ОАО "РЖД" на 2018-2020 годы.

47. Ведомственная программа «Благоустройство в территориальных округах муниципального образования «Город Архангельск» от 10 января 2014 года N 2 (с изменениями на 22 декабря 2016 года);

48. "Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года" (одобрена Морской коллегией при Правительстве РФ 28.09.2012)

49. Постановление Правительство РФ от 21 апреля 2014 г. №366 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года».

50. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2011 г. №2074-р «Стратегия социально-экономического развития Северо-Западного федерального округа на период до 2020 г.»;

51. Приказ Министерства транспорта РФ от 12 мая 2005 г. №45 «Об утверждении транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2020 г.».

52. Приказ министерства сельского хозяйства РФ от 20 апреля 2017 г. №189 «Об утверждении стратегии развития морских терминалов для комплексного обслуживания судов рыбопромыслового флота с учетом береговой логистической инфраструктуры, предназначенной для транспортировки, хранения и дистрибуции рыбной продукции»;

53. Распоряжение Правительства РФ от 19.03.2013 N 384-р (ред. от 02.02.2019) «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения»;

54. Постановление Правительства РФ от 20.12.2017 № 1596 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы»;

55. Постановление Правительства РФ от 27 августа 2015 года №890;

56. Приказ Минэкономразвития России от 09.01.2018 N 10 (ред. от 09.08.2018) «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. N 793»;

57. Постановление Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 13.08.2018 № 996 Комплексная схема организации дорожного движения муниципального образования "Город Архангельск";

58. Постановление Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 19.05.2017 № 527 "Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования "Город Архангельск" до 2025 года";

59. Постановление Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 14.04.2017 № 397 "Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования "Город Архангельск" до 2028 года";

60. Решение Архангельской городской Думы от 02.09.2011 № 310 "Об утверждении городской адресной программы развития застроенных территорий муниципального образования "Город Архангельск" на 2011 - 2021 годы";

61. Постановление Администрации муниципального образования "Город Архангельск" от 26.02.2018 № 242 "Об утверждении Программы комплексного развития социальной инфраструктуры муниципального образования "Город Архангельск" на период 2018 - 2025 годов";

62. Решение Архангельской городской Думы от 28.11.2012 № 495 "Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования "Город Архангельск" на период до 2025 года";

63. Программа развития газоснабжения и газификации Архангельской области на период 2016-2020 годы;

64. Муниципальные программы в области обращения с отходами главным образом, направленные на ликвидацию несанкционированных мест размещения отходов. Важным

составляющим мероприятий муниципальных программ является строительство новых полигонов, соответствующих природоохранному законодательству или реконструкция старых полигонов ТКО.

65. «Правила благоустройства муниципального образования «Города Архангельска» (с изменениями на 23 мая 2018 года);

66. Бабич Н.А. «Интродуценты в зеленом строительстве северных городов», Архангельск, 2008;

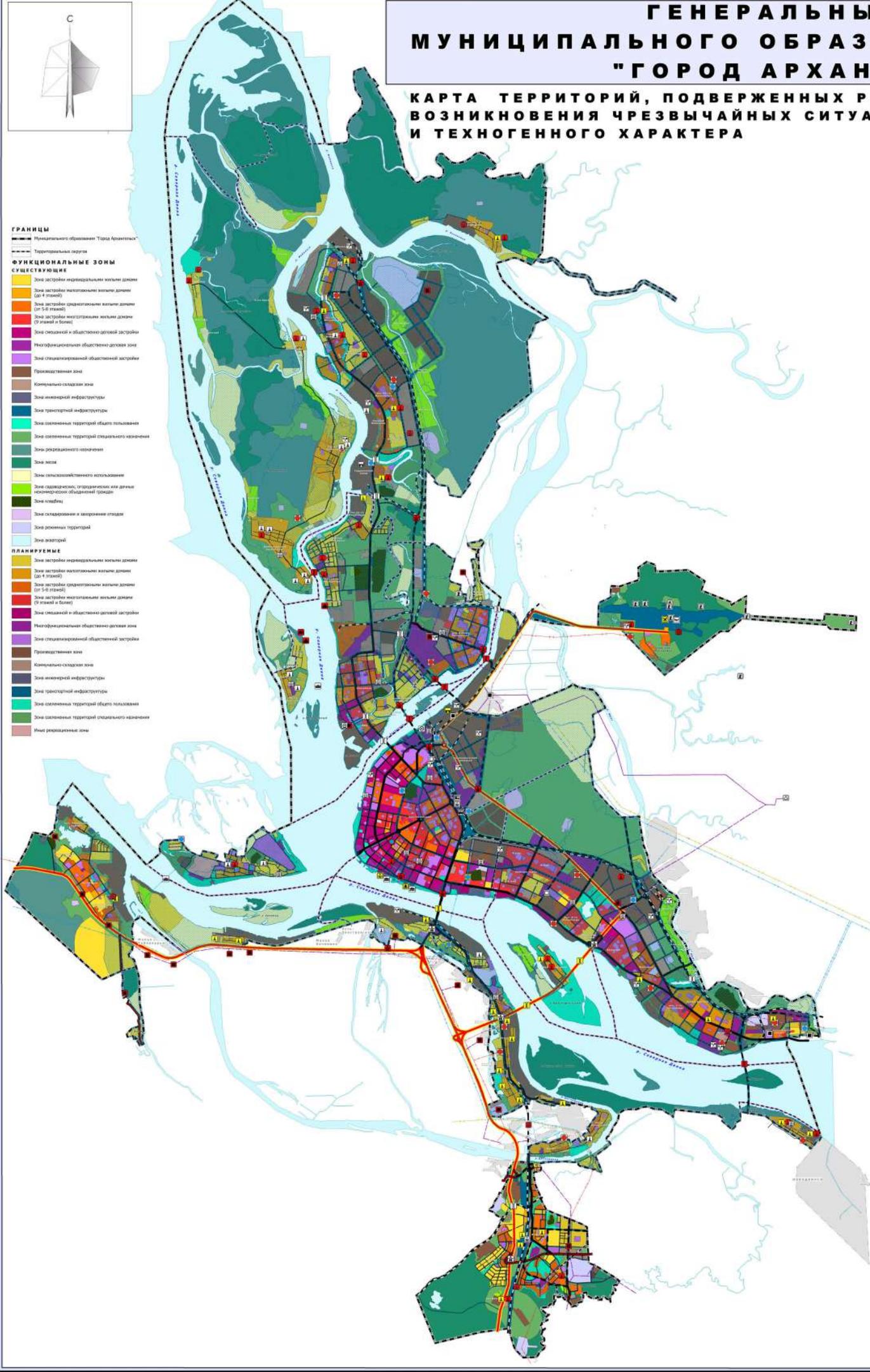
67. Приготская В.Л., Дородняя Н.Н., Антонов А.М. «Дизайн-Концепция Центральной части города Архангельска», 2017.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК"



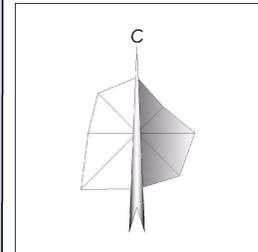
КАРТА ТЕРРИТОРИЙ, ПОДВЕРЖЕННЫХ РИСКУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

- ГРАНИЦЫ**
- Муниципального образования "Город Архангельск"
 - Территориальных зон
- ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Зона застройки индивидуальными жилыми домами
 - Зона застройки многоквартирными жилыми домами (от 4 этажей)
 - Зона застройки многоквартирными жилыми домами (от 5-6 этажей)
 - Зона застройки нежилыми жилыми домами (от 1-3 этажей и более)
 - Зона складской и общепромышленной застройки
 - Индустриально-облагодетельная зона
 - Зона специализированной общественной застройки
 - Промышленная зона
 - Компьютерно-серверная зона
 - Зона инженерной инфраструктуры
 - Зона транспортной инфраструктуры
 - Зона озеленения территории общего пользования
 - Зона озеленения территории специального назначения
 - Зона рекреационного назначения
 - Зона леса
 - Зона сельскохозяйственного использования
 - Зона озеленения, оздоровительная, или другая некоммерческая общественная (градская)
 - Зона клубная
 - Зона складирования и запарковки отходов
 - Зона зонирования территории
 - Зона аэропортовой
- ПЛАНИРУЕМЫЕ**
- Зона застройки индивидуальными жилыми домами
 - Зона застройки многоквартирными жилыми домами (от 4 этажей)
 - Зона застройки многоквартирными жилыми домами (от 5-6 этажей)
 - Зона застройки нежилыми жилыми домами (от 1-3 этажей и более)
 - Зона складской и общепромышленной застройки
 - Индустриально-облагодетельная зона
 - Зона специализированной общественной застройки
 - Промышленная зона
 - Компьютерно-серверная зона
 - Зона инженерной инфраструктуры
 - Зона транспортной инфраструктуры
 - Зона озеленения территории общего пользования
 - Зона озеленения территории специального назначения
 - Иные рекреационные зоны



- ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТЫ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ РИСКУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**
- ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПУТИ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Железнодорожный путь общего пользования
- ОБЪЕКТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Железнодорожный вокзал
 - Железнодорожная станция
- АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения
 - Автомобильные дороги федерального значения
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РЕКОНСТРУЦИИ**
- Автомобильные дороги федерального значения
- УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения
 - Магистральные улицы районного значения
 - Улицы и дороги местного значения
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ**
- Магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения
 - Магистральные улицы районного значения
 - Улицы и дороги местного значения
- ОБЪЕКТЫ АВТОМОБИЛЬНОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Автовокзал
- ОБЪЕКТЫ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Международный аэропорт
 - Аэровокзал
 - Пассажирское кладбище
- ОБЪЕКТЫ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Пункт
 - Пункт переправы
 - Пункт
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ**
- Пункт
 - Место стоянки малотоннажных, спортивных судов и прогулочных судов
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РЕКОНСТРУЦИИ**
- Морской порт и (или) морской терминал
 - Речной порт
- ИСКУССТВЕННЫЕ ДОРОЖНЫЕ СООРУЖЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Мостовое сооружение
 - Транспортные развязки и развязки уровня
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ**
- Мостовое сооружение
 - Транспортные развязки и развязки уровня
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РЕКОНСТРУЦИИ**
- Мостовое сооружение
- ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Теплоэлектростанция (ТЭС)
 - Теплоэлектростанция (ТЭС)
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РЕКОНСТРУЦИИ**
- Теплоэлектростанция (ТЭС)
 - Теплоэлектростанция (ТЭС)
- ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ ГАЗА СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Газораспределительная станция (ГРС)
 - Пункт радиоразработки газа (ПРГ)
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ**
- Пункт радиоразработки газа (ПРГ)
- РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ГАЗА СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Газопровод распределительный высокого давления
 - Газопровод распределительный среднего давления
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ**
- Газопровод распределительный высокого давления
 - Газопровод распределительный среднего давления
- ОБЪЕКТЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Источник тепловой энергии
 - Тепловая централизованная котельная станция (ТЦС)
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ**
- Источник тепловой энергии
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РЕКОНСТРУЦИИ**
- Источник тепловой энергии
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДСТАНЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Электростанция подстанции 110 кВ
 - Электростанция подстанции 35 кВ
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ**
- Электростанция подстанции 110 кВ
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РЕКОНСТРУЦИИ**
- Электростанция подстанции 110 кВ
 - Электростанция подстанции 35 кВ
- ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Линии электропередачи 220 кВ
 - Линии электропередачи 110 кВ
 - Линии электропередачи 35 кВ
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ**
- Линии электропередачи 110 кВ
- ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТЫ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ РИСКУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА**
- Территории, подверженные опасности газодобычи (промыслы (автоматизация, гидротехника))
- ОБЪЕКТЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ СУЩЕСТВУЮЩИЕ**
- Объекты обеспечения пожарной безопасности
- ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ**
- Объекты обеспечения пожарной безопасности

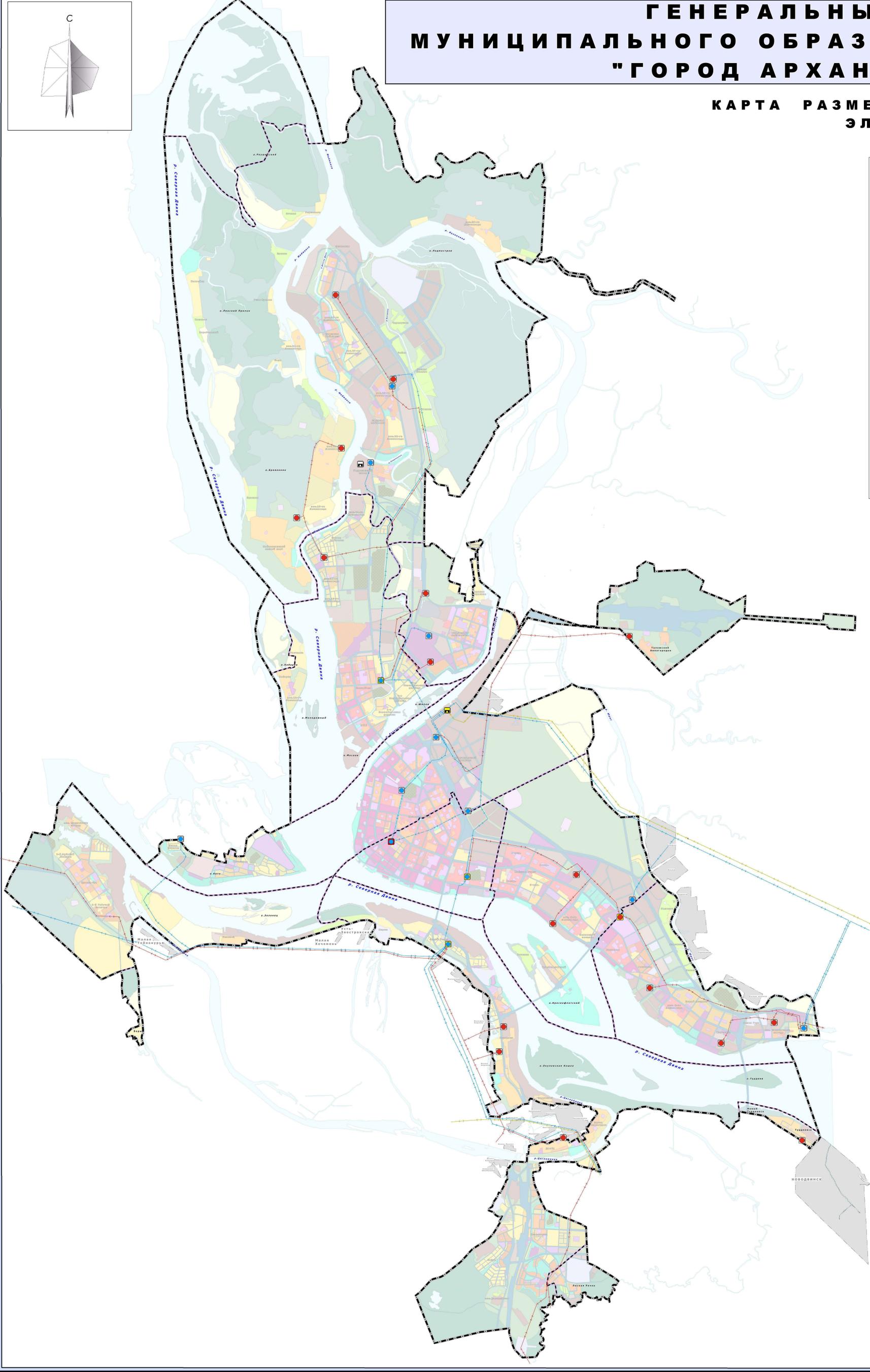
Архангельск Администрация города Архангельска 163000, Архангельск, ул. Советская, 10 Контактный телефон: 8(8182) 22-11-11 Контактный факс: 8(8182) 22-11-12 Контактный e-mail: info@arkhangelsk.ru	Архангельск Проект № 163-01/2019-01 163000, Архангельск, ул. Советская, 10 Контактный телефон: 8(8182) 22-11-11 Контактный факс: 8(8182) 22-11-12 Контактный e-mail: info@arkhangelsk.ru
Архангельск Проект № 163-01/2019-01 163000, Архангельск, ул. Советская, 10 Контактный телефон: 8(8182) 22-11-11 Контактный факс: 8(8182) 22-11-12 Контактный e-mail: info@arkhangelsk.ru	Архангельск Проект № 163-01/2019-01 163000, Архангельск, ул. Советская, 10 Контактный телефон: 8(8182) 22-11-11 Контактный факс: 8(8182) 22-11-12 Контактный e-mail: info@arkhangelsk.ru



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК"



КАРТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ



ГРАНИЦЫ

- Муниципального образования "Город Архангельск"
- Территориальных округов

**ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
СУЩЕСТВУЮЩИЕ**

- Теплоэлектроцентраль (ТЭЦ)

**ПЛАНИРУЕМЫЕ К РЕКОНСТРУКЦИИ
СУЩЕСТВУЮЩИЕ**

- Теплоэлектроцентраль (ТЭЦ)

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДСТАНЦИИ
СУЩЕСТВУЮЩИЕ**

- Электрическая подстанция 110 кВ
- Электрическая подстанция 35 кВ

ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ

- Электрическая подстанция 110 кВ

ПЛАНИРУЕМЫЕ К РЕКОНСТРУКЦИИ

- Электрическая подстанция 110 кВ
- Электрическая подстанция 35 кВ

**ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
СУЩЕСТВУЮЩИЕ**

- Линии электропередачи 220 кВ
- Линии электропередачи 110 кВ
- Линии электропередачи 35 кВ

ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ

- Линии электропередачи 110 кВ

ОПЕЧАТано ИЛЛУСТРИРОВАНО ОБЩЕСТВОМ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТАЙМТОП"	
ИЗДАТЕЛЬСТВО "ТАЙМТОП"	
УТВЕРЖДЕНО ДИРЕКТОРОМ	
И.И.И.И.	И.И.И.И.
РАССМОТРЕНО И ЗАТВЕРЖДЕНО	
И.И.И.И.	И.И.И.И.
ОБЪЕКТ	
КАРТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	
МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ	
№ 78 от 24.07.2016	

