**ООО «Финансовый и организационный консалтинг-Юг»**

**ОАО «Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «ГИПРОГОР»**

**Заказчик:** Управление архитектуры и градостроительства Администрации городского округа города-курорта Кисловодска

**Муниципальный контракт:** №1-ОК от 27 июля 2016 г.

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

**ГОРОДА-КУРОРТА КИСЛОВОДСКА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

**Том 2. Материалы по обоснованию**

**Генеральный директор ООО «ФОК-Юг»**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Д.Н. Панин**

**Ставрополь, 2017**

**АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Генеральный директор ООО «ФОК-Юг» |  | Д.Н. Панин |
|  | подпись |  |
| Руководитель проекта ООО «ФОК-Юг», канд. геогр. наук |  | Р.К. Махмудов |
|  | подпись |  |
| Руководитель проекта ОАО «ГИПРОГОР», начальник мастерской территориального проектирования №1 |  | Е.Г. Кузьмина |
|  | подпись |  |
| Главный архитектор проекта, почетный архитектор Ставропольского края |  | Р.В. Лебедева |
|  | подпись |  |
| Главный архитектор проекта ОАО «ГИПРОГОР» |  | О.З. Воронова |
|  | подпись |  |
| Архитектор проекта ООО «ФОК-Юг» |  | И.О. Полевич |
|  | подпись |  |
| Архитектор проекта ООО «ФОК-Юг» |  | К.Н. Воронин |
|  | подпись |  |
| Начальник отдела социально-экономического планирования ООО «ФОК-Юг»,  канд. геогр. наук |  | В.М. Эшроков |
|  | подпись |  |
| Руководитель отдела геоинформационного анализа ООО «ФОК-Юг», канд. геогр. наук |  | А.А. Черкасов |
|  | подпись |  |
| Ведущий инженер картограф ООО «ФОК-Юг» |  | И.В. Глущенко |
|  | подпись |  |
| Главный инженер-картограф ООО «ФОК-Юг» |  | Т.П. Ковалева |
|  | подпись |  |
| Инженер-картограф ООО «ФОК-Юг» |  | П.Д. Агапитова |
|  | подпись |  |
| Специалист по ГИС технологиям, инженер 1 категории ОАО «ГИПРОГОР» |  | М.В. Корабинских |
|  | подпись |  |
| Аналитик отдела социально-экономического планирования ООО «ФОК-Юг», канд. эконом. наук |  | Г.Г. Мовсесян |
|  | подпись |  |
| Аналитик отдела социально-экономического планирования, канд. геогр. наук ООО «ФОК-Юг» |  | И.П. Супрунчук |
|  | подпись |  |
|  |  |  |
| Инженер-геолог, эколог, главный специалист ОАО «ГИПРОГОР» |  | О.Г. Соколова |
|  | подпись |  |
| Инженер по транспорту, ведущий специалист ОАО «ГИПРОГОР», канд. геогр. наук |  | П.М. Крылов |
|  | подпись |  |
| Инженер по ВиК, ведущий специалист ОАО «ГИПРОГОР» |  | Н.В. Рязанова |
|  | подпись |  |
| Инженер по энергетике, ведущий специалист |  | А.А. Дронова |
|  | подпись |  |
| Аналитик отдела природоохранного и экологического анализа ООО «ФОК-Юг» |  | В.С. Проскурин |
|  | подпись |  |

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА 8

ВВЕДЕНИЕ 10

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 13

1.1 Цель и задачи разработки генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска 13

1.2 Сведения о нормативной правовой базе Российской Федерации и Ставропольского края 13

1.3 Сведения о планах и программах социально-экономического развития городского округа 17

1.4 Муниципальная правовая база в сфере градостроительной деятельности и земельно-имущественных отношений 18

2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА 19

2.1 Экономико-географическое положение и общая характеристика города-курорта Кисловодска 19

2.2 Местоположение округа в региональной системе расселения 22

2.3 Природные условия и ресурсы 24

2.3.1 Геологическое строение, рельеф, инженерно-геологические условия, инженерно-строительное районирование 24

2.3.2 Климатическая характеристика 27

2.3.3 Почвенные ресурсы 32

2.3.4 Водные ресурсы 33

2.3.5 Лесные ресурсы 36

2.3.6 Биологические ресурсы 43

2.3.7 Лечебно-рекреационные ресурсы 44

2.3.8 Пункты государственной наблюдательной сети 46

2.4 Особо охраняемые природные территории (ООПТ) 47

2.5 Демография и трудовые ресурсы 52

2.6 Социальная инфраструктура 57

2.6.1 Образование 59

2.6.2 Здравоохранение 65

2.6.3 Культура и искусство 67

2.6.4 Физическая культура и спорт 69

2.6.5 Торговля, общественное питание и бытовое обслуживание населения 70

2.7 Охрана объектов культурного наследия 73

2.8 Общая характеристика экономики городского округа 75

2.8.1 Санаторно-курортный и рекреационно-туристический комплекс 80

2.8.2 Промышленность и АПК 90

2.8.3 Строительство 92

2.8.4 Малое и среднее предпринимательство 94

2.9 Транспортная инфраструктура 95

2.9.1 Автомобильный транспорт и улично-дорожная сеть 95

2.9.2 Общественный транспорт 98

2.9.3 Транспортно-инженерная инфраструктура 100

2.9.4 Объекты транспортно-дорожного сервиса 101

2.9.5 Железнодорожный транспорт 105

2.9.6 Воздушный транспорт 106

2.10 Инженерная инфраструктура 106

2.10.1 Водоснабжение и водоотведение 107

2.10.2 Теплоснабжение 122

2.10.3 Электроснабжение 125

2.10.4 Газоснабжение 132

2.10.5 Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) 134

2.10.6 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура 136

2.11 Объекты специального назначения 139

2.12 Экологическое состояние территории 144

2.12.1 Атмосферный воздух 145

2.12.2 Водный бассейн 154

2.12.3 Почвенный покров и лесной фонд 160

3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА 166

3.1 Анализ градостроительного развития города-курорта Кисловодска в документах территориального планирования 166

3.2 Пространственно-планировочная организация территории города-курорта Кисловодска 182

3.2.1 Пространственно-территориальное развитие округа 182

3.2.2 Современное использование территории 185

3.2.3 Основные направления и приоритеты градостроительного развития 186

3.2.4 Функционально-планировочные условия формирования планировочной структуры 188

3.2.5 Предложения по функциональному зонированию 192

3.2.6 Природный каркас и общественные пространства округа 194

3.3 Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов федерального, регионального и местного значения города-курорта Кисловодска на комплексное развитие соответствующей территории 202

3.4 Прогноз численности населения городского округа 206

3.5 Жилищный фонд 211

3.5.1 Общая характеристика жилищного фонда города-курорта Кисловодска 211

3.5.2 Оценка объемов жилищного строительства на расчётный период 215

3.6 Предложения по развитию социальной инфраструктуры 217

3.7 Направления развития экономики и гипотеза социально-экономического развития 226

3.7.1 Гипотеза социально-экономического развития 226

3.7.2 Санаторно-курортный комплекс 229

3.7.3 Туризм и рекреация 232

3.7.4 Промышленность 236

3.8 Предложения по развитию транспортной инфраструктуры 237

3.8.1 Внешний транспорт 237

3.8.2 Улично-дорожная сеть 238

3.8.3 Сеть общественного пассажирского транспорта 241

3.8.4 Объекты транспортной инфраструктуры 242

3.8.5 Мероприятия для маломобильных групп населения 243

3.9 Инженерная подготовка территории 243

3.9.1 Инженерная защита от оползней 244

3.9.2 Инженерная защита от эрозии 244

3.9.3 Инженерная защита от просадок 245

3.9.4 Инженерная защита при проявлении карста 245

3.9.5 Инженерная защита от подтопления 247

3.9.6 Инженерная защита от затопления 249

3.9.7 Организация поверхностного стока 250

3.10 Развитие инженерной инфраструктуры 252

3.10.1 Водоснабжение 252

3.10.2 Водоотведение (канализация) 257

3.10.3 Теплоснабжение 261

3.10.4 Электроснабжение 267

3.10.5 Газоснабжение 270

3.10.6 Система обращения с твердыми коммунальными отходами 273

3.10.7 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура 276

3.11 Градостроительные ограничения и особые условия использования территории 277

3.12 Охрана окружающей среды. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду 287

3.13 Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 291

3.13.1 Перечень источников чрезвычайных ситуаций природного характера 292

3.13.2 Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера 299

3.13.3 Мероприятия по смягчению и предотвращению чрезвычайных ситуаций на территории городского округа города-курорта Кисловодска 304

4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ПЛОЩАДОК 311

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ВКЛЮЧАЕМЫХ (ИСКЛЮЧАЕМЫХ) В (ИЗ) ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ГОРОДА-КУРОРТА КИСЛОВОДСКА 315

6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА-КУРОРТА КИСЛОВОДСКА 322

Приложение 1 – Перечень скважин на территории городского округа города-курорта Кисловодска 328

Приложение 2 – Перечень объектов культурного наследия городского округа города-курорта Кисловодска 334

Приложение 3 – Перечень объектов археологического наследия городского округа города-курорта Кисловодска. 353

Приложение 4 – Средства размещения города-курорта Кисловодска 360

Приложение 5 – Перечень автомобильных дорог (улиц) городского округа города-курорта Кисловодска 365

Приложение 6 – Перечень автобусных маршрутов городского округа города-курорта Кисловодска 378

Приложение 7 – Краткая характеристика источников централизованного теплоснабжения ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» 384

Приложение 8 – Характеристики тепловых сетей отопления и вентиляции городского округа город-курорт Кисловодск 386

Приложение 9 – Протяженности тепловых сетей по котельным городского округа города-курорта Кисловодска 388

Приложение 10 – Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии городского округа города-курорта Кисловодска 389

Приложение 11 – Сведения о проектируемых базовых станциях ПАО «Мегафон» на территории городского округа города-курорта Кисловодска 390

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обозначения** | **Наименование** | **Примечание** |
|  |  |  |
| **ПЗ** | **Пояснительная записка** |  |
| ПЗ – 1 | Том 1. Положение о территориальном планировании |  |
| ПЗ – 2 | Том 2. Материалы по обоснованию проекта |  |
| **ГЧ** | **Графическая часть** |  |
|  | **Положение о территориальном планировании** |  |
| ГЧ – 1 | Карта границ населенных пунктов, входящих в состав городского округа | 1:20 000 |
| ГЧ – 2 | Карта функциональных зон городского округа | 1:20 000 |
| ГЧ – 3 | Карта планируемого размещения объектов транспортной инфраструктуры и автомобильных дорог местного значения городского округа | 1:20 000 |
| ГЧ – 4 | Карта планируемого размещения объектов местного значения городского округа, относящихся к областям газоснабжения и теплоснабжения | 1:20 000 |
| ГЧ – 5 | Карта планируемого размещения объектов местного значения городского округа, относящихся к областям энергоснабжения и связи | 1:20 000 |
| ГЧ – 6 | Карта планируемого размещения объектов местного значения городского округа, относящихся к областям водоснабжения и водоотведения | 1:20 000 |
| ГЧ – 7 | Карта планируемого размещения объектов местного значения городского округа, относящихся к областям образования, здравоохранения и культуры | 1:20 000 |
| ГЧ – 8 | Карта планируемого размещения объектов местного значения городского округа в области туризма, рекреации, санаторно-курортного комплекса, физической культуры и спорта | 1:20 000 |
| ГЧ – 9 | Карта планируемого размещения объектов местного значения городского округа, относящихся к областям обслуживания населения, экономики и инвестиционной деятельности | 1:20 000 |
| ГЧ – 10 | Карта планируемого размещения объектов местного значения городского округа, относящихся к иным областям | 1:20 000 |
|  | **Материалы по обоснованию** |  |
| ГЧ – 11 | Карта современного состояния и использования территории городского округа (опорный план) | 1:20 000 |
| ГЧ – 12 | Карта зон с особыми условиями использования территории городского округа | 1:20 000 |
| ГЧ – 13 | Карта объектов культурного наследия городского округа | 1:20 000 |
| ГЧ – 14 | Карта территорий городского округа, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | 1:20 000 |
| ГЧ – 15 | Карта границ земель лесного фонда городского округа | 1:20 000 |

**ВВЕДЕНИЕ**

Основанием для выполнения проекта генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска является муниципальный контракт № 03052017 от 03 мая 2017 года на «Выполнение научно-исследовательских работ по корректировке и приведению Генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска в соответствие с требованиями законодательства Российской Федерации», заключенного Управлением архитектуры и градостроительства Администрации городского округа города-курорта Кисловодска Ставропольского края с ООО «ФОК-Юг».

Необходимость проведения научно-исследовательской работы продиктована требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации. Так в ч. 1 ст. 18 ГрК РФ определено, что генеральные планы городских округов являются документами территориального планирования муниципальных образований, а в статьях 23-25 Градостроительного кодекса определяются: содержание генерального плана городского округа, специфика его подготовки и утверждения, а также особенности согласования проекта генерального плана городского округа.

Актуальность темы научно-исследовательной работы обусловлена также необходимостью учета особенностей, определенных в ч. 1 ст. 9 ГрК РФ. Так, здесь прямо указывается, что территориальное планирование направлено на определение в его документах назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, муниципальных образований.

Все сказанное выше определяет актуальность обозначенной НИР, объект и предмет исследования.

**Объектом исследования** является территория городского округа города-курорта Кисловодска Ставропольского края.

**Предметом исследования** – пространственная организация и структура территории городского округа, как особого муниципального образования Ставропольского края и курорта федерального значения.

**Цель работы** – корректировка и приведение Генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска в соответствие с требованиями законодательства Российской Федерации.

Достижение поставленной цели потребовало постановки и решения следующих **задач:**

1. Выявить особенности территориального и градостроительного развития городского округа, на основе анализа современного состояния и динамики его территориальной социально-экономической системы.

2. Определить основные направления территориального и градостроительного развития городского округа.

3. Провести анализ современного использования, планировочной организации и планировочной структуры территории городского округа и определить специфику его функционального зонирования.

4. Дать анализ функционально-планировочных условий формирования планировочной структуры городского округа города-курорта Кисловодска.

5. Определить основные направления и тенденции развития экономики городского округа в контексте градостроительного развития территории.

6. Рассчитать прогноз изменения численности населения округа в трех вариантах: пессимистическом, среднем (реалистичном) и оптимистическом.

7. Определить виды, назначение, наименование и основные характеристики, и местоположение планируемых к размещению объектов местного значения городского округа города-курорта Кисловодска (в том числе линейных), характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов.

8. Установить границы и описание функциональных зон с указанием планируемых для размещения в них объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения (за исключением линейных объектов) и местоположения линейных объектов федерального значения, линейных объектов регионального значения, линейных объектов местного значения.

9. Обеспечить нормативное правовое и организационное обеспечение подготовки и утверждения проекта внесения изменений в генеральный план городского округа города-курорта Кисловодска;

10. Разработать документы, содержащие сведения о границах населенных пунктов, входящих в состав городского округа города-курорта Кисловодска, в том числе графическое описание местоположения границ населенных пунктов, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

В качестве исходных данных для выполнения указанной научно-исследовательской работы послужили:

- документы стратегического и территориального планирования Российской Федерации;

- Схема территориального планирования Ставропольского края, утвержденная постановлением Правительства Ставропольского края от 05.04.2011 №116-п (в ред. постановления Правительства Ставропольского края от 17.06.2020 № 324-п );

- документы территориального планирования и градостроительного зонирования городского округа города-курорта Кисловодска Ставропольского края (в том числе предыдущие версии генеральных планов города-курорта Кисловодска, праивла землепользования и застройки);

- местные нормативы градостроительного проектирования города-курорта Кисловодска;

- статистические данные о численности и составе населения городского округа, в том числе в разрезе населенных пунктов в его составе;

- Стратегия социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года (в ред. Закона Ставропольского края от 27 декабря 2019 года № 110-кз);

- государственные программы Ставропольского края;

- статистические данные, характеризующие социально-экономическое развитие городского округа города-курорта Кисловодска Ставропольского края за 2011-2016 гг.;

- поступившие предложения органов местного самоуправления муниципальных образований Ставропольского края и заинтересованных лиц;

- другие сведения и данные об уровне развития городского округа города-курорта Кисловодска.

Результаты и выводы НИР и проекта генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска могут быть использованы:

* при комплексном решении вопросов социально-экономического развития территории, программы комплексного социально-экономического развития городского округа, долгосрочных целевых программ (подпрограмм), реализуемых за счет средств федерального бюджета, бюджета Ставропольского края, местного бюджета;
* при установлении границ городского округа и населённых пунктов в его составе, принятии решений о переводе земель из одной категории в другую, планировании и организации рационального использования земель и их охраны, последующей подготовке градостроительной документации других видов – например, программ комплексного развития социальной, транспортной, систем коммунальной инфраструктуры;
* при разработке документации по планировке территории, предусматривающей размещение объектов федерального, регионального или местного значения, схем охраны природы и природопользования, схем защиты территорий, подверженных воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, лесных планов, проектов зон охраны объектов культурного наследия, других документов, связанных с разработкой проектов границ зон с особыми условиями использования территорий территории.

Проект генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска предполагает реализацию проектов и предложений в два последовательных этапа:

- первая очередь – до 2027 года – проекты и предложения максимальной степени готовности;

- расчетный срок – до 2042 года – перспективные проекты и предложения, в том числе те, которые требуют привлечения дополнительных инвестиций.

Прогноз социально-экономических и демографических показателей также выполнен на первую очередь и расчетный срок.

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1 Цель и задачи разработки генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска**

Основная цель генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска – обеспечение градостроительными средствами роста качества жизни населения, учета интересов юридических и физических лиц при определении назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов, а также определение требований и перспектив развития территории округа на первую очередь (до 2027 г.) и расчетный (до 2042 г.) срок.

Для достижения цели были решены следующие задачи:

1. Дать комплексную характеристику современных особенностей пространственного и социально-экономического состояния городского округа города-курорта Кисловодска.

2. Провести анализ документов территориального планирования федерального, регионального и муниципального уровней для определения перечня и характеристик объектов (федерального, регионального и местного значения), планируемых для размещения на территории округа.

3. Определить основные проблемы, ограничивающие пространственное, градостроительное и социально-экономическое развитие городского округа.

4. Подготовить обоснование вариантов размещения на территории округа объектов федерального, регионального и местного значения.

5. Разработать предложения по развитию социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры и направления развития экономики городского округа города-курорта Кисловодска.

6. Выявить и проанализировать градостроительные ограничения развития округа в целом и населенных пунктов в его составе.

7. Сформировать и обосновать предложения по изменению границ территории городского округа города-курорта Кисловодска.

8. Установить границы и провести описание функциональных зон с указанием планируемых для размещения в них объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения городского округа.

**1.2 Сведения о нормативной правовой базе Российской Федерации и Ставропольского края**

Проект Генерального плана города-курорта Кисловодска выполнен в соответствии с нижеследующими основными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Ставропольского края[[1]](#footnote-1).

*Нормативные правовые акты Российской Федерации:*

- Водный кодекс Российской Федерации.

- Градостроительный кодекс Российской Федерации.

- Жилищный кодекс Российской Федерации.

- Земельный кодекс Российской Федерации.

- Лесной кодекс Российской Федерации.

- Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

- Федеральный закон от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах».

- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

- Федеральный закон от 12.01.1996 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле».

- Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

- Федеральный закон от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации».

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

- Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения».

- Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике».

- Федеральный закон от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи».

- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

- Федеральный закон от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».

- Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности».

- Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

- Федеральный закон от 13.07.2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».

- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».

- Закон Российской Федерации от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне».

- Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

- Перечень поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания Государственного совета от 11.06.2016 № Пр-1138ГС, подпункт «б» пункта 7.

- Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

- Постановление Правительства Российской Федерации от 19.02.2015 № 138 «Об утверждении Правил создания охранных зон отдельных категорий особо охраняемых природных территорий, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон».

- Постановление Правительства Российской Федерации 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».

- Постановление Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1460 «Об утверждении Правил установления приаэродромной территории, Правил выделения на приаэродромной территории подзон и Правил разрешения разногласий, возникающих между высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации и уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти при согласовании проекта решения об установлении приаэродромной территории».

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года».

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов».

- 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».

- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры».

*Нормативные правовые акты Ставропольского края:*

- Закон Ставропольского края от 25 августа 2004 года № 78-кз «Об установлении границы муниципального образования города-курорта Кисловодска Ставропольского края»[[2]](#footnote-2).

- Закон Ставропольского края «О наделении муниципальных образований Ставропольского края статусом городского, сельского поселения, городского округа, муниципального района» от 04.10.2004 № 88-кз.

- Закон Ставропольского края «Об административно-территориальном устройстве Ставропольского края» от 01.03.2005 № 9-кз.

- Закон Ставропольского края «О местном самоуправлении в Ставропольском крае» от 02.03.2005 № 12-кз.

- Закон Ставропольского края «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации в Ставропольском крае» от 16.03.2006 № 14-кз.

- Закон Ставропольского края «О некоторых вопросах регулирования отношений недропользования на территории Ставропольского края» от 29.07.2010 № 75-кз.

- Закон Ставропольского края «О некоторых вопросах регулирования отношений в области градостроительной деятельности на территории Ставропольского края» от 18.06.2012 № 53-кз.

- Закон Ставропольского края «Об особо охраняемых природных территориях» от 06.05.2014 № 33-кз.

- Закон Ставропольского края «О внесении изменений в закон Ставропольского края «О некоторых вопросах регулирования отношений недропользования на территории Ставропольского края» от 6.04.2015 № 27-кз.

- Закон Ставропольского края «О некоторых вопросах регулирования земельных отношений» от 09.04.2015 № 36-кз.

- Постановление Правительства Ставропольского края «Об утверждении критериев отнесения автомобильных дорог общего пользования к автомобильным дорогам общего пользования регионального или межмуниципального значения в Ставропольском крае» от 4.08.2015 № 341-п.

Нормативно-технические документы (СП, СНиПы, ГОСТы и проч.), использованные при подготовке настоящего проекта генерального плана города-курорта Кисловодска, определены перечнем, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 года № 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

**1.3 Сведения о планах и программах социально-экономического развития городского округа**

Социально-экономическое развитие городского округа города-курорта Кисловодска осуществляется в соответствии с документами стратегического и территориального планирования Ставропольского края и самого округа, с учетом размещения объектов, предусмотренных аналогичными документами федерального уровня.

На территории городского округа в настоящее время действуют 10 муниципальных программ:

- муниципальная программа «Развитие образования» (срок реализации 2016 – 2021 годы);

- муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства» (срок реализации 2016 – 2021 годы);

- муниципальная программа «Экономическое развитие» (срок реализации 2016 – 2021 годы);

- муниципальная программа «Обеспечение общественной безопасности и защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» (срок реализации 2016 – 2021 годы);

- муниципальная программа «Развитие транспортной системы и обеспечение безопасности дорожного движения» (срок реализации 2016 – 2021 годы);

- муниципальная программа «Развитие культуры» (срок реализации 2016 – 2021 годы);

- муниципальная программа «Развитие физической культуры и спорта» (срок реализации 2016 – 2021 годы);

- муниципальная программа «Социальная поддержка граждан» (срок реализации 2016 – 2021 годы);

- муниципальная программа «Развитие туристско-рекреационного комплекса» (срок реализации 2017 – 2022 годы);

- муниципальная программа «Формирование комфортной городской среды на территории города-курорта Кисловодска» (срок реализации 2018 – 2024 годы).

Важное значение, с точки зрения планирования социально-экономического развития города-курорта имеет Стратегия социально-экономического развития города-курорта Кисловодска, которая определяет перспективы динамики городского округа на период до 2035 года[[3]](#footnote-3).

Документом стратегического планирования является также Прогноз социально-экономического развития города-курорта Кисловодска на период до 2035 года[[4]](#footnote-4). Данный документ разработан с учетом возможностей использования социально-экономического потенциала городского округа в прогнозном периоде.

**1.4 Муниципальная правовая база в сфере градостроительной деятельности и земельно-имущественных отношений**

На территории городского округа города-курорта Кисловодска нет специальной муниципальной программы развития градостроительства и земельно-имущественных отношений.

Соответствующие направления курируются структурными подразделениями администрации города-курорта Кисловодска – управлением имущественных отношений, управлением городского хозяйства и управлением архитектуры и градостроительства, реализуются и регламентируются в рамках нескольких муниципальных программ.

Кроме этого в Думе города-курорта работают постоянные комиссии, которые также занимаются соответствующими вопросами –   
городского хозяйства, строительству, архитектуре и экологии; по управлению муниципальной собственностью.

Основные приоритеты и цели реализуемой на территории округа градостроительной политики закреплены в Уставе городского округа города-курорта Кисловодска. Важную роль в решении вопросов в сфере градостроительства имеют «Правила благоустройства территории городского округа города-курорта Кисловодска»[[5]](#footnote-5). Однако данный документ направлен на решение ограниченного круга проблем, связанных с достаточно узким сегментом градостроительной деятельности.

Стоит отметить, что в настоящее время, учитывая поручения, определенные Президентом Российской Федерации[[6]](#footnote-6), а также перечень мероприятий по комплексному развитию города-курорта Кисловодска до 2030 года[[7]](#footnote-7), назрела необходимость разработки соответствующей муниципальной программы, в которой были бы определены цели градостроительной деятельности и регулирования земельно-имущественных отношений, система приоритетов, реализуемой в городском округе муниципальной политики в области архитектуры и градостроительства, а также комплекс мероприятий, для реализации определенных целей и приоритетов.

Фактически, градостроительное развитие города-курорта определяется генеральным планом города, правилами землепользования и застройки, а также муниципальной программой «Формирование комфортной городской среды на территории города-курорта Кисловодска». Так, данная Программа сформирована исходя из принципов долгосрочных целей социально-экономического развития города-курорта Кисловодска и показателей их достижения. Однако Программа в основном направлена на проведение мероприятий по благоустройству дворовых территорий многоквартирных домов, а также территорий общего пользования, расположенных на территории города-курорта Кисловодска.

Формирование на базе городского округа города-курорта Кисловодска курорта федерального значения, соответствующего мировому уровню, без разработки указанной программы представляется достаточно проблематичным.

**2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

**2.1 Экономико-географическое положение и общая характеристика города-курорта Кисловодска**

Городской округ город-курорт Кисловодск расположен в южной части Ставропольского края, на слабо наклонённом горном плато, в 43 км от Главного Кавказского хребта, на высоте 817 – 1062 м над уровнем моря, в долине реки Подкумок и её притоков – Ольховки и Берёзовки. Входит в особо охраняемый эколого-курортный регион Российской Федерации – Кавказские Минеральные Воды и имеет статус курорта федерального значения.

Численность населения – 135530 человек (на 01.01.2020 г.)[[8]](#footnote-8). Площадь территории городского округа города-курорта Кисловодска – 177 км², плотность населения – 765,7 чел./км².

Округ образован Законом Ставропольского края от 4 октября 2004 года № 88-кз «О наделении муниципальных образований Ставропольского края статусом городского, сельского поселения, городского округа, муниципального района».

Границы территории городского округа города-курорта Кисловодска установлены Законом Ставропольского края от 25 августа 2004 года № 78-кз «Об установлении границы муниципального образования города-курорта Кисловодска Ставропольского края» (в ред. от 26.06.2020). В июне 2020 г. в состав городского округа вошли поселки Высокогорный, Левоберезовский и Правоберезовский.

В настоящее время в составе городского округа 11 населенных пунктов[[9]](#footnote-9). Состав городского округа города-курорта Кисловодска и численность населенных пунктов в его составе представлены в таблице 1.

Административным центром городского округа является город-курорт Кисловодск. Поселки в составе городского округа фактически выполняют функции микрорайонов города. В наибольшей степени это касается Аликоновки, Зеленогорского, Индустрии и Белореченского.

Таблица – Численность населения по населенным пунктам городского округа города-курорта Кисловодска на 01.01.2020 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Городские и сельские населенные пункты** | **Тип населенного пункта** | **Численность населения, чел.\*** |
| 1. | Кисловодск | город-курорт | 128779 |
| 2. | Аликоновка | посёлок | 1206 |
| 3. | Белореченский | посёлок | 778 |
| 4. | Высокогорный | посёлок | 93 |
| 5. | Зеленогорский | посёлок | 1367 |
| 6. | Индустрия | посёлок | 731 |
| 7. | Левоберезовский | посёлок | 210 |
| 8. | Луначарский | посёлок | 990 |
| 9. | Нарзанный | посёлок | 780 |
| 10. | Новокисловодский | посёлок | 488 |
| 11. | Правоберезовский | посёлок | 108 |
|  | **Всего** |  | **135530** |

\* Численность населения (оценка) поселков в составе городского округа рассчитана методом экстраполяции по оценочным данным Росстата

Границы городского округа установлены с учетом географических, исторических, национальных и других местных условий в соответствии с законодательством и зафиксированы в схемах округа.

Город-курорт Кисловодск расположен в 212 км от административного центра Ставропольского края города Ставрополя, в 35 км от административного центра Северо-Кавказского федерального округа города-курорта Пятигорска, в 50 км от международного аэропорта I класса «Минеральные Воды» и в 64 км от железнодорожной станции «Минеральные Воды».

В зоне 1-часовой транспортной доступности городского округа города-курорта Кисловодска находится 5 городов Ставропольского края, из них 2 больших (более 100 тыс. человек) – Пятигорск и Ессентуки, 1 средний – Минеральные Воды, и 2 малых – Железноводск и Лермонтов (таблица 2).

Таблица – Транспортная доступность ближайших городов к территории городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Город** | **Расстояние, км** | **Временная**  **доступность[[10]](#footnote-10)** |
| Ставрополь | 212 | 3 ч 30 мин |
| Пятигорск | 35 | 36 мин |
| Минеральные Воды | 59 | 1 ч 00 мин |
| Невинномысск | 155 | 2 ч 30 мин |
| Железноводск | 41 | 39 мин |
| Ессентуки | 22 | 20 мин |
| Лермонтов | 38 | 38 мин |
| Георгиевск | 102 | 1 ч 42 мин |
| Черкесск | 92 | 1 ч 30 мин |
| Нальчик | 127 | 2 ч 06 мин |

В зоне 2-часовой доступности расположен важный индустриальный центр края – г. Георгиевск и столицы соседних республик – Черкесск (Карачаево-Черкесской Республики) и Нальчик (Кабардино-Балкарской Республики). От краевого центра – города величина транспортной доступности составлет более 3 часов.

Городской округ город-курорт Кисловодск территориально входит в состав полицентрической агломерации Кавказских Минеральных Вод – одного из крупнейших урбанизированных ареалов расселения на Юге России.

Важной особенностью положения округа является его природно-географическое положение. Город-курорт расположен в небольшой горной долине, окружённой склонами Главного Кавказского хребта и образованной ущельями двух сливающихся рек – Ольховки и Берёзовки, впадающих в реку Подкумок. Протяжённость долины с юго-востока на северо-запад составляет около 7 км. Разные части города-курорта находятся на разной высоте над уровнем моря. Самая низкая точка города-курорта Кисловодска – 750 м над уровнем моря на выезде из города-курорта, а самая высокая – 1409 м на горе Большое Седло в Национальном парке «Кисловодский».

Горы, окружающие город-курорт Кисловодск, защищают его от ветров и туманов, обеспечивая ему особый микроклимат. Кисловодск располагается значительно выше других курортов КМВ и защищён цепью гор, достигающих высоты от 1200 м на севере, 1400 м на востоке и до 1600 м над уровнем моря к югу от города-курорта. В непосредственной близости города-курорта Кисловодска расположена высшая точка Ставропольского края – безымянная вершина высотой 1604 м над уровнем моря.

**Таким образом, городской округ город-курорт Кисловодск обладает выгодным экономико-географическим положением и уникальным природно-географическим положением, как в рамках Ставропольского края, так и всего Юга России, которые во многом определяют особенности его функционирования и развития как города-курорта и экономического центра региона.**

**Основные аспекты, формирующие черты географического положения округа, заключаются в следующем:**

* **особое природное положение, определяющее уникальные природно-климатические условия и ресурсы городского округа;**
* **выгодное транспортно-географическое положение – положение на автомобильной дороге общего пользования федерального значения А-157 «Минеральные Воды (аэропорт) – Кисловодск» в пределах 1-часовой транспортной доступности от международного аэропорта «Минеральные Воды» и крупнейших городов агломерации Кавказских Минеральных Вод и Северного Кавказа;**
* **положение территории на железной дороге «Минеральные Воды–Кисловодск»;**
* **положение территории округа в особо охраняемом эколого-курортном регионе КМВ;**
* **функционирование городского округа город-курорт Кисловодск как важной части (одного из главных центров) полицентрической агломерации КМВ;**
* **расположение территории вблизи крупных экономических центров Ставропольского края и Северного Кавказа и районов развитой интенсивной хозяйственной деятельности.**

**2.2 Местоположение округа в региональной системе расселения**

Городской округ город-курорт Кисловодск входит в особо охраняемый эколого-курортный регион Российской Федерации – Кавказские Минеральные Воды, который играет роль политического и социально-экономического центра Северо-Кавказского федерального округа, административным центром которого является город-курорт Пятигорск.

В настоящий момент регион Кавказских Минеральных Вод – это полифункциональная структура, включающая города-курорты (со своими курортными зонами и зонами отдыха), уникальный ландшафт группы близко расположенных, покрытых лесом, малых гор-лакколитов, объединенных в режиме особо охраняемых природных территорий, и обширные равнинные, предгорные территории, преимущественно сельскохозяйственного назначения.

Исторически сложилась урбанизированная зона городов, одним из ядер которой является город-курорт Кисловодск, наряду с Пятигорском, Ессентуками и Минеральными Водами (рисунок 1).

С агломерацией городов КМВ связана, и линейная система сельских населенных мест, формирующаяся вдоль транспортных направлений. В состав территорий региона Кавказских Минеральных Вод входят также туристско-рекреационные зоны и зоны сельскохозяйственного использования.

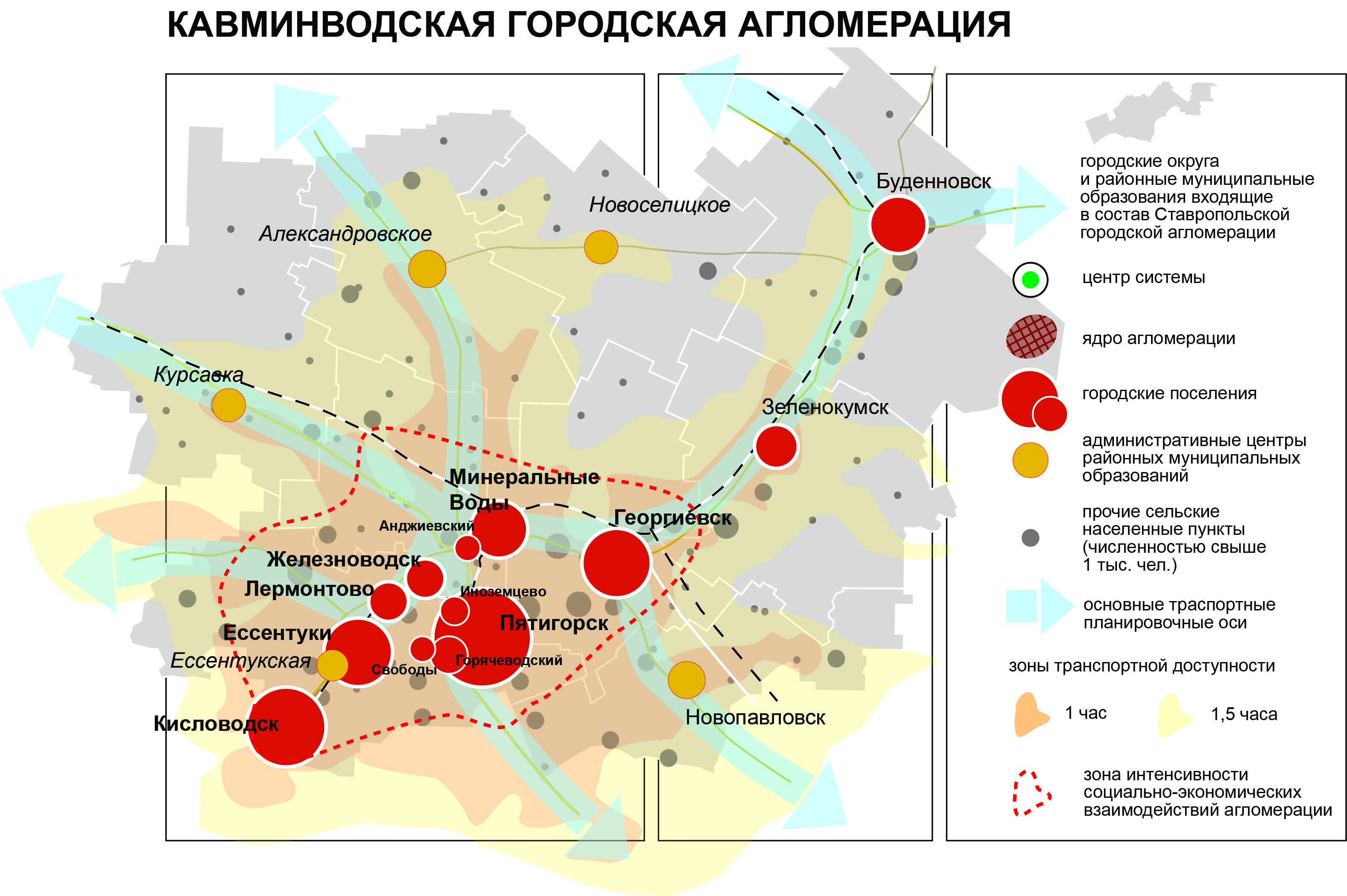


Рисунок – Агломерация КМВ и городской округ город-курорт Кисловодск в ее границах (структурно-планировочная модель)[[11]](#footnote-11)

Характер сложившегося расселения на территории агломерации и региона КМВ связан с историческими, природными, географическими, социально-экономическими факторами территории.

Схемой территориального планирования Кавказских Минеральных Вод определены границы системы расселения КМВ, границы, а также выделены ядра агломерации КМВ.

Городской округ город-курорт Кисловодск находится южнее основной группы городов сложившейся агломерации, на автомобильной дороге общего пользования федерального значения А-157 «Минеральные Воды (аэропорт) – Кисловодск». Сам городской округ и его центр – город-курорт Кисловодск являются одними из главных узловых элементов опорного каркаса расселения (ОКР) агломерации КМВ и всего Ставропольского края. Указанная автомобильная дорога общего пользования федерального значения – основной линейный элемент ОКР, обеспечивающий интеграцию городского округа в единую региональную систему расселения Ставропольского края.

В состав городского округа города-курорта Кисловодска входит 7 поселков, образующих вместе с городом-курортом Кисловодском единую систему расселения, интегрированную в систему расселения агломерации КМВ.

Информация об этих населенных пунктах приводится в таблице 3.

Таблица – Характеристика существующих сельских населенных пунктов Городского округа города-курорта Кисловодска по численности населения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группы сельских населенных пунктов с населением (человек)** | **Количество населенных пунктов** | **Наименование населенных пунктов** |
| **Малые –** менее 200 | 2 | Высокогорный, Правоберезовский |
| **Средние –** 200 – 1000 | 6 | Белореченский, Индустрия, Левоберезовский, Луначарский, Нарзанный, Новокисловодский |
| **Большие** – 1001 до 3000 | 2 | Зеленогорский, Аликоновка, |

Сельские населенные пункты не образуют собственной системы расселения, а либо непосредственно примыкают с территории города-курорта Кисловодска – пос. Луначарский, пос. Аликоновка, пос. Новокисловодский, пос. Белореченский и, соответственно, оказываются «встроенными» в общую систему расселения городского округа и КМВ. Либо через линейные элементы ОКР – автомобильные дороги общего пользования местного значения – пос. Нарзанный, пос. Индустрия, пос. Зеленогорский, – оказываются включенными в эту систему.

Все поселки, входящие в состав городского округа город-курорт Кисловодск тяготеют к административному центру. Это тяготение выражается в интенсивных маятниковых миграциях, связанных с работой, учебой и другими причинами.

**Таким образом, на территории города-курорта Кисловодска сложилась система расселения – часть исторически сложившейся крупной городской агломерации Кавказских Минеральных Вод, которая полифункциональна и полицентрична. Территории поселков в составе городского округа интегрированы в общую для округа и агломерации КМВ систему расселения, отличаются низкими и средними значениями людности. Город-курорт Кисловодск выполняет функции ядра агломерации КМВ и является центром местной системы расселения и межселенного обслуживания. На процесс расселения и изменения численности населения сельских населенных пунктов в составе округа большое влияние оказывает состояние города-курорта Кисловодска, уровень развития его экономики, количество рабочих мест, а также уровень развития транспортной инфраструктуры.**

**2.3 Природные условия и ресурсы**

2.3.1 Геологическое строение, рельеф, инженерно-геологические условия, инженерно-строительное районирование

*Геологическое строение.* Территория городского округа города-курорта Кисловодска приурочена к Минераловодскому поднятию, представляющему собой выступ складчатого палеозойского фундамента, покрытого чехлом мезозойских осадочных пород и рассечённого двумя глубинными разломами субмеридионального направления и одним – субширотного.

Территория находится в пределах Эльбрусско-Минераловодской зоны разрывных нарушений. Тектонической нарушенностью горных пород обусловлена высокая трещиноватость мезозойских отложений, слагающих территорию, сложенных меловыми и юрскими породами, представленными песчаниками и известняками с прослоями глин, аргиллитами и алевролитами, весьма подверженными выветриванию. Мощность коры выветривания изменяется от 1 до 8 м. Вскрытая мощность коренных отложений превышает 2000 м.

Коренные породы на значительной территории перекрыты чехлом рыхлых четвертичных аллювиальных, делювиальных, делювиально-пролювиальных и др. отложений. Аллювиальные отложения речных долин представлены галечниками, гравием, песками, супесями и суглинками. Их мощность изменяется от 10-16 до 25 м.

Делювиальными супесями и суглинками с дресвой и щебнем коренных пород покрыты склоны гор. Подножья гор сложены делювиально-пролювиальными отложениями, чаще всего представленными скоплениями щебня и глыб, формирующих конусы выноса. Мощность отложений изменяется от 1,5 до 6,0 м.

Поверхности надпойменных террас, конусов выноса, водоразделов на значительной территории перекрыты лессовидными макропористыми суглинками, среди которых встречаются разности, относящиеся как к первому, так и второму типу грунтовых условий по просадочности. Мощность просадочной толщи изменяется от 2-8 м и до 18-20 м. Основанием всех инженерных сооружений чаще всего являются четвертичные отложения и выветренные породы юры и мела.

*Рельеф*. Особенности геологического строения территориигородского округа определили своеобразие рельефа. Городской округ город-курорт Кисловодск расположен в котловинообразном понижении на южном склоне Пастбищного хребта. Дно котловины характеризуется холмистой поверхностью с относительными превышениями до 100-150 м, изрезанной многочисленными оврагами и долинами малых рек.

Глубина вреза оврагов и долин рек изменяется от 10-20 м до 60-80 м. Склоны их крутые, нередко обрывистые. Возвышенности, окаймляющие котловину, со склонами, крутизной от 3-5° до 20-30° и более, имеют плоские вершины высотой до 1100-1400 м над уровнем моря.

Долина реки Подкумок у северной границы города-курорта имеет ширину 1,5-2,0 км. В долине реки отмечается низкая и высокая пойма и три надпойменных террасы.

Первая надпойменная терраса имеет высоту над урезом реки 5-7 м, вторая 20-24 м, третья 50-60 м. На рассматриваемой территории наиболее распространена первая надпойменная терраса.

Центральную часть городского округа в субмеридиональном направлении рассекает долина реки Берёзовая, шириной от 0,1 до 0,3 км. В долине реки отмечается узкая прерывистая пойма и две, три надпойменные террасы. Поверхность территории города-курорта нередко нарушена, оползнями и осыпями.

*Гидрогеологические условия* относительно сложные. Условия строительства на территории города-курорта в значительной степени определяются глубиной залегания подземных вод, а также их агрессивностью. Большое влияние на условия строительства оказывают подземные воды четвертичных отложений и трещинные воды верхней части разреза коренных пород (коры выветривания).

На рассматриваемой территории распространены три водоносных горизонта:

* водоносный горизонт аллювиальных отложений;
* водоносный горизонт эолово-делювиальных отложений;
* водоносный горизонт трещинного типа.

Имеющиеся водоносные горизонты отличаются по химическому составу. Так, например, водоносный горизонт аллювиальных отложений представлен сульфатно-кальциево-магниевыми подземными водами с минерализацией 0,5-0,9 г/дм3. Подземные воды горизонта эолово-делювиальных отложений характеризуются сульфатно-кальциевым составом с минерализацией от 1,0 до 1,8 г/дм3,а подземные воды водоносного горизонта трещинного типа сульфатно-магниевыми с минерализацией от 2,72 до 5,98 г/дм3.

Водоупором водоносных горизонтов в основном служат меловые песчаники и алевролиты с низким значением коэффициента фильтрации до 0,01 м/сут. Часто распространение подземных вод прерывается выходами коренных пород. Глубина залегания подземных вод изменяется от 0,1 м до 5 м в зависимости от типа водоносного горизонта.

На значительной части территории, особенно вдоль русел рек, в северной и северо-западной части городского округа подземные воды залегают на глубине, менее 2,0 м, что существенно осложняет условия строительства.

Анализ агрессивности подземных вод позволяет заключить, что они неагрессивны по хлоридам к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении, и средне агрессивны при периодическом смачивании.[[12]](#footnote-12)

По содержанию сульфатов подземные воды в южной, юго-западной и западной частях города-курорта Кисловодска (жилая, общественно-деловая и курортная зоны – район Национального парка «Кисловодский») относятся к неагрессивным.

Воды юго-восточной, центральной и северной частей города-курорта характеризуются как слабоагрессивные к портландцементу (жилая, общественно-деловая зона и Национальный парк «Кисловодский»).

В центральной, северной и восточной районах городского округа подземные воды классифицируются как среднеагрессивные к портландцементам. Распространение сильноагрессивных вод к портландцементам наблюдается в центральной и северо-восточной частях города-курорта. В центральной части города-курорта эти воды приурочены к курортной зоне, где находятся основные санатории и пансионаты.

В восточной части городского округа подземные воды слабоагрессивные по отношению к сульфатостойким цементам.

Агрессивность подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта может быть причиной разрушения подземных частей сооружений и является фактором значительного удорожания строительства.

*Инженерно-геологические условия* территории городского округа можно охарактеризовать как достаточно сложные. Основными факторами, осложняющими строительство, являются: наличие агрессивных подземных вод, денудационные процессы, подтопление, высокий уровень сейсмичности. На рассматриваемой территории выделяются районы с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.[[13]](#footnote-13)

Инженерно-строительное районирование территории города-курорта Кисловодска выполнено на основе анализа инженерно-геологических условий территории (геоморфологии, геологического строения, гидрогеологии, опасных геологических процессов, сейсмичности).

В соответствии с инженерно-геологическими условиями и по степени пригодности для градостроительного освоения можно выделить следующие территории[[14]](#footnote-14):

**Территории с условиями для строительства средней сложности** занимают около 5% площади городского округа. Углы наклона поверхности, в основном, не превышают 15°. В основании сооружений распространены скальные и крупнообломочные грунты высокой прочности, местами перекрытые просадочными отложениями. Подземные воды фиксируются на глубине свыше 5,0 м. Возможно проявление просадочности первого и второго типов. Проявление других опасных геологических процессов маловероятно. Сейсмичность 7-9 баллов.

**Территории со сложными условиями для строительства** занимают до 20% площади городского округа. Углы наклона поверхности рельефа составляют 15-30°. В основании сооружений залегают подверженные выветриванию скальные, легко размягчаемые и крупнообломочные грунты. Подземные воды залегают на глубине 3,0 м и более. Возможно проявление опасных геологических процессов (оползни, обвалы и др.). Сейсмичность 7-9 баллов.

**Территории с особо сложными условиями для строительства** занимают до 67% площади рассматриваемой территории. Эта категория сложности была присвоена территории, если при сейсмичности 9 баллов присутствовал один из следующих факторов: углы наклона поверхности рельефа 15-30° и выше, в основании сооружений преобладают структурно-неустойчивые грунты мощностью свыше 3,0 м, подземные воды находятся на глубине менее 3,0 м, опасные геологические процессы (оползни, просадки, подтопление) оказывают решающее влияние на принятие проектных решений при освоении территории строительством.

**Территории, не рекомендуемые для строительства** занимают до 8% площади муниципального образования. Это участки с крутизной склона выше 30°, сильно поражённые оползнями, затапливаемые участки низких пойм.

**В целом, анализ инженерно-геологических условий показывает, что значительная часть территории городского округа города-курорта Кисловодска относится к территориям с достаточно сложными условиями для градостроительного освоения.**

**На рассматриваемой территории предлагается провести комплекс противооползневых и землеукрепительных мероприятий, включающий: снижение перенапряжения грунтовой толщи за счет разгрузки любого вида, замедление темпов строительства, армирование поверхности геосинтетическими материалами, а также использованием подпорных сооружений (шпунтовые стенки).**

2.3.2 Климатическая характеристика

Климатические условия городского округа города-курорта Кисловодска определяются его географическим положением, близостью Кавказского хребта, расположением курорта в котловине, окружённой горами.

Изрезанность склонов территории балками и долинами, а также различное высотное положение отдельных районов курорта определяет большое разнообразие микроклиматических зон даже в пределах границ города. Климат рассматриваемой территории – умеренно-континентальный, с большим количеством солнечных дней.

По количеству солнечных дней городской округ город-курорт Кисловодск не уступает лучшим курортам мира, таким как: Баден-Баден, Карловы Вары и другие. В среднем за год количество ясных дней в Кисловодске достигает 300, в то время как в Баден-Бадене – 162, а в Карловых Варах – 117.

Горный рельеф территории оказывает существенное влияние на распределение температуры воздуха. Абсолютный максимум температуры +37°С приходится на июль-август, минимум -29°С – на декабрь. Средняя температура воздуха в июле +18,6°С, в январе – (-2,2°С). Средняя годовая температура в городском округе составляет +7,7°С (таблица 4).

Таблица – Среднемесячная и годовая температура воздуха городского округа города-курорта Кисловодска, °С[[15]](#footnote-15)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяцы** | | | | | | | | | | | | **Год** |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** |
| -3,3 | -2,4 | 1,5 | 8,0 | 13,0 | 16,2 | 18,6 | 18,2 | 13,9 | 8,3 | 3,2 | -1,1 | **7,7** |

Распределение средних значений температур по месяцам года представлено в таблице 4 и на рисунке 2. Температура воздуха – фактор очень изменчивый даже в течение одних суток. Разница между дневной и ночной температурой составляет 8°-10° С.

Продолжительность безморозного периода колеблется в пределах от 150 до 220 дней.

Среднее число дней с морозами равно 141, из них дней без оттепели – всего 39, следовательно, морозы неустойчивы, так как даже в январе днем бывает значительное потепление.

Рисунок – Температурный режим городского округа города-курорта Кисловодска[[16]](#footnote-16)

Атмосферное давление – важный и в то же время очень изменчивый фактор. В целом, давление воздуха в городском округе относительно низкое и в среднем составляет 692 мм ртутного столба. В течение года, при прохождении теплых и холодных масс воздуха, атмосферное давление колеблется от 705,9 мм в октябре, до 670,2 мм – в феврале.

Среднегодовое давление воздуха в Кисловодске приблизительно на 35 – 40 мм ниже, чем в Баден-Бадене и Карловых Варах, что объясняется более высокогорным расположением городского округа, на высоте от 800 до 1100 м над уровнем моря.

Кроме общих тенденций и закономерностей распределения атмосферного давления по сезонам года, особенностью городского округа города-курорта Кисловодска является тот факт, что на разных частях его территории прослеживается значительная разница в показателях атмосферного давления. Это обусловлено большой территорией округа, особенностями циркуляции воздуха, сложностью рельефа. Все это в совокупности определяет особые микроклиматы в пределах разных частей, что существенно и выгодно отличает его от остальных курортов.

Влажность воздуха имеет большое значение для нормальной жизнедеятельности организма человека, но определяющее значение имеет относительная влажность, то есть степень насыщения воздуха влагой при данной температуре. Данная величина колеблется в зависимости от времени года. Весной она составляет 69%, зимой – 60%, летом – 58%, осенью – 59%.

Микроклиматические зоны в Кисловодске имеют разную относительную влажность. Например, на берегах р. Ольховки более, а в верхнем парке менее высокую. Это обстоятельство используется для лечения больных бронхиальной астмой в возвышенных микроклиматических районах.

Зима умеренно мягкая, сухая, с неустойчивым снежным покровом, холода наступают обычно во второй половине ноября. Самые холодные дни бывают в январе -4°C, но при вторжении холодного воздуха температура может понизиться до -20°C, а при оттепелях повыситься до +18 – (+19°C).

Зимой много солнечных дней, в течение дня солнце светит не менее 4 часов, ветры бывают очень редко. Среднесуточное количество солнечных часов в Баден-Бадене не превышает отметку в 2,5 часа. В это время года выпадает в среднем 41 мм осадков в виде дождя и снега. Устойчивый снежный покров не образуется, и снег быстро тает.

Весна наступает позже, чем в других городах Кавказских Минеральных Вод, погода изменчива, особенно в апреле, ветрена, наблюдается смена дождей снегопадом, теплой погоды – холодной. В апреле количество пасмурных дней небольшое. Весной выпадает 158 мм осадков.

Лето продолжительное (около 5 месяцев), никогда не бывает жарким, вечером и ранним утром всегда прохладно, средняя температура июля-августа до +19 °C, дожди кратковременные, но летом их выпадает наибольшее количество – до 297 мм.

Устойчивая осень начинается с сентября. Солнечная сухая погода держится обычно до ноября. В этот период осадков выпадает мало, погода – безветренная и солнечная. Всего осенью выпадает до 106 мм осадков в среднем (таблица 5, рисунок 3).

Таблица – Количество осадков, выпадающих на территории городского округа города-курорта Кисловодска (мм)[[17]](#footnote-17)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Норма | Месячный минимум | Месячный максимум | Суточный максимум |
| январь | 18 | 0,6 | 44 | 19 |
| февраль | 18 | 0,3 | 46 | 23 |
| март | 34 | 2,0 | 72 | 30 |
| апрель | 60 | 7,0 | 138 | 48 |
| май | 95 | 33,0 | 264 | 61 |
| июнь | 122 | 29,0 | 297 | 115 |
| июль | 99 | 15,0 | 259 | 80 |
| август | 78 | 8,0 | 196 | 90 |
| сентябрь | 60 | 2,0 | 137 | 41 |
| октябрь | 37 | 0,5 | 109 | 33 |
| ноябрь | 29 | 0,0 | 70 | 26 |
| декабрь | 22 | 0,0 | 54 | 20 |
| год | 672 | 422,0 | 1006 | 115 |

Характерной особенностью климата Кисловодска является высокая суммарная солнечная радиация, обусловленная высокой прозрачностью воздуха и незначительной облачностью. Солнечная радиация быстро увеличивается по мере подъема в горы.

В среднем над Кисловодском солнце светит 5,8 часов в день, а за год эта величина достигает 2106 часов. Это выше, чем в Баден-Бадене или Карловых Варах, причём летом, не уступает им в этом показателе, а зимой – значительно превосходит.

Интенсивность прямой и рассеянной солнечной радиации в городе-курорте Кисловодске значительна, как летом, так и зимой. В зимний период, благодаря уменьшению пыли и влаги, воздух особенно чист и напряжение прямой солнечной радиации высокое, даже при низком стоянии солнца.

Рисунок – Количество осадков, выпадающих на территории городского округа города-курорта Кисловодска[[18]](#footnote-18)

Влияние высоты местности проявляется и на режиме биологически активной ультрафиолетовой солнечной радиации (длина волн от 280 до 400 нм). Ее максимальные значения в безоблачные дни достигают 420 мэр/м2 летом и 50 мэр/м2 – зимой.

Стоит отметить, что сочетание большого количества солнечной радиации и орографии рельефа, создаёт условия для строительства на территории городского округа города-курорта Кисловодска солнечной электростанции.

Чистота воздуха и высокая биологически активная ультрафиолетовая солнечная радиация обусловливают повышенный фон отрицательно заряженных аэроионов в приземном слое воздуха. Такой воздух весьма благоприятен для больных, т.к. окислительные свойства кислорода в нем значительно выше, чем, даже, на приморских курортах.

Важным фактором в оценке климата Кисловодска и его лечебных свойств является облачность. Облачность в значительной мере определяет температуру воздуха, количество ясных и пасмурных дней, продолжительность и интенсивность солнечного сияния. В течение года облачность в Кисловодске умеренная и равна 56% покрытия неба.

Близость Главного Кавказского хребта создает движение воздуха в верхних слоях, Джинальский и Боргустанский хребты защищают его от сильных восточных и северо-восточных ветров, движущихся в нижних слоях атмосферы, значительно их ослабляют и превращают в благоприятный фен.

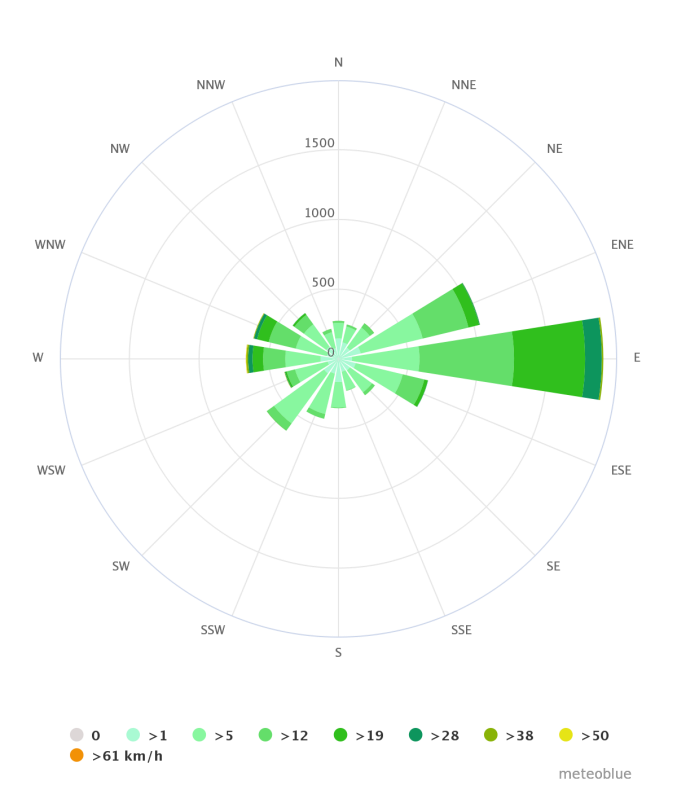


Рисунок – Роза ветров на территории города-курорта Кисловодска

Ветры чаще всего бывают ранней весной и поздней осенью. Скорость их не превышает 4,0 м/с. Сильные ветры со скоростью от 6,0 до 11 м/с, затрудняющие дыхание и вызывающие большую теплоотдачу, бывают очень редко. Средняя скорость ветра на рассматриваемой территории составляет, 2,2 м/с. Ветровой режим благоприятен и способствует климатолечению и рекреационным мероприятиям (рисунок 4).

В целом, климат города-курорта Кисловодска с ярким солнцем в течение всего года, прозрачным, чистым и сухим воздухом, отсутствием туманов, благоприятным ветровым режимом исключительно полезен как для здоровых людей, так и для лечения больных с самыми разнообразными заболеваниями, причём, в различные сезоны года.

**Таким образом, анализ общих природно-климатических особенностей на территории городского округа город-курорт Кисловодск позволяет заключить, что:**

* **городской округ город-курорт Кисловодск по климатическим характеристикам превосходит курорты мирового уровня такие, как Баден-Баден (Германия) и Карловы Вары (Чехия);**
* **сочетание большого количества солнечных дней и чистого воздуха благоприятно для развития климатолечения и ведения санаторно-курортной деятельности;**
* **горный рельеф и сформированный в нём микроклимат создает предпосылки для формирования на территории городского округа курорта мирового уровня;**
* **рельеф региона в сочетании с высокой суммарной солнечной радиацией позволяют развивать альтернативные источники энергии.**

2.3.3 Почвенные ресурсы

Почвенный покров городского округа города-курорта Кисловодска представляют мозаичную картину, которая определяется экспозицией склона, литологическим составом отложений, растительностью и другими факторами. В исследуемом районе выделяются различные типы почв.

Горные дерново-подзолистые почвы развиваются исключительно под пологом древесной растительности на высоте 1000-1200 м. Они занимают северные, северо-западные и западные крутые и обрывистые склоны Змеевой и Широкой балок.

На северном крутом склоне балки Широкой развитие травянистого покрова способствовало пополнению подзолистого горизонта перегнойными веществами. На первой и второй трети северных склонов Широкой и частью Глухой балки, получили развитие серые лесные легкосуглинистые и супесчаные почвы. Горные серые лесные почвы формируются на северных склонах, на высотах от 980 до 1180 м на глауконито-кварцевом песчанике. Они обладают легкосуглинистым и супесчаным механическим составом. Мощность перегнойного слоя колеблется в пределах от 20 до 35 см, а горизонт А+В – от 35 до 70 см. На поверхности перегнойного горизонта имеется подстилка мощностью до 1-2 см.

Горные темно-серые лесные почвы развиваются на северо-западных склонах, занимая высоты от 1000 до 1200 м над уровнем моря и на северных склонах от 900 до 1000 – 1080 м. Эти почвы формируются на тех же песчаниках, что и серые почвы. Они занимают одинаковое местоположение и экспозицию с дерново-подзолистыми почвами на склонах Змеевой балки. Количество гумуса в перегнойном горизонте темно-серых почв составляет около 6%.

Горный выщелоченный чернозем занимает по экспозиции северные склоны балок Глухой, Широкой и Красное солнышко. Он формируется на глауконито-кварцевом песчанике, продуктах его выветривания. Горизонт А имеет мощность от 32 до 60 см, горизонт А+В от 60 до 120 см для супесчаных и суглинистых разностей. Количество гумуса в перегнойном горизонте колеблется в пределах от 5,3 до 8,8%.

В области Синих гор, Васюковой балки и Малого седла формируется выщелоченный чернозем, переходный к горно-луговым почвам. Отличительные признаки данного типа почв: хорошая задернованность, зернистая структура горизонта А. Горизонт В значительно уплотнен. Мощность горизонта А 50 – 55 см, горизонта А+В 100 – 120 см; вскипания до глубины 150 см не обнаружено. Количество гумуса в черноземе, переходном к горно-луговым почвам от 8,2 до 10% и значительно превышает содержание гумуса в горных выщелоченных черноземах, уменьшается степень насыщенности почв основаниями, что указывает на качество гумуса. Ниже горного выщелоченного чернозема залегает горный обыкновенный чернозем.

**Большинство почв не обладают большой сельскохозяйственной ценностью, поскольку отличаются небольшой долей гумуса в почвах.**

2.3.4 Водные ресурсы

Водные ресурсы городского округа города-курорта Кисловодска представлены поверхностными и подземными водами.

*Поверхностные воды*

Поверхностные воды на территории городского округа представлены реками Подкумок, Аликоновка, Березовая, Ольховка, Белая и их притоками, которые относятся к бассейну р.Кумы, а также озерами «Новое», «Старое» (в настоящее время без воды) и рыбохозяйственными прудами.

Средние значения объёмов годового стока приведены в таблице 6.

Таблица – Объём годового стока р. Подкумок и его притоков[[19]](#footnote-19)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Река – пункт** | **Площадь водосбора,**  **км2** | **Расходы, м3/сек** | | |
| **Средний многолетний** | **Наибольший 1% обеспеченности** | **Наименьший 95% обеспеченности** |
| Подкумок | 1010 | 5,30 | 118 | 1,39 |
| Берёзовая | 147 | 0,86 | 64,7 | 0,28 |
| Ольховка | 68,8 | 0,21 | 27,5 | 0,043 |
| Аликоновка | 118 | 0,46 | 29,5 | 0,17 |

Для питьевого водоснабжения из-за сильной загрязнённости поверхностные воды не пригодны.

*Подземные воды.* Ресурсы подземных вод представлены пресными и минеральными водами.

*Пресные подземные воды.* Запасы пресных подземных вод, используемых в городском округе для водоснабжения определяются дебитом нескольких источников, расположенных близ города: Лермонтовские источники в долине р. Ольховки, источники «Находка» и «Близнецы» в долине р. Аликоновка в 10 км от города-курорта и источник «Теплушка» в бассейне р. Эшкакон в 18 км от города.

*Подземные минеральные воды.* Подземные минеральные воды являются лечебными и служат гидроминеральной базой города-курорта Кисловодск.

Гидроминеральная база представлена Кисловодским месторождением минеральных углекислых вод. Месторождение имеет 4 участка:

* Центральный;
* Ольховский;
* Подкумский;
* Березовский.

Центральный участок Кисловодского месторождения находится непосредственно на территории городского округа города-курорта Кисловодска. Лицензионный участок имеет статус горного отвода, представляющего собой блоки недр ограниченные контурами санитарных зон строгого режима и глубиной скважин.

Ольховский участок Кисловодского месторождения расположен в долине реки Ольховка в 4 – 5 км юго-восточнее города-курорта Кисловодска.

Подкумский участок Кисловодского месторождения расположен в долине р. Подкумок, в 6 км к западу от города-курорта Кисловодск.

Березовский участок Кисловодского месторождения расположен в 8 км юго-западнее города-курорта Кисловодска в долине р. Березовая. Углекислые воды развиты в пределах двух площадей, расположенных на удалении около 4 км друг от друга и названных соответственно Верхнберёзовской (скв. 7-РЭ) – в 6,2 км от города-курорта Кисловодска и Нижнеберёзовской (скв. 2Б-бис) – в 0,8 км.

На территории городского округа имеется: 12 эксплуатационных, 28 наблюдательных скважин, 7 неиспользуемых скважин и 4 законсервированные. Перечень всех скважин, имеющихся на территории городского округа, приведен в приложении 1.

Главными водоносными горизонтами являются валанжинский нижнего мела и титонский верхней юры.

Основная область питания титонско-валанжинского комплекса находится в южной части Кисловодского месторождения, где эти отложения выходят на дневную поверхность.

Гидрохимический облик минеральных вод формируется под влиянием выщелачивания водовмещающих отложений подземными водами неглубокой циркуляции при активном воздействии СО2. При этом в зависимости от литологии водовмещающих пород формируются воды различного состава: в карбонатных породах – гидрокарбонатно-кальциевого и магниево-кальциевого состава, в загипсованных терригенных песчано-глинистых отложениях – сульфатно-гидрокарбонатно-магниево-кальциевого и натриево-магниевого-кальциевого состава.

Суммарная добыча по территории КМВ в I квартале 2016 г. составила 3085,26 м3. Водоотбор по месторождениям минеральных подземных вод не превышает утвержденных эксплуатационных запасов. Отмечается незначительное превышение допустимых объемов добычи подземных вод на Березовском участке Кисловодского месторождения, освоение запасов участка в I квартале 2016 г. составило 100,9%.

На Кисловодском месторождении при уменьшении водоотбора в целом по месторождению на 45,5 м3/сут. на разных участках отмечается разнонаправленная динамика гидродинамического режима подземных вод. Снижение пьезометрических поверхностей относительно 2015 г. отмечается на Центральном, Ольховском участках. В многолетнем разрезе в I квартале 2016 г. на месторождении наблюдается восстановление уровней подземных вод и только на Березовском участке отмечается рост депрессионной воронки, что, вероятно, связано с проведением на участке опытных выпусков. Понижения от начала наблюдений (1999, 2001 гг.) в центрах эксплуатационных скважин составили 16,02 м (скв. 7-РЭ) и 54,33 м (скв. 2Б-бис). В гидрохимическом режиме месторождения относительно значений I квартала 2015 г. в отчетном периоде отмечается уменьшение минерализации подземных вод Центрального участка и снижение содержания растворенной углекислоты в подземных водах всех участков.

На Центральном участке объем добычи минеральных вод из верхневаланжинского водоносного горизонта за год составил 525,5 м3/сут. при средних уровнях. Общий дебит источника «Нарзан» за год в среднем составил 1535 м3/сут. Минерализация источника составила в среднем 1,65 г/л. Содержание растворенной углекислоты – в среднем 1,1 г/л.

Из нижневаланжинского водоносного горизонта в 2012-2018 годах добывалось в среднем 60,33 м3/сут. минеральных вод при средних уровнях: в скв. 5/0 – +54,15 м, в скв. 12 – (+2,69 м), и в скв. 7 – (+3,48 м).

Титонский водоносный горизонт эксплуатировался в 2018 г. со средним суммарным водоотбором 2,08 м3/сут. Уровни подземных вод в эксплуатационных скважинах в среднем составляли: скв.1-ОП – (+0,19 м), скв.23 – (+0,49 м), и скв.8-бис – (+1,40 м).

На Ольховском участке эксплуатируется титонский водоносный горизонт двумя скважинами №№ 114-Э и 115-Э с суммарным водоотбором в отчётном периоде 23,47 м3/сут, при этом средние значения уровней составляли: скв.114-Э +18,70 м, скв.115-Э +4,77 м (в 2008 г. +69,17 м). Минерализация источника составила в среднем 6,9 г/л. Содержание растворенной углекислоты – в среднем 1,7 г/л.

На Подкумском участке эксплуатация титонского водоносного горизонта проводится двумя скважинами – 2-ПЭ-бис и 5-НП, средний водоотбор из которых составил 13,68 м3/сут., а средний уровень +12,56 и +1,12 м соответственно.

Газогидрохимические показатели, как по эксплуатационной, так и по двум наблюдательным скважинам, достаточно стабильны.

В настоящее время используется чуть более 1000 м3/сут. минеральных вод, т.е. около половины запасов Кисловодского месторождения.

**Таким образом, имеющиеся гидроминеральные ресурсы достаточны для удовлетворения потребностей санаторно-курортного комплекса и его развития.**

**Кисловодское месторождение представляет собой крупнейшее месторождение углекислых маломинерализованных вод сульфатно-гидрокарбонатного магниево-кальциевого состава. Минеральные воды Кисловодского месторождения используются для бальнеолечения в виде ванн и других наружных процедур, для питьевого лечения, а также для промышленного розлива в бутылки в качестве лечебно-столовых.**

**Резервом для Кисловодского курорта могут являться углекисло-гидрокарбонатно-хлоридно-магниево-кальциево-натриевые воды Кумского месторождения Карачаево-Черкесской Республики, которое находится в 45 км к западу от города-курорта Кисловодска в долине р. Кума, запасы которого оцениваются в 1335 м3/сут.**

2.3.5 Лесные ресурсы

Важнейшим природным компонентом, выполняющим средообразующие, защитные и оздоровительные функции, является система насаждений различного назначения.

Леса Кисловодского курорта произрастают на расчлененном плато, относящемся по геологической структуре к зоне Северо-Кавказской моноклинали.

Фрагменты естественных лесов в настоящее время можно встретить в виде отдельных островков по склонам балок и долин. Остальную территорию занимают искусственно созданные лесные массивы. Вся площадь лесов рассекается глубокими ущельями с обнаженными склонами.

Основными лесообразующими породами в лесах естественного происхождения являются, ясень обыкновенный, дуб черешчатый, береза, ольха, ивы, тополя и другие. В подлеске встречаются ива козья, боярышник, лещина и другие. В лесах искусственного происхождения преобладают сосна обыкновенная, сосна крымская, ясень обыкновенный, дуб черешчатый. Из кустарников – лещина, свидина, ива серая, скумпия.

Общая площадь лесов, расположенных в границах городского округа составляет 449 га, из которых 401,1 га приходится на лесные земли и 41,9 га – нелесные земли[[20]](#footnote-20).

В соответствии с лесным законодательством, все леса, расположенные как на землях лесного фонда, так и на землях других категорий, состоят из лесничеств (лесопарков), являющихся основной учетной единицей лесной территории.

Для территории городского округа города-курорта Кисловодска особое значение имеет государственное бюджетное учреждение Ставропольского края «Кисловодское лесничество», созданное распоряжением Правительства Ставропольского края от 21.12.2007 № 375-рп «О создании в Ставропольском крае государственных учреждений».

Контора Кисловодского лесничества располагается на территории города-курорта Кисловодска по адресу: 357700, Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Промышленная, 34.

Общая площадь лесничества, по состоянию на 01.01.2018, составляет 3445 га. В составе лесничества имеется одно участковое лесничество – Кисловодское, расположенное на территории Предгорного муниципального района[[21]](#footnote-21).

Распределение территории лесничества по лесорастительным зонам, лесным районам и зонам лесорастительного и лесозащитного районирования приведено в таблице 7.

Таблица – Распределение лесов Кисловодского лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам[[22]](#footnote-22)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование участковых лесничеств | Лесорастительная зона | Лесной район | Зона лесозащитного районирования | Зона лесосеменного районирования | Перечень лесных кварталов | Площадь, га |
| Кисловодское | Зона горного Северного Кавказа и горного Крыма | Северо-Кавказский горный район РФ | средняя | 4 | 7-13, 14 ч, 15 ч, 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 ч, 6 ч, 13-16, 18, 19, 22-27, 29, 30-32 части (Кисловодское) | 1734 |
| **ВСЕГО** | | | | | | **3445** |

Все леса Кисловодского лесничества относятся к защитным и подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций с одновременным использованием лесов при условии, что это использование совместимо с их целевым назначением и выполняемыми ими полезными функциями.

Распределение лесов лесничества по видам целевого назначения и категориям защитных лесов, а также основания для их выделения приведены в таблице 8.

Таблица – Распределение лесов по целевому назначению и категориям защитных лесов Кисловодского лесничества

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Целевое назначение лесов** | **Участковое лесничество** | **Номера кварталов или их частей** | **Площадь, га** | **Основания деления лесов по целевому назначению** |
| Всего лесов | | | **3445** | Приказ МПР России от 21.08.2008г. №229 |
| Защитные | Кисловодское | 1(в.1-3),2(1-3,9,10,19,20,22,25,26,34);3(в.2);14(в.2,3,6,7,9,10,12);15(в.2,5,8,16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5(в.9,18-24);6(в.1-11);13-16;18;19;21-27;29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| всего | | | **3445** |
| в том числе: | | |  |  |
| леса, расположенные в водоохранных зонах, всего: | | | **26** | Лесной кодекс РФ; Водный кодекс РФ |
| в т.ч. | Кисловодское | 30(в.1ч.) 31(ч.в.2);32(ч.в.1) (Кисловодское) | 26 |
| леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов, всего в том числе: | | | **1480,0** |  |
| защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, всего: | | | **8** | Лесной кодекс РФ; ГОСТ 17.5.3.02-90 «Нормы выделения на землях гослесфонда защитных полос лесов вдоль железных и автомобильных дорог»; Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в РФ»; Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в РФ» |
| в т.ч. | Кисловодское | 2(в.25,26,34,ч.22) (Джинальское) | 8 |
| леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, всего | | | **1472,0** | Лесной кодекс РФ, «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» №26-ФЗ ; Постановление Правительства РФ от 07.12.1996 № 1425 «Об утверждении положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения» |
| в т.ч. | Кисловодское | 1(в.1-3); 2(в.1-3,9,10,19,20,ч.22); 3(в.2);4(в.1-10); 14(в.2,3,6,7,9,10,12); 15(в.2,5,6-8)  (Джинальское);  5(в.9,18-24); 6(в.1-11,ч.13); 13-16;18;19;-24;29; 30(ч.в.1,2); 31(в.1,ч.2,5,6,7); 32(ч.в.1,2)  (Кисловодское) | 1472,0 |
| ценные леса, всего в том числе: | | | **1939,0** | Лесной кодекс РФ; приказ Рослесхоза №176 от 04,05,2010 «Об отнесении лесов на территории Ставропольского края к ценным лесам и установлении их границ» |
| противоэрозионные леса | | | **1939,0** |
| т.ч. | Кисловодское | 7-13;18-25 (Джинальское) | 1566 |
| 25-27 (Кисловодское) | 373 |

Характеристика лесных и нелесных земель Кисдловодского лесничества представлена в таблице 9.

Таблица – Характеристика лесных и нелесных земель лесного фонда на территории Кисловодского лесничества (по состоянию на 01.01.2018 г.)[[23]](#footnote-23)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели характеристики земель** | **Всего по лесничеству** | |
| **площадь, га** | **%** |
| Лесные земли, всего | 2816 | 81,7 |
| Земли, покрытые лесной растительностью, всего | 2740 | 79,5 |
| Земли, не покрытые лесной растительностью, всего | 76,0 | 2,2 |
| в том числе: |  |  |
| несомкнувшиеся культуры | 10 | 0,3 |
| питомники и плантации | 0 | - |
| вырубки | 16 | 0,5 |
| гари | 0 | - |
| редины | 0 | - |
| прогалины, пустыри | 45 | 1,3 |
| другие | 5 | 0,1 |
| Нелесные земли, всего | 629 | 18,3 |
| в том числе: |  |  |
| пашни | 1 | - |
| сенокосы | 87 | 2,5 |
| пастбища | - | - |
| воды | 5 | 0,1 |
| сады, ягодники | - | - |
| дороги | 14 | 0,4 |
| просеки | - | - |
| усадьбы | 1 | - |
| болота | 11 | 0,3 |
| другие | 510 | 14,8 |
| **Общая площадь земель** | **3445** | **100** |

Из данных таблицы видно, что из всей площади лесничества 2816 га (81,7%) приходится на лесные земли. При этом покрытые лесной растительностью земли составляют 2740 га (79,5% общей площади земель).

Не покрытые лесной растительностью земли составляют 76 га (2,2% территории лесничества), которые представлены в основном несомкнувшимися культурами (10 га), прогалинами и пустырями (45 га), вырубками (16 га), а также другими землями (5 га).

Площадь нелесных земель составляет 629 га (18,3% от общей площади), основная доля приходится на прочие земли, воды, пашни, сенокосы, пастбища, болота, дороги и просеки, усадьбы и другие земли.

Учитывая то, что леса Кисловодского лесничества являются защитными лесами, перечень видов разрешенного использования лесов устанавливаются в соответствии с положениями главы 15 Лесного кодекса РФ, определяющей правовые режимы защитных лесов и особо защитных участков лесов.

Указанные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими защитными функциями.

Разрешенными видами использования лесов на территории лесничества, в соответствии с действующим законодательством, являются:

- заготовка древесины;

- заготовка живицы;

- заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов;

- заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;

- осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;

- ведение сельского хозяйства;

- осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности;

- осуществление рекреационной деятельности;

- выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев);

- выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений;

- выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых;

- строительство и эксплуатация водохранилищ, и иных искусственных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;

- строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов;

- осуществление религиозной деятельности;

- иные виды, определенные в соответствии с частью 2 ст. 6 Лесного кодекса РФ.

Леса могут использоваться для одной или нескольких целей.

Планируемые виды разрешенного использования лесов на территории Кисловодского лесничества, в разрезе участковых лесничеств, приведены в таблице 10.

Таблица – Виды разрешенного использования лесов Кисловодского лесничества[[24]](#footnote-24)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Виды разрешенного использования лесов** | **Наименование участкового лесничества** | **Перечень кварталов или их частей** | **Площадь,**  **га** |
| Заготовка древесины | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Ведение сельского хозяйства\* | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Осуществление рекреационной деятельности | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Выращивание посадочного материала лесных растений (сеянцев, саженцев) | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых\*\* | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Строительство, реконструкции, эксплуатаций линейных объектов | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |
| **Итого:** | | | **3445** |
| Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов \*\*\* | Кисловодское | 30 (в. 1ч. ) 31 (ч. в. 2); 32 (ч. в. 1) (Кисловодское) | 26 |
| **Итого:** | | | **26** |
| Осуществление религиозной деятельности | Кисловодское | 1 (в. 1-3) , 2 (1-3, 9, 10, 19, 20, 22, 25, 26, 34); 3 (в. 2); 14 (в. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12); 15 (в. 2, 5, 8, 16); 7-13; 18-25 (Джинальское) | 1702 |
| 5 (в. 9, 18-24); 6 (в. 1-11); 13-16; 18; 19; 21-27; 29-32 (Кисловодское) | 1743 |

Примечания:

\* – на территории лесов, расположенных в водоохранных зонах, разрешаются только виды сельхозпользования, не связанные с распашкой почвы (сенокошение, пчеловодство и т.п.);

\*\* – в лесах, расположенных в водоохранных зонах, разработка месторождений полезных ископаемых может осуществляться только при наличии лицензии на их добычу;

\*\*\* – теоретически данные виды использования могут быть разрешены на всей указанной территории, но практически реально они могут осуществляться на пустырях, прогалинах, и других нелесных землях.

Из основных проблем, имеющихся на территории Кисловодского лесничества, выделяется подверженность территории пожароопасным явлениям. Согласно данным Лесного плана Ставропольского края наиболее опасные в пожарном отношении участки леса (I, II классы) хвойные насаждения искусственного происхождения. Также, важной проблемой являются периодические вспышки массового размножения вредителей и болезней. Преобладающими вредителями лесов на территории городского округа являются зеленая дубовая листовертка, пилильщик-ткач красноголовый, зимняя пяденица и пилильщик ильмовый.

В случае повреждения лесных участков на территории городского округа проводят мероприятия по восстановлению лесов. Лесовосстановление осуществляется в целях восстановления вырубленных, погибших, поврежденных лесов. Лесовосстановление должно обеспечивать восстановление лесных насаждений, сохранение биологического разнообразия лесов, сохранение полезных функций лесов.

**В целом общее санитарное состояние лесных ресурсов, расположенных в границах городского округа города-курорта Кисловодска в настоящее время отмечается, как удовлетворительное. В перспективе в рамках реализации настоящего проекта генерального плана города-курорта Кисловодска возможно увеличение площади городских лесов за счет реализации мероприятий по облесению территорий, входящих в состав городского округа.**

2.3.6 Биологические ресурсы

Биологические ресурсы городского округа города-курорта Кисловодска не играют решающей роли в формировании курортной и общей экономической специализации округа. Вместе с тем, особенности географического положения городского округа, природно-климатическая специфика определяют достаточное своеобразие растительного и животного мира, которое может использоваться в перспективе для развития указанной территории.

Особенности растительного покрова определяются тем, что данная территория находится в долине, окружённой склонами Главного Кавказского хребта, где проявляется высотная поясность в ее распределении.

Ведущими типами сохранившихся природных растительных сообществ являются луговые степи и лиственные леса. Травостой луговых степей состоит из злаков, разнотравья и влаголюбивых горно-луговых растений. На альпийских лугах городского округа произрастают свыше 800 видов травянистых растений.

Среди многочисленных видов растений, произрастающих на территории городского округа, важнейшее значение имеют те, которые обладают лекарственными свойствами. Среди них: барбарис обыкновенный, боярышник обыкновенный, гинкго двулопастный, жимолость татарская, калина обыкновенная, кизил, лещина обыкновенная, можжевельник виргинский, облепиха обыкновенная и др. Видовое разнообразие и обширные ареалы произрастания лекарственных растений предоставляют возможности для осуществления их сбора, формирования мини-производств по их переработке в сельских населенных пунктах, входящих в состав городского округа.

Кроме этого, значительная часть растений, произрастающих на территории округа, являются медоносами, что позволяет использовать ареалы их произрастания для производства уникального кавказского меда.

Таким образом, растительный потенциал территории дает возможности для реализации некоторых экономических направлений развития округа и обеспечения занятости местного населения.

Растительные ресурсы городского округа города-курорта Кисловодска играют важную роль для осуществления природной аэрофитотерапии (лечения фитонцидами). Эта роль связана со способностью некоторых растений выделять биологически активные летучие фитоорганические вещества (ЛФОВ или фитонциды). Основная часть ЛФОВ по качественному составу, физико-химическим свойствам и количественному содержанию в воздухе специфична для каждого вида растений. Эти особенности ЛФОВ определяют и различия в характере воздействия их на способность убивать бактерии, паразитические грибы, простейшие или подавлять их рост и развитие, оказывать то или иное физиологическое влияние на организм человека.

Территория луговых степей подвержена обычной антропогенной нагрузке. Удовлетворительное состояние фрагментов природной лугово-степной флоры свидетельствует о ее устойчивости и реальных перспективах сохранения через биомеханизмы самовоспроизводства и саморазвития в условиях щадящего режима использования территорий. Видовой состав животного мира с точки зрения генерального плана решающего значения для развития округа не имеет.

2.3.7 Лечебно-рекреационные ресурсы

Лечебно-рекреационные ресурсы городского округа города-курорта Кисловодска представлены минеральными водами, лечебными грязями, курортным парком (Национальный парк «Кисловодский»[[25]](#footnote-25))[[26]](#footnote-26), уникальным природно-ландшафтным разнообразием в условиях особо благоприятного климата.

Минеральные воды – основа природно-лечебного потенциала города-курорта Кисловодска, которые и обусловили его развитие как одного из основных в России бальнеологических курортов и составляют потенциал для позиционирования Кисловодска как курорта мирового уровня.

Кисловодское месторождение минеральных вод представлено углекислыми (СО2 1,0-3,0 г/дм3) маломинерализованными (М 1,5-5,0 г/дм3) водами сульфатно-гидрокарбонатного магниево-кальциевого состава, известными как Кисловодские Нарзаны, или просто Нарзаны. Они используются в виде ванн и для питьевого лечения, запасы превышают 2000 м3/сут. (подробная характеристика ресурсов минеральных подземных вод изложена в разделе 2.3.4 «Водные ресурсы).

Наряду с минеральными водами в пределах городского округа города-курорта Кисловодска применяется для лечения иловая сульфидная грязь Тамбуканского озера, относящаяся по своим характеристикам к высокоминерализованным (М 30-70 г/дм3) сильносульфидным (FeS > 0,5%) иловым грязям материкового происхождения. Запасы составляют около 900 тыс. м3 и обеспечивают крупнейший в мире узел грязелечебниц (во всех городах-курортах Кавказских Минеральных Вод) с общим числом процедурных кушеток – 600. В настоящее время объем добычи лечебной грязи составляет 1,5 тыс. м3 в год.

Важнейшей рекреационной составляющей городского округа города-курорта Кисловодска является Национальный парк «Кисловодский» площадью 965,7942 га. В состав национального парка включены 51 земельных участков, которые относятся к категории земель особо охраняемых территорий и объектов. Из состава территории национального парка «Кисловодский» исключены земельные участки, на которых расположены водозаборные скважины (источники) – таблица 11.

Таблица – Перечень исключаемых из состава земель национального парка «Кисловодский» участков, на которых расположены водозаборные скважины (источники)[[27]](#footnote-27)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника, номер скважины** | **Географические координаты устья скважины (источника) (система координат WGS-84)** | | **Площадь участка (в радиусе 20 м от центра источника, скважины), га** |
| **северная широта** | **восточная долгота** |
|  | Источник «Нарзан» | 43°53'58,56" | 42°43'01,35" | 0,1256 |
|  | Скважина № 8-бис | 43°53'58,56" | 42°43'02,55" | 0,1256 |
|  | Источник «Глазной» | 43°53'40,56" | 42°43'10,31" | 0,1256 |
|  | Источник «Семиградусный» | 43°53'36,98" | 42°43' 12,89" | 0,1256 |
|  | Скважина № 68 | 43°53'53,97" | 42°43'02,51" | 0,1256 |
|  | Скважина № 76 | 43°53'52,05" | 42°43'01,99" | 0,1256 |
|  | Скважина № 77 | 43°53'50,51" | 42°43'03,58" | 0,1256 |
|  | Скважина № 78 | 43°53'46,37" | 42°43'07,09" | 0,1256 |
|  | Скважина № 103 | 43°53'55,00" | 42°43'01,71" | 0,1256 |

Национальный парк «Кисловодский» по сути, обладает целым комплексом лечебно-рекреационных ресурсов, к которым, в первую очередь, можно отнести следующие:

- уникальные микроклиматические условия с высокой ионизацией воздуха, который насыщен фитонцидами, выделяемыми специально подобранными древесными породами растений;

- особый природный ландшафт, позволяющий формировать маршруты для лечебной ходьбы – терренкуры. Общая протяжённость маршрутов терренкура составляет более 30 км, на высоте от 800 до 1409 м над уровнем моря (всего 7 маршрутов: №1,№1-А, №2,№2-А, №2-Б, №3,Маршрут с увеличенным нисходящим компонентом);

- видовой состав растительного и животного мира – на территории национального парка зарегистрировано более 250 древесных пород, более 900 видов травянистых растений, более 200 видов птиц и около 40 видов млекопитающих. При этом около 50 видов растений и животных занесено в Красные книги России и Ставропольского края;

- культурно-эстетический ландшафт, позволяющий рассматривать территорию национального парка «Кисловодский» как одно из основных и главных общественных пространств городского округа.

Важное значение с точки зрения лечебно-рекреационного потенциала имеет природно-ландшафтное разнообразие южной части городского округа, расположенной на территориях, прилегающих к границе с Кабардино-Балкарской и Карачаево-Черкесской Республиками. Потенциально эта территория обладает существенным потенциалом для развития физкультурно-оздоровительного и экстремального туризма. Это значение усиливается тем обстоятельством, что данная часть городского округа располагается на сложившемся туристическом маршруте в долину Нарзанов и к термальным источникам «Джылы-Су». В настоящем проекте Генерального плана сформулированы проектные предложения по развитию указанных территорий (см. Том I. Положение о территориальном планировании).

**Таким образом, комплексное использование сложившихся и потенциальных лечебно-рекреационных условий и ресурсов позволит: во-первых, усилить и акцентировать специализацию Кисловодска, как туристско-рекреационного центра и курорта; во-вторых, полностью обеспечивает развитие городского округа как курорта мирового уровня; в-третьих, дает возможности для развития туристско-рекреационной инфраструктуры и сопутствующих курортной и туристической сферам отраслей экономики.**

2.3.8 Пункты государственной наблюдательной сети

Наблюдения за состоянием окружающей среды на территории городского округа города-курорта Кисловодска проводятся Государственной службой наблюдения. Материал данного раздела подготовлен на основании информации, предоставленной Ставропольским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Сведения о пунктах наблюдения, расположенных на территории городского округа города-курорта Кисловодска представлены в таблице 12.

Таблица – Перечень стационарных пунктов наблюдения за состоянием окружающей среды[[28]](#footnote-28)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Расположение** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Кадастровый номер** | **Общая площадь, м2** | **Зоны с особыми условиями использования** |
| 1. | Метеорологическая станция I разряда «Кисловодск»  (М-1 «Кисловодск») | Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, пер. Штукатурный, 25 | 1849 | 26:34:030309:1 | 2824 (Здания: литера А – 222,6;  Литера Б – 42,2) | 200 м  (учетный №26.34.2.27) |
| 2. | Пункт наблюдения за атмосферным воздухом «Кисловодск №1» (ПНЗ №1) | 1982 | 6 – павильон |
| 3. | Гидрологический пост I разряда «Кисловодск – река Аликоновка» (ГП – 1 «Кисловодск – река Аликоновка») | Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, пос. Аликоновка – р. Аликоновка, ул. Заозерная | 1976 | 26:32:07020:160 | 10 | 200 м  (учетный №26.34.2.34) |
| 4. | Гидрологический пост I разряда «Кисловодск – река Подкумок» (ГП – 1 «Кисловодск – река Подкумок») | Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Юбилейная | 1935 | 26:34:140404:59 | 10 | 200 м  (учетный №26.34.2.35) |

Таким образом, обобщая вышеизложенное по природным условиям и ресурсам городского округа города-курорта Кисловодска, можно сделать следующие выводы:

* **Рельеф и геологическое строение местности имеют противоресивое значение. С одной стороны они осложняют процессы хозяйственной деятельности, в первую очередь, строительства. С другой – обладают высоким потенциалом для развития лечебного, физкультурно-оздоровительного, познавательного, экстремального видов туризма.**
* **Сформированный микроклимат в пределах округа, различен в зависимости от высоты, что позволяет использовать данный ресурс территории для развития климатотерапии, как одного из способов лечения широкого спектра заболеваний и позволяет определять перспективы развития округа как курорта мирового уровня.**
* **На территории городского округа почвы имеют мозаичную структуру, большое разнообразие в зависимости от рельефа и других условий, не играя, однако, существенной роли в хозяйственной специализации.**
* **Месторождения минеральных подземных вод являются «визитной карточкой» городского округа города-курорта Кисловодска. Содержание полезных микроэлементов в источниках остается стабильным. На данный момент наблюдается восстановление уровня подземных вод, несмотря на увеличение объемов добычи.**
* **Главными в ресурсном потенциале округа являются лечебно-рекреационные ресурсы, определяющие не только современную специализацию экономики, но и перспективы, направления социально-экономического и пространственного развития округа, в том числе и на период реализации проекта настоящего Генерального плана.**

**2.4 Особо охраняемые природные территории (ООПТ)**

На территории городского округа города-курорта Кисловодска выделяется 1 объект федерального значения, который относится к ООПТ федерального значения, – Национальный парк «Кисловодский». Общая площадь составляет 965,8 га.

На национальный парк возлагаются следующие основные задачи:

* сохранение природных комплексов, уникальных и эталонных природных участков и объектов;
* сохранение историко-культурных объектов;
* экологическое просвещение населения;
* создание условий для регулируемого туризма и отдыха;
* разработка и внедрение научных методов охраны природы и экологического просвещения;
* осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды);
* восстановление нарушенных природных и историко-культурных комплексов и объектов.

На территории Национального парка «Кисловодский» выделяется 5 зон.

*Заповедная зона*. В пределах заповедной зоны запрещены любая хозяйственная деятельность и рекреационное использование территории. Уменьшение площади заповедной зоны не допускается.

В заповедной зоне допускаются научно-исследовательская деятельность, ведение экологического мониторинга, проведение природоохранных, биотехнических и противопожарных мероприятий, лесоустроительных и землеустроительных работ.

*Особо охраняемая зона*. В пределах особо охраняемой зоны дополнительно к общим ограничениям[[29]](#footnote-29) запрещаются:

* пребывание граждан вне дорог общего пользования и специально выделенных маршрутов;
* строительство зданий и сооружений, а также устройство и оборудование стоянок для ночлега;
* накопление отходов производства и потребления;
* сенокошение, за исключением проводимого в целях обеспечения пожарной безопасности;
* размещение ульев и пасек;
* заготовка и сбор гражданами недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений для собственных нужд.

Уменьшение площади особо охраняемой зоны не допускается.

В особо охраняемой зоне допускаются:

* научно-исследовательская и эколого-просветительская деятельность;
* ведение экологического мониторинга;
* проведение природоохранных, биотехнических и противопожарных мероприятий, лесоустроительных и землеустроительных работ;
* организация и обустройство экскурсионных экологических троп и маршрутов.

*Рекреационная зона.* В пределах рекреационной зоны дополнительно к общим ограничениям[[30]](#footnote-30) запрещаются отдых и ночлег за пределами предусмотренных для этого мест.

В рекреационной зоне допускаются:

* заготовка и сбор гражданами недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений для собственных нужд;
* научно-исследовательская и эколого-просветительская деятельность, ведение экологического мониторинга, проведение природоохранных, биотехнических, лесохозяйственных и противопожарных мероприятий, лесоустроительных и землеустроительных работ;
* организация и обустройство экскурсионных экологических троп и маршрутов, смотровых площадок, туристических стоянок и мест отдыха;
* строительство, реконструкция и эксплуатация объектов рекреационной инфраструктуры;
* размещение музеев и информационных центров Учреждения, в том числе с экспозицией под открытым небом;
* сенокошение на участках, специально определенных Учреждением;
* размещение ульев и пасек на участках, специально определенных Учреждением;
* временное складирование бытовых отходов (на срок не более чем одиннадцать месяцев) в местах (на площадках), специально определенных Учреждением и обустроенных в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, в целях их дальнейшего использования, обезвреживания, размещения, транспортирования;
* работы по комплексному благоустройству территории.

*Зона охраны объектов культурного наследия.*В пределах зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации дополнительно к общим ограничениям[[31]](#footnote-31) запрещаются:

* отдых и ночлег за пределами предусмотренных для этого мест;
* сенокошение, за исключением проводимого в целях обеспечения пожарной безопасности.

Разрешенные виды деятельности и природопользования:

В зоне охраны историко-культурных объектов допускаются:

* заготовка и сбор гражданами недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений для собственных нужд;
* научно-исследовательская и эколого-просветительская деятельность, ведение экологического мониторинга, проведение природоохранных, биотехнических, лесохозяйственных и противопожарных мероприятий, лесоустроительных и землеустроительных работ;
* организация и обустройство экскурсионных экологических троп и маршрутов;
* размещение музеев и информационных центров Учреждения, в том числе с экспозицией под открытым небом;
* размещение ульев и пасек на участках, специально определенных Учреждением;
* работы по комплексному благоустройству территории;
* развитие народных и художественных промыслов и связанных с ними видов пользования природными ресурсами, не противоречащих режиму особой охраны;
* реставрация, ремонт и музеефикация историко-культурных объектов;
* проведение работ по восстановлению и поддержанию в традиционном состоянии приоритетных культурно-ландшафтных комплексов.

В пределах зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации допускается осуществление деятельности, необходимой для сохранения объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, по согласованию с федеральными органами исполнительной власти в области охраны окружающей среды.

*Зона хозяйственного назначения.*В зоне хозяйственного назначения допускаются:

* заготовка и сбор гражданами недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений для собственных нужд;
* сенокошение на участках, специально определенных Учреждением;
* размещение ульев и пасек на участках, специально определенных Учреждением;
* научно-исследовательская и эколого-просветительская деятельность, ведение экологического мониторинга, проведение природоохранных, биотехнических, лесохозяйственных и противопожарных мероприятий, лесоустроительных и землеустроительных работ;
* организация и обустройство экскурсионных экологических троп и маршрутов;
* размещение музеев и информационных центров Учреждения, в том числе с экспозицией под открытым небом;
* работы по комплексному благоустройству территории;
* развитие народных и художественных промыслов и связанных с ними видов пользования природными ресурсами, не противоречащих режиму особой охраны;
* временное складирование бытовых отходов (на срок не более чем одиннадцать месяцев) в местах (на площадках), специально определенных Учреждением и обустроенных в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, в целях их дальнейшего использования, обезвреживания, размещения, транспортирования;
* строительство, реконструкция, ремонт и эксплуатация хозяйственных и жилых объектов, в том числе дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других линейных объектов, связанных с функционированием национального парка и с обеспечением функционирования расположенных в границах национального парка населенных пунктов.

Кроме этого, по данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края на территории городского округа города-курорта Кисловодска в настоящее время расположены 5 особо охраняемых природных территорий краевого значения.

Перечень особо охраняемых природных территорий и основные сведения о них приведены в таблице 13.

Таблица – Перечень особо охраняемых природных территорий краевого значения[[32]](#footnote-32)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категория** | **Название** | **Профиль** | **Площадь (га)** |
| памятник  природы | «Лермонтовская  скала» | геологический | 7,99 |
| памятник  природы | «Лермонтовский  водопад» | гидрологический | 0,08 |
| памятник  природы | Скала «Замок коварства и любви» | геологический | 0,45 |
| памятник  природы | Скалы «Броненосец» и «Миноносец» | геологический | 2,10 |
| памятник  природы | «Кольцо гора» | геологический | 1,24 |

Государственный памятник природы «Лермонтовская скала» создан Ставропольским краевым исполнительным комитетом от 15 сентября 1961 года № 676 «О мерах по охране природы в крае», расположен на южной окраине города-курорта Кисловодска.

Перечень основных объектов охраны представлен:

* эрозионным останцом доломитизированных известняков в ущелье реки – плотные желтовато-серые породы с горизонтальной слоистостью и плитчатой отдельностью, разбитые вертикальными трещинами на крупные блоки;
* остатками аланского поселения.

Государственный памятник природы «Лермонтовский водопад» создан Ставропольским краевым исполнительным комитетом от 15 сентября 1961 года № 676 «О мерах по охране природы в крае». Расположен в южной окраине города-курорта Кисловодска, возле р. Ольховка.

Перечень основных объектов охраны:

* место пересечения р. Ольховкой пласта прочных известняков, образующего ступень в виде двухъярусного каскада.

Государственный памятник природы Скала «Замок коварства и любви» создан постановлением бюро Ставропольского краевого комитета КПСС и исполкома краевого Совета депутатов трудящихся от 15.09.1961 № 676 «О мерах по охране природы в крае». Граница памятника природы утверждена постановлением Правительства Ставропольского края от 23 июня 2017 г. № 251-п «О границах особо охраняемых природных территорий краевого значения». Расположен в 3 км на юго-запад от санатория «Велинград» города-курорта Кисловодск, в долине реки Аликоновка.

Государственный памятник природы «Скалы Броненосец и Миноносец» создан Ставропольским краевым исполнительным комитетом от 15 сентября 1961 года № 676 «О мерах по охране природы в крае». Расположен в 3 км на юг от санатория «Велинград» города-курорта Кисловодск, в долине реки Аликоновка.

Государственный памятник природы «Кольцо гора» создан Ставропольским краевым исполнительным комитетом от 15 сентября 1961 года № 676 «О мерах по охране природы в крае». Расположен в северной окраине города-курорта Кисловодска.

Перечень основных объектов охраны представлен:

* террасовидным выступом нижней части склона хребта с обрывистым уступом, в конце которого имеется сквозное отверстие;
* 10 овальными гротами разной величины, придающих горе облик экзотического пещерного города.

Постановлением Правительства Ставропольского края от 23 июня 2017 г. № 251-п «О границах особо охраняемых природных территорий краевого значения» утверждены границы памятников природы краевого значения «Лермонтовская скала», «Лермонтовский водопад», «Скала «Замок коварства и любви», «Скалы «Броненосец» и «Миноносец».

Все особо охраняемые территории показаны на «Схеме границ зон с особыми условиями использования территории».

**2.5 Демография и трудовые ресурсы**

Численность постоянного населения городского округа города-курорта Кисловодска на 01.01.2020 г. составляет 135,5 тыс. человек[[33]](#footnote-33). В общей численности населения городского округа численность самого города-курорта Кисловодска составляет 128,8 тыс. человек (95,1%), численность сельского населения – 6,8 тыс. человек (4,9%).

Удельный вес населения городского округа города-курорта Кисловодска в общей численности населения Ставропольского края – 4,9% (при удельном весе территории – 0,1%).

Городской округ город-курорт Кисловодск в настоящее время по численности населения занимает 5-е место среди городских округов Ставропольского края, уступая Ставрополю, Пятигорску, Георгиевскому и Минераловодскому городским округам.

Среди городов края – город-курорт Кисловодск располагается на 3-м месте за Ставрополем (краевой центр – 450,8 тыс. чел.) и Пятигорском (центр СКФО – 201,4 тыс. чел.).

Рисунок – Динамика численности населения городского округа города-курорта Кисловодска

В течение последних 16 лет (начиная с 2003 г.) динамика численности населения городского округа характеризуется крайне нестабильным волнообразным характером (рисунок 5). Отмечается незначительное снижение в начальном периоде и до 2007 года. В период с 2008 по 2017 гг. наблюдается рост числа жителей. Последние 3 года отмечаются снижением численности населения. В целом, за весь период численность населения округа почти не изменилась.

В течение первого десятилетия XXI века на территории городского округа наблюдалась устойчивая тенденция естественной убыли. Начиная с 2015 года, отмечается небольшой естественный прирост, обусловленный мерами демографической политики (стимулирование вторых рождений) и особенностями этнического состава населения округа, но в 2019 году снова отмечается естественная убыль населения (таблица 14).

Таблица – Основные показатели естественного воспроизводства населения городского округа города-курорта Кисловодска в 2010 – 2019 гг.[[34]](#footnote-34)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Демографический показатель | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Число умерших, человек | 1379 | 1421 | 1394 | 1307 | 1348 | 1290 | 1336 | 1312 | 1342 | 1395 |
| Число родившихся, человек | 1119 | 1171 | 1224 | 1226 | 1213 | 1405 | 1671 | 1521 | 1485 | 1333 |
| Естественный прирост (убыль), человек | -260 | -250 | -170 | -81 | -135 | 115 | 335 | 209 | 143 | -62 |
| Коэффициент рождаемости, ‰ | 8,7 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 8,9 | 10,3 | 12,2 | 11,1 | 10,9 | 9,8 |
| Коэффициент смертности, ‰ | 10,7 | 11,0 | 10,0 | 9,6 | 9,9 | 9,4 | 9,8 | 9,6 | 9,9 | 10,3 |
| Коэффициент естественного прироста (убыли), ‰ | -2,0 | -2,0 | -1,0 | -0,6 | -1,0 | 0,9 | 2,4 | 1,5 | 1,0 | -0,5 |

Наряду с процессами естественного воспроизводства населения большую роль в формировании демографического потенциала (численности населения) территории городского округа города-курорта Кисловодска играют миграционные процессы.

Суммарно за период 2010-2014 гг. городской округ имел миграционный прирост населения – более 2,5 тыс. человек, который покрывал естественную убыль населения и свидетельствовал о привлекательности его территории для проживания граждан из других регионов. С 2015 года вектор и характер миграционных процессов кардинально поменялись. Последние пять лет, городской округ испытывает стабильный миграционный отток населения. Причем, обращает на себя внимание тот факт, что роль территориальных направлений миграционных потоков городского округа города-курорта Кисловодска, в общем объеме миграционной убыли различна. Так, миграция в пределах России имеет выраженный негативный характер – миграционный отток составляет более 450 человек за 2019 г. Наибольшие миграционный отток наблюдается в 2018 году, более 600 человек. В целом по округу миграционная убыль за 2015-2019 гг. составила около 460 человек (таблица 15).

Таблица – Основные показатели миграции населения городского округа города-курорта Кисловодска в 2010 – 2019 гг.[[35]](#footnote-35)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель миграции | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Число прибывших, человек | 1644 | 3069 | 3685 | 4222 | 4036 | 3564 | 3296 | 3206 | 2751 | 2734 |
| В пределах России | - | - | 3218 | 3783 | 3596 | 3211 | 2836 | 2896 | 2556 | 2516 |
| Международная | - | - | 467 | 439 | 440 | 353 | 460 | 310 | 195 | 218 |
| Число выбывших, человек | 1397 | 2000 | 3317 | 3571 | 3831 | 3702 | 3751 | 3717 | 3399 | 3023 |
| В пределах России | - | - | 3252 | 3464 | 3604 | 3417 | 3468 | 3347 | 3165 | 2757 |
| Международная | - | - | 65 | 107 | 227 | 285 | 283 | 370 | 234 | 266 |
| Миграционный прирост (убыль), человек | 247 | 1069 | 368 | 651 | 205 | -138 | -455 | -511 | -648 | -289 |
| В пределах России | - | - | -34 | 319 | -8 | -206 | -632 | -451 | -609 | -241 |
| Международная | - | - | 402 | 332 | 213 | 68 | 177 | -60 | -39 | -48 |

Как показывает практика, основную часть мигрантов составляет население в трудоспособном возрасте. Указанные тенденции оказывают негативное влияние на половозрастную структуру населения городского округа.

В настоящее время вследствие накопленных негативных тенденций в естественном движении населения, отрицательного тренда миграционного притока последних лет в городском округе сложилась неблагоприятная (регрессивная) возрастная структура населения.

В городском округе городе-курорте Кисловодске отмечается повышенная доля населения старше трудоспособного возраста – 26,1% в 2019 г. (таблица 16). Достаточно серьезной проблемой является постоянное сокращение доли населения в трудоспособном возрасте – с 59,4% (в 2012 г.) до 56,5 (в 2019 г.), а также возрастной когорты молодежи, не вступившей в трудоспособный возраст, – с 17,8% (в 2012 г.) до 17,4% (в 2019 г.).

Указанные тенденции уже в ближайшее время поставят перед округом серьезную проблему – формирования трудоресурсного потенциала территории.

Таблица – Распределение населения по основным возрастным группам в городском округе городе-курорте Кисловодске в 2012 – 2019 гг.[[36]](#footnote-36)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Возрастные группы населения** | **Годы** | | | | | | | |
| **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| Численность населения, тыс. человек | Моложе трудоспособного возраста | 24,2 | 24,1 | 24,2 | 24,1 | 23,9 | 23,6 | 23,7 | 23,6 |
| В трудоспособном возрасте | 80,9 | 80,5 | 80,3 | 79,8 | 78,9 | 78,6 | 77,7 | 76,8 |
| Старше трудоспособного возраста | 31,0 | 31,6 | 32,3 | 33,0 | 34,0 | 34,4 | 35,0 | 35,4 |
| Доля в общей численности населения, % | Моложе трудоспособного возраста | 17,8 | 17,7 | 17,7 | 17,6 | 17,5 | 17,3 | 17,4 | 17,4 |
| В трудоспособном возрасте | 59,4 | 59,1 | 58,7 | 58,3 | 57,7 | 57,5 | 57,0 | 56,5 |
| Старше трудоспособного возраста | 22,8 | 23,2 | 23,6 | 24,1 | 24,8 | 25,2 | 25,6 | 26,1 |

Указанные тенденции определяют достаточно высокий коэффициент демографической нагрузки (число лиц нетрудоспособных возрастов на 1000 человек трудоспособного возраста) – 770.

Гендерная (половая) структура населения городского округа города-курорта Кисловодска, в принципе отражает среднюю статистику по Ставропольскому краю. На долю женщин приходится немногим более 54% населения, доля мужчин – около 45%.

Кисловодск является полиэтничным, поликультурным и поликонфессиональным округом, что обусловлено его экономико-географическим положением и историей развития. В национальном составе населения преобладают русские (74,9%), значительна также доля армян (8,9%), карачаевцев (5,7%), украинцев (1,3%) и абазин (1,1%). Доля представителей остальных национальностей не превышает 1% (рисунок 6)[[37]](#footnote-37).

Рисунок – Национальный состав городского округа города-курорта Кисловодска в 2010 году, %

Таким образом, в последние десятилетия на территории городского округа города-курорта Кисловодска сформировались определенные негативные тенденции в развитии демографических процессов, результатом которых явилась естественная убыль, миграционный отток и, как следствие, – старение населения. При этом следует отметить, что в настоящее время, несмотря на естественный прирост, значение миграционной убыли превышает его значения, определяя общее сокращение численности населения.

Трудовые ресурсы городского округа составляют 76,8 тыс. чел. (56,5% от общей численности населения). В экономике округа занято 68,6 тыс. человек, Среднесписочная численность работников крупных и средних организаций составила 16725 чел., и увеличилась в сравнении с показателем 2018 года на 3,2%

По состоянию на 01.01.2020 года численность безработных граждан составила 285 человек. Уровень зарегистрированной безработицы и напряженность на рынке труда остались на уровне 2018 года и составили 0,4% и 0,2 единицы.[[38]](#footnote-38)

Соответственно уровень регистрируемой безработицы в городском округе крайне низкий – 0,4% (один из самых низких в Ставропольском крае). Однако, исследования в сфере занятости населения и рынка труда показывают, что низкая напряженность на официальном рынке труда связана, как правило с низким количеством обращений населения в органы государственной службы занятости – не более 10% от общего числа безработных. Следовательно ситуация на рынке труда городского округа города-курорта Кисловодска (как и большинства регионов России) носит скрытую (латентную) напряженность.

Так, например, по данным обследования населения по проблемам занятости в Ставропольском крае в 2018 году уровень общей безработицы (рассчитанной по методике Международной организации труда (МОТ) составил около 6%,[[39]](#footnote-39) в то время как официальный показатель – 1%.

Экстраполируя данную ситуацию на уровень городского округа логично предположить, что уровень общей безработицы (по методике МОТ) в городском округе город-курорте Кисловодске составляет не менее 4%, что ниже среднего значения по Ставропольскому краю, но достаточно много для города-курорта с узким спектром мест приложения труда.

Таким образом, в городском округе сложилась сложная ситуация на рынке труда, характеризующаяся двумя взаимно противоположными тенденциями.

С одной стороны, специфика хода демографических и миграционных процессов обусловливает сокращение численности трудовых ресурсов. С другой – прослеживается относительно высокий общий уровень безработицы, отмечается скрытая безработица и скрытая занятость.

В перспективе при экстраполяционном развитии тенденций в сфере формирования трудового потенциала городского округа качество трудовых ресурсов может стать лимитирующим фактором развития его экономики в целом и санаторно-курортного комплекса в частности.

Исходя из изложенного выше, основные мероприятия региональной и муниципальной политики на муниципальном рынке труда и в сфере занятости населения должны складываться по следующим основным направлениям:

* реформирование экономической базы городского округа, реструктуризация и диверсификация рабочих мест, увеличение числа и качества рабочих мест;
* поддержание тенденции положительной динамики численности трудоспособного населения;
* развитие кадрового потенциала, гибкой системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров, прежде всего в сфере отраслевой специализации города-курорта;
* проведение миграционной политики, способствующей сбалансированному развитию рынка труда и привлечению квалифицированных специалистов на его территорию.

**2.6 Социальная инфраструктура**

Социальная инфраструктура – система необходимых для жизнеобеспечения человека объектов, коммуникаций, а также предприятий, учреждений и организаций, оказывающих социальные и коммунально-бытовые услуги населению, органов управления и кадров, деятельность которых направлена на удовлетворение общественных потребностей граждан соответственно установленным показателям качества жизни.

Важными задачами проекта генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска с контексте планирования и развития социальной инфраструктуры являются:

* анализ территориального размещения социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры;
* оценка обеспеченности объектами социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры;
* определение и обоснование проектных предложений по размещению учреждений обслуживания.

Основная задача проекта генерального плана заключается в разработке предложений по оптимизации территориальной организации социально-культурной и коммунально-бытовой инфраструктур городского округа, обеспечивающих максимально возможное выравнивание уровня обслуживания населения на всей территории.

Система обслуживания является важным элементом союза «экономическая база – социальная инфраструктура», и представляет собой один из видов градостроительной деятельности. Ее развитие имеет определяющее значение, влияющее как на качество жизни населения, так и на разнообразие объектов обслуживания.

Важными показателями качества жизни населения являются наличие и разнообразие объектов обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность, как для местного населения, так и для гостей городского округа.

В процессе работы был проведен анализ и дана оценка:

* территориального размещения объектов социального и культурно-бытового обслуживания;
* формирующейся социальной и культурно-бытовой системы обслуживания;
* нормативно необходимого количества учреждений обслуживания.

Анализ существующего состояния системы обслуживания позволил предложить проектные решения (см. Том 1. Положение о территориальном планировании). В свою очередь, эти решения позволят обеспечить население всем необходимым в экономически оправданных пределах, по транспортной доступности и ассортименту услуг, повысить его уровень жизни, создать полноценные условия труда, быта и отдыха жителей городского округа города-курорта Кисловодска, а также создать необходимые условия для отдыха приезжающих рекреантов.

Система обслуживания населения городского округа города-курорта Кисловодска определяется:

учреждениями социально-культурной и коммунально-бытовой сферы;

формированием многоуровневой системы обслуживания (с иерархией центров) с учетом обеспечения населения нормативным количеством учреждений обслуживания.

Анализ территориального размещения объектов социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры, показывает их тесную взаимосвязь с транспортно-планировочной структурой города-курорта Кисловодска.

Своеобразный рельеф местности, геологические условия, плохо развитая транспортная инфраструктура, диктуют свои, особые условия развития и размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания.

Существующие функционально-планировочные районы, плохо связанны между собой инфраструктурно, что привело к разобщенности системы социально-бытовогоо обслуживания. Основная часть учреждений социальной сферы сконцентрирована в центральной исторической части города-курорта, вдоль пр. -та Победы, а также в районах многоэтажной застройки.

Поселки Аликоновка, Белореченский, Зеленогорский, Индустрия, Луначарский, Нарзанный, Новокисловодский, Левоберезовский и Правоберезовский расположенные в черте городского округа города-курорта Кисловодска, имеют очень ограниченный набор учреждений обслуживания, преимущественно объектов повседневного пользования.

В настоящее время городской округ город-курорт Кисловодск характеризуется недостаточно развитой социальной и коммунально-бытовой инфраструктурой. Система центров обслуживания ограничена. При намечающемся жилищном строительстве с модернизацией и реконструкцией имеющегося жилищного фонда потребности в учреждениях социальной сферы увеличатся. К этому следует добавить возникновение в изменившихся условиях новых видов социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры, таких как коммерческо-деловые центры, деловые и производственные помещения частных контор, частные учреждения торговли и общественного питания и др.

При новом строительстве приобретает актуальность задача размещения на имеющихся территориях достаточного количества объектов общественного назначения, в полной мере удовлетворяющих потребности населения. При этом учреждения и предприятия обслуживания предлагается размещать как на свободных участках, так и во встроенно-пристроенных помещениях.

Настоящим проектом Генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска сохраняются основные принципы расчета и размещения учреждений и объектов социально-культурной и коммунально-бытовой инфраструктуры согласно предыдущему генеральному плану.

Характеристика современного состояния и развитие отраслей социальной сферы городского округа города-курорта Кисловодска приведена ниже.

2.6.1 Образование

На территории города-курорта Кисловодска функционирует 44 образовательные организации: 20 дошкольных учреждений, 18 учреждений общего образования, 6 организаций дополнительного образования.

Особенности размещения образовательных учреждений по территории округа можно проследить на рисунке 7.

*Дошкольное образование.* Уровень охвата детей дошкольного возраста (от 1-6 лет) составляет 54%. Доля детей в возрасте 1-6 лет, состоящих на учете для определения в муниципальные дошкольные образовательные организации, в общей численности детей в возрасте 1-6 лет – 28%.

В последнее время отмечается тенденция увеличения числа детей в детских садах, что связано с принятием новых санитарных норм (увеличение численности детей в группах) и открытием дополнительных групп. Соответственно по этой же причине уменьшается численность детей в возрасте 1-6 лет, состоящих на учёте для определения в МДОУ.

Обеспеченность детей местами в детских дошкольных образовательных учреждениях[[40]](#footnote-40) устанавливается в зависимости от демографической структуры города-курорта, принимая расчетный уровень обеспеченности детей дошкольными учреждениями 65 мест в расчете на 100 детей в возрасте от 0 до 7 лет.

Состояние ряда ДОУ требует ремонта или реконструкции. Так, например, в 6 ДОУ требуется проведение капитального ремонта (МБДОУ детский сад комбинированного вида № 4, МДОУ детский сад № 5, МБДОУ детский сад комбинированного вида № 14, МБДОУ детский сад комбинированного вида «Дельфин» № 19, МБДОУ детский сад комбинированного вида № 20 (требуется замена оконных блоков), МБДОУ детский сад общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением художественно-эстетического направления развития воспитанников № 25).

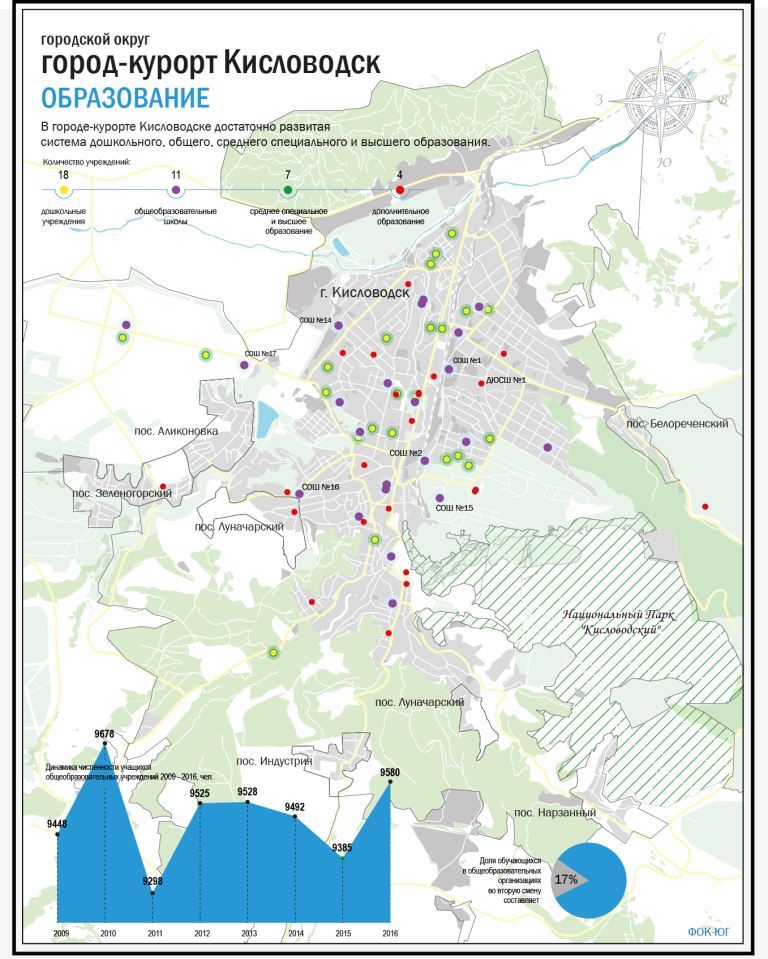
****

Рисунок – Размещение учреждений сферы образования по территории городского округа города-курорта Кисловодска Ставропольского края

Сведения о существующих учреждениях образования представлены в таблице 17.

Таблица – Сведения о дошкольных образовательных учреждениях городского округа города-курорта Кисловодска[[41]](#footnote-41)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Адрес** | **Мест по проекту** | **Количество детей по факту** | **Загруженность, %** |
|  | МБДОУ детский сад №1 «Солнышко» | пер. Зеркальный, 10 | 131 | 215 | 164,1 |
|  | ГКДОУ детский сад «Крепыш» №3 | ул. Школьная, 4 | 40 | 39 | 97,5 |
|  | МБДОУ детский сад №4 | ул. 40 лет Октября, 4 | 163 | 239 | 146,6 |
|  | МБДОУ детский сад №5 | ул. Чкалова, 14 | 83 | 124 | 149,4 |
|  | ФГБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида «Красные камни» | ул. Дамбовая 2 | 51 | 44 | 86,3 |
|  | МБДОУ ЦРР - детский сад №8 «Орленок» | ул. Велинградская, 24 | 223 | 329 | 147,5 |
|  | МБДОУ детский сад №14 | ул. Жмакина, 42 | 287 | 363 | 126,5 |
|  | МБДОУ детский сад №15 | пр. Победы, 34 | 93 | 179 | 192,5 |
|  | МБДОУ детский сад «Виктория» №16 | ул. Героев Медиков, 3 | 119 | 346 | 290,8 |
|  | МБДОУ детский сад №18 | ул. К. Либкнехта, 26а | 279 | 181 | 64,9 |
|  | МБДОУ детский сад «Дельфин» №19 | пр. Победы, 149а | 221 | 277 | 125,3 |
|  | МБДОУ детский сад №20 | ул. Фоменко, 23 | 322 | 435 | 135,1 |
|  | МБДОУ детский сад № 22 | ул. К. Цеткин, 28А | 75 | 84 | 112,0 |
|  | МБДОУ детский сад №23 | ул. Грозненская, 5 | 261 | 376 | 144,1 |
|  | МБДОУ детский сад №25 | ул. К. Либкнехта, 36 | 233 | 326 | 139,9 |
|  | МБОУ «НШДС №2» | ул. Ленинградская, 22 | 150 | 182 | 121,3 |
|  | МБОУ ЦО | ул. Крылова, 16 | 53 | 53 | 100,0 |
|  | НДОУ «Православный детский сад в честь Чудотворной иконы «Божией Матери» «Скоропослушница» | ул. Пешеходная, 33 | 40 | 59 | 147,5 |
|  | Частный детский сад «Вундеркинд» ИП Исаевой И. В. | пр. Победы, 37 | 100 | 65 | 65,0 |
|  | Частное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад «Сказка» | ул. Западная, 32а | 55 | 56 | 101,8 |
| **Вего по городу-курорту Кисловодску** | | **-** | **2979** | **3972** | **134,6** |

Как видно из таблицы, только 3 из 20 детских дошкольных учреждений имеют показатель загруженности меньше проектной мощности. Во всех остальных ДОУ наполняемость групп колеблется от 101% до 180%. Наибольшая загруженность наблюдается в МДОУ детский сад «Виктория» – 290,8%.

В среднем в городе курорте Кисловодске загруженность ДОУ составляет 134,6%. Усугубляет проблему большое число детей, стоящих на учете для получения мест в ДОУ – 2271.

**Это определяет проблему дефицита мест в детских дошкольных образовательных учреждениях и требует соответствующих решений по строительству новых ДОУ на территории города-курорта Кисловодска.**

*Общее и дополнительное образование.* В системе общего среднего образования города-курорта Кисловодска функционируют 17 учреждений, из них: 15 государственных и 2 негосударственных.

Помимо дневных общеобразовательных организаций в городе-курорте функционирует вечерняя общеобразовательная школа «Центр образования».

На рисунке 8 представлена динамика численности учащихся за 2011-2018 годы. В период с 2015 по 2018 год наблюдается рост числа учащихся на 648 человек.

Рисунок – Динамика численности учащихся общеобразовательных учреждений (чел.)[[42]](#footnote-42)

Информация об учреждениях среднего образования города-курорта Кисловодска приведена в таблице 18.

Таблица – Общеобразовательные учреждения городского округа города-курорта Кисловодска[[43]](#footnote-43)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование** | **Адрес** | **Мест по проекту** | **Количество детей по факту** | **Загруженность, %** |
| **Государственные образовательные учреждения общего среднего образования** | | | | | |
|  | МБОУ СОШ №1 | ул. Б. Хмельницкого, 7 | 388 | 523 | 134,8% |
|  | МБОУ СОШ №2 | ул. Жуковского, 11 | 640 | 732 | 114,4% |
|  | МБОУ Лицей №4 | ул. Горького, 27 | 870 | 831 | 95,5% |
|  | МКОУ СОШ №7 | ул. Щербакова, 20 | 500 | 343 | 68,6% |
|  | МБОУ Лицей № 8 | ул. Октябрьская, 43 | 810 | 1142 | 141,0% |
|  | МБОУ СОШ № 9 | ул. Школьная, 13 | 875 | 882 | 100,8% |
|  | МКОУ СОШ № 10 | ул. Подгорная, д. 45 | 350 | 251 | 71,7% |
|  | МБОУ СОШ №12 | ул. Кутузова, 44 | 500 | 410 | 82,0% |
|  | МБОУ СОШ №14 | ул. Чкалова, 71 | 650 | 397 | 61,1% |
|  | МБОУ СОШ №15 | пр. Цандера, 17 | 719 | 1051 | 146,2% |
|  | МБОУ СОШ №16 | ул. Героев Медиков, 5 | 300 | 298 | 99,3% |
|  | МБОУ СОШ №17 | ул. Набережная, 43А | 955 | 921 | 96,4% |
|  | МБОУ средняя общеобразовательная гимназия №19 | ул. М. Расковой, 5 | 1200 | 1098 | 91,5% |
|  | МКОУ «Начальная школа-детский сад №2» | ул. Ленинградская, 22 | 350 | 304 | 86,9% |
|  | МБОУ «Центр образования» | ул. Крылова, 16 | 300 | 218 | 72,7% |
|  | ГКС(К)ОУ «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа – интернат № 18 III и IV видов» | ул. Линейная, 68 | 150 | 181 | 120,6 |
| **Негосударственные образовательные учреждения общего среднего образования** | | | | | |
|  | ЧУ ОО «Православная Свято-Никольская классическая гимназия» | пр. Мира, 19 | 270 | 241 | 87,8 |
|  | ОУ «Многопрофильный лицей Кисловодского гуманитарно-технического института» | пр. Победы, 37А | 330 | 391 | 108,8 |
| **Всего по городу-курорту Кисловодску** | | **-** | **10007** | **10033** | **99,5** |

Как видно, в целом по городскому округу не наблюдается дефицита в количестве мест в общеообразовательных учреждениях – наполняемость составляет 99,5% от нормативной мощности.

Согласно данным министерства образования Ставропольского края в период 2020 и 2021 гг. на территории города-курорта Кисловодска Ставропольского края предусмотрено строительство школы на 275 мест по адресу: ул. Губина 53; школы на 1000 мест по адресу: ул. Замковая 82; строительство корпуса муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детский сад № 8 ул. Велинградская, 24; строительство детского сада-ясли на 280 мест по адресу: ул. Замковая, 84; строительство детского сада на 100 мест по адресу: ул. Коллективная, здание 2б.

**Однако обращает на себя внимание тот факт, что в 6 из 18 учреждений нормативная загруженность превышена. Причем в трех учреждениях такое превышение составляет почти в 1,5 раза. Это МБОУ СОШ №1, МБОУ Лицей №8, МБОУ СОШ №15. Учитывая, что доля обучающихся в общеобразовательных организациях городского округа города-курорта Кисловодска во вторую смену составляет 17%[[44]](#footnote-44) от общей численности школьников, то проблему обеспеченности местами в общеообразовательных учреждениях можно считать достаточно острой.**

*Дополнительное образование.* Система дополнительного образования представлена 6 образовательными учреждениями, сведения о которых приведены в таблице 19.

Таблица – Сведения об учреждениях дополнительного образования города-курорта Кисловодска[[45]](#footnote-45)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование учреждения** | **Адрес** | **Количество детей по факту** |
| МБУ ДО «ЦТРГО» | пр. Мира, 12 | 536 |
| МБУ ДО «ДЮСШ №1» | ул. Кирова, 19 | 1205 |
| МКУ ДО СЮН | ул. Набережная, 43А | 1005 |
| МБУ «ЦППРиК» | ул. Авиации, 23 | 502 |
| МКОУ ДО «ЦЕНТУР» | ул. Авиации, 30 | 243 |
| ГКООУ «Санаторный детский дом №31» | ул. Островского ,72 | 25 |
| **Всего по городскому округу** |  | **3516** |

Учреждениями дополнительного образования города-курорта ведется работа по следующим направлениям: творческое, гуманитарное, физкультурно-спортивное, эколого-натуралистическое, военно-патриотическое.

*Среднее специальное и высшее образование* представляет сеть колледжей и техникумов (многопрофильный, финансово-экономический, медицинский, олимпийского резерва).

Кисловодский государственный многопрофильный техникум осуществляет многопрофильную, многоуровневую подготовку специалистов начального и среднего профессионального образования по специальностям: технология продукции общественного питания, строительство и эксплуатация зданий и сооружений, гостиничный сервис, туризм, мастер отделочных строительных работ, сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), автомеханик, овощевод защищенного грунта, повар, кондитер, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.

Финансово-экономический колледж «РГЭУ (РИНХ)» осуществляет подготовку студентов по специальностям: экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), коммерция (по отраслям), финансы, банковское дело, право и организация социального обеспечения.

Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Ставропольского края «Кисловодский медицинский колледж» осуществляется подготовка по следующим образовательным программам: сестринское дело, лечебное дело, стоматология ортопедическая, акушерское дело.

Кисловодское государственное училище (техникум) олимпийского резерва осуществляет подготовку по специальности «Физическая культура», квалификация «Педагог по физической культуре и спорту».

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», расположенный в г. Кисловодске, ул. Тельмана, 29 готовит студентов по направлениям подготовки: «Прикладная информатика», «Экономика», «Юриспруденция».

Кисловодский гуманитарно-технический институт обучает по 5 образовательным программам: «Экономика», «Экономика и управление народным хозяйством», «Юриспруденция», «Управление в технических системах», «Радиотехника».

В целом, направлений подготовки и специальностей в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего образования достаточно для обеспечения потребностей города-курорта. Это связано также с тем, что в составе агломерации КМВ расположен крупный образовательный центр Ставропольского края – город-курорт Пятигорск.

**Таким образом, в городе-курорте Кисловодске достаточно развитая система дошкольного, общего, среднего специального и высшего образования.**

**Среди главных проблем системы образования выделяется проблема обеспеченности местами в дошкольных и общеобразовательных учреждениях.**

2.6.2 Здравоохранение

В соответствии с Концепцией развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2025 г. одним из приоритетов государственной и муниципальной политики является сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни и повышения доступности и качества медицинской помощи.

Медицинская помощь населению оказывается 17 лечебно-профилактическими учреждениями. Основным звеном в оказании медицинской помощи населению является амбулаторно-поликлиническая служба, представленная двумя взрослыми и детской поликлиниками, двумя стоматологическими поликлиниками, а также курортной поликлиникой; тремя диспансерами (кожно-венерологический диспансер, диспансер лечебной физкультуры и спортивной медицины, противотуберкулёзный диспансер); фельдшерско-акушерским пунктом; станцией скорой медицинской помощи; детским санаторием. Перечень учреждений здравоохранения городского округа города-курорта Кисловодска представлен в таблице 20.

Таблица – Учреждения здравоохранения города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование учреждения** | **Местоположение** | **Параметры** |
| 1. | ГБУЗ СК «Кисловодская городская больница»  (ГБУЗ СК «Кисловодская ГБ») | ул. Кутузова, 127 | Койки – 486  Посещения – 468 |
| 2. | ГБУЗ СК «Кисловодская городская станция скорой медицинской помощи» (ГБУЗ СК «Кисловодская ГССМП») | ул. Тельмана, 1 | 45 тыс. вызовов в год |
| 3. | ГБУЗ СК «Городская поликлиника №1» | пр. Первомайский, 10 | Койки дневного стационара – 11  Посещения – 825 |
| 4. | ГБУЗ СК «Кисловодский межрайонный родильный дом» (ГБУЗ СК «Кисловодский МРД») | ул. Кутузова, 48 | Койки – 142,  Койки дневного стационара – 10,  посещений – 240 |
| 5. | ГБУЗ СК «Кисловодская городская детская больница» (ГБУЗ СК «КГДБ») | ул. Кутузова, 46 | Койки – 80  Посещения – 350 |
| 6. | ГБУЗ СК «Кисловодская городская стоматологическая поликлиника»  (ГБУЗ СК «КГСП») | Курортный бульвар, 7 | Посещения – 224 |
|  | Филиал ГБУЗ СК «КГСП» | ул. Широкая, 24 | Посещения – 118 |
| 7. | Кисловодский филиал ГБУЗ СК «Пятигорский межрайонный противотуберкулезный диспансер» (Кисловодский филиал ГБУЗ СК «ПМПТД») | ул. Куйбышева, 6Б | Койки дневного стационара – 24 |
| 8. | Кисловодский филиал ГБУЗ «ККВД» | пр. Мира, 7 | Посещения – 90 |
|  | Дневной стационар  Кисловодского филиала ГБУЗ «ККВД» | ул. Ермолова, 8 | Койки – 24 |
| 9. | Кисловодский филиал ГБУЗ СК «Ставропольский краевой центр ЛФК и спортивной медицины» | ул. Ярошенко, 8 | Посещения – 168 |
| 10. | ГБУЗ СК «Кисловодская городская  специализированная инфекционная больница»  (ГБУЗ СК «КГСИБ») | ул. Линейная, 70 | Койки – 70 |
| 11. | ГБУЗ СК «Краевая специализированная психиатрическая больница №3» | пер. Хасановский, 4 | Койки – 51  Койки дневного стационара – 50 |
| 12. | ГКУЗ «Кисловодский детский пульмонологический санаторий «Семицветик» | ул. Менжинского, 20 | Койки – 80 |

Скорая неотложная помощь населению оказывается станцией скорой медицинской помощи. Штат учреждения состоит из 46 ставок врачей, 129 ставок – среднего медперсонала, 61 ставки – водителей и 32 ставок – прочего персонала. Основной проблемой в деятельности учреждения является кадровая. Так, укомплектованность врачебных ставок составляет 39,1%, фельдшерских – 81,2.

Организационная структура станции основана на посменном характере работы и включает в себя разделение медицинского персонала выездных бригад на 4 рабочие смены, которые возглавляются старшим врачом. Ежедневно на линию выходит 10-11 бригад, из которых 1 реанимационная, остальные – общепрофильные врачебные и фельдшерские. За сутки бригады обслуживают 120-140 вызовов, в периоды эпидемий, праздничных дней до 250 вызовов.

Пространственная организация системы здравоохранения городского округа города-курорта Кисловодска представлена на рисунке 9.

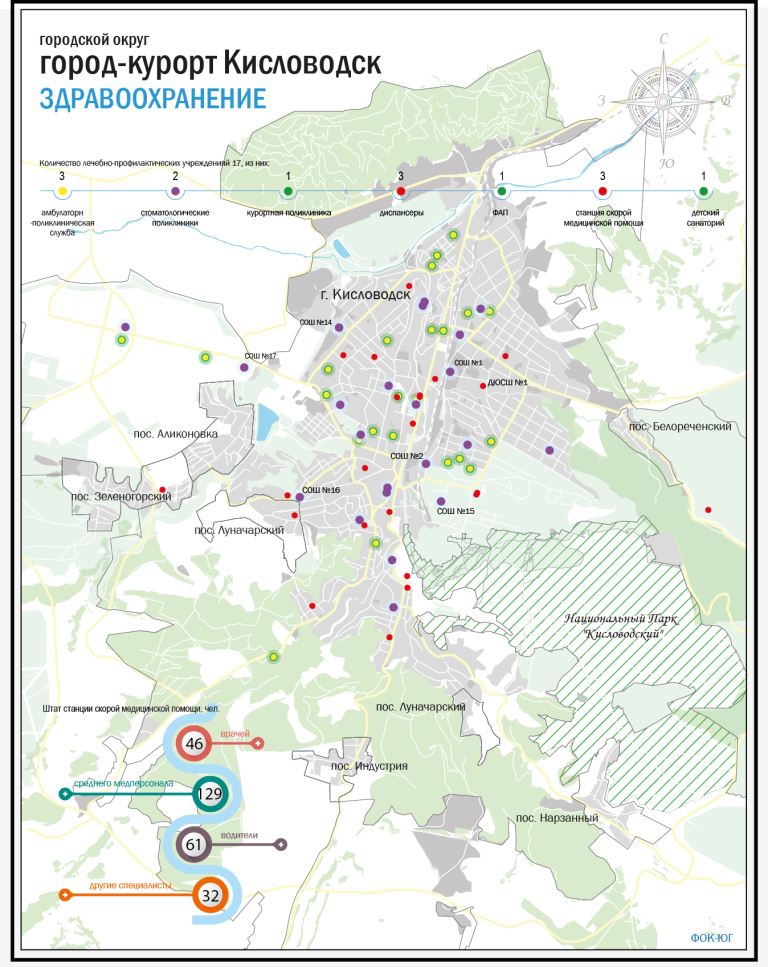
****

Рисунок – Пространственная организация учреждений здравоохранения городского округа города-курорта Кисловодска

По проекту генерального плана 1994 года к 2010 году количество посещений в смену амбулаторно-поликлинических учреждений должно было увеличиться почти в 2 раза (с 2,1 до 4,5 посещений в смену). В настоящее время число посещений составляет – 2,4, что почти в 2 раза меньше запланированного.

2.6.3 Культура и искусство

Для развития туристско-рекреационного потенциала Кисловодска, система культурно-развлекательных учреждений играет одну из ключевых позиций.

По состоянию на 01 января 2019 года сеть учреждений культуры городского округа города-курорта Кисловодска насчитывает 28 объектов разной формы собственности.

Всего 18 учреждений находятся в подчинении Комитета культуры города-курорта: 11 библиотек (с филиалами), 2 учреждения культурно-досугового типа (межнациональный культурно-просветительный центр «Дружба», дом культуры «Аликоновка»), 4 школы дополнительного образования («Детская музыкальная школа им. С.В. Рахманинова», «Детская музыкальная школа №2», «Детская хореографическая школа», «Художественная школа им. Н.А. Ярошенко»), 1 выставочный зал (музейного типа).

Также на территории города-курорта действуют «Северо-Кавказская государственная филармония им. В.И. Сафонова», «Кисловодский историко-краеведческий музей «Крепость», «Театр-музей «Благодать», «Мемориальный музей-усадьба художника Н.А. Ярошенко», «Литературно-музыкальный музей «Дача Шаляпина», «Кисловодский государственный цирк», «Дом культуры курорта», «Кисловодская контора по прокату кинофильмов», «Союз художников России», «Музей им. А.И. Солженицына»

Всего в отрасли культуры занято 303 человека.

Централизованная библиотечная система занимается организацией библиотечного обслуживания населения и состоит из 11 филиалов. Доля населения, охваченного библиотечным обслуживанием, составляет 32%, при среднем показателе краю – 40,3%.

Основные показатели работы в сфере культуры и искусства приведены в таблице 21.

Таблица – Показатели работы сферы культуры и искусства городского округа города-курорта Кисловодска, в период с 2013 по 2017 гг.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Число организаций культурно-досугового типа, единица | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Численность работников организаций культурно-досугового типа с учетом обособленных подразделений (филиалов), всего, человек | 29 | 28 | 30 | 29 | 28 |
| Число библиотек, единица | 1 | 10 | 1 | 1 | 1 |
| Численность работников библиотек с учетом обособленных подразделений (филиалов), всего, человек | 80 | 86 | 81 | 85 | 79 |
| Численность специалистов культурно-досуговой деятельности, человек | 19 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| Число музеев, единица | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

**В целом стоит отметить, что на территории городского округа недостаточно учреждений культурно-досугового типа. Нормативная потребность[[46]](#footnote-46) в учреждениях культуры (по которым отмечается дефицит) для городского округа города-курорта Кисловодска составляет:**

**- 1 концертный зал с транспортной доступностью 30-40 мин.**

**- 7 домов (дворцов) культуры с транспортной доступностью 30-40 мин., из расчета 1 – на 20 тыс. человек постоянного населения городского округа.**

**- 9 кинозалов с транспортной доступностью 30-40 мин., из расчета 1 – на 15 тыс. человек постоянного населения городского округа.**

**Учитывая ежегодный объем посещений города-курорта в более 300 тыс. человек в год, проблема развития сети учреждений культуры приобретает высокую актуальность.**

2.6.4 Физическая культура и спорт

В городском округе городе-курорте Кисловодске располагаются объекты Южного федерального центра спортивной подготовки – верхняя и нижняя база Юг Спорта, где функционируют: стадион, СТК, универсальный зал, зал бокса, тренажерный зал, зал тяжелой атлетики, зал ударной техники.

Кроме этого на территории городского округа располагаются: 2 стадиона, 1 СТК, 1 ФОК, 40 плоскостных спортивных сооружений, 28 спортивных залов, 7 плавательных бассейнов, 1 тир, 6 тренажерных залов, 3 шахматных клуба, 1 шашечный клуб, 2 скалодрома, 2 клуба по месту жительства.

Физической культурой и спортом занимаются 33476 человек[[47]](#footnote-47).

В городе-курорте Кисловодске функционирует две спортивные школы: МБУ ДО детско-юношеская спортивная школа № 1 города-курорта Кисловодска, МКУ ДО детско-юношеская спортивная школа по футболу. Количество учащихся – 1492.

В городе также имеется 8 спортивных клубов. Общее количество учащихся в них составляет 579 человек[[48]](#footnote-48).

Основные проблемы и нерешенные вопросы отрасли:

- недостаточное количество плоскостных спортивных сооружений;

- отсутствие городских бассейнов – бассейн ФГБУ ППО «ГУОР город-курорт Кисловодск» закрыт на реконструкцию до 2020 года;

- отсутствие стандартных муниципальных футбольных полей;

- несоответствие существующих пришкольных стадионов современным требованиям и стандартам.

Исходя из этих проблем, в настоящем Генеральном плане городского округа города-курорта Кисловодска сформирован перечень проектных предложений, приведенный в Томе 1. Положение о территориальном планировании.

2.6.5 Торговля, общественное питание и бытовое обслуживание населения

Потребительский рынок и услуг представлен предприятиями розничной торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения различных форматов – небольшие магазины, рынки, специализированные магазины и сетевые организации. Отмечается устойчивая тенденция ежегодного роста розничного товарооборота. Оборот розничной торговли составляет 8300 млн руб.

На территории города-курорта Кисловодска функционирует 886 стационарных объектов торговли, общее число работников составляет 9250 человек. Общая площадь объектов розничной торговли составляет 90,9 тыс. кв. м.

Рисунок – Динамика оборота розничной торговли городского округа города-курорта Кисловодска за 2011-2015 гг., млн руб.[[49]](#footnote-49)

На территории города-курорта функционирует один розничный универсальный рынок МУП «Кисловодский центральный рынок», на котором оборудовано 1154 торговых места.

На территории бывшего рынка «Минутка» по ул. Главная, 20 организована «Ярмарка выходного дня». В течение года (как правило, с июля по октябрь) в 10 микрорайонах города-курорта Кисловодска размещаются временные торговые точки по реализации плодоовощной продукции с автомашин.

Слабо развит сектор «социальной» торговли и бытового обслуживания населения для малообеспеченных жителей. Не в полной мере решена проблема социальной поддержки населения, качества обслуживания инвалидов и ветеранов ВОВ, пенсионеров, других льготных групп населения.

Потребительский рынок города-курорта приобретает новые черты, современные интерьеры, идет процесс укрупнения и специализации торговой сети, ее модернизации, в городе развита торговая сеть: от маленьких магазинов «шаговой» доступности до крупных торговых центров. Преобладают частные магазины – 797 и функционирует один муниципальный магазин.

Норматив минимальной обеспеченности населения города-курорта Кисловодска площадью стационарных торговых объектов на 1 тыс. человек составляет:

- 299 м2 – суммарной площади всех стационарных объектов торговли;

- 102 м2 – площади объектов по продаже продовольственных товаров;

- 197 м2 – площади объектов по продаже непродовольственных товаров.

Высокий показатель обеспеченности торговыми площадями достигнут за счет торговых центров и магазинов сетевых компаний.

В настоящее время на территории города-курорта располагается: «Народный» – 8 продовольственных магазинов; сеть магазинов розничной торговли «Пятерочка» – 6 объектов.

Вместе с тем, несмотря на превышение нормативных показателей обеспеченности населения площадью торговых объектов, стоит принимать во внимание тот факт, что на территорию городского округа в течение года пребывает более 300 тыс. человек, что существенно увеличивает нагрузки на торговые сети. С учетом перспективного увеличения потока до 600-700 тыс. человек в год, эта нагрузка нивелирует указанные нормативные показатели.

В связи с изложенным, проектом генерального плана предусмотрено развитие сети предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения (см. Том 1. Положение о территориальном планировании).

Сеть предприятий общественного питания насчитывает 154 объекта, в том числе рестораны, кафе, бары, закусочные – 127 (посадочных мест – 5120); общедоступные столовые – 27 (посадочных мест – 384).

Рисунок – Динамика оборота общественного питания городского округа города-курорта Кисловодска за 2011-2018 гг., млн руб.[[50]](#footnote-50)

*Бытовое обслуживание и жилищно-коммунальное хозяйство.* Следует отметить изменение структуры предоставляемых бытовых услуг на территории города-курорта. Увеличилось количество предприятий бытового обслуживания специализированной направленности – парикмахерские, автомойки, автомастерские.

В настоящее время в сфере бытового обслуживания функционирует 212 предприятий, в т.ч.:

- 15 – по ремонту, окраске и пошиву обуви;

- 29 – по ремонту и пошиву швейных, меховых, кожаных изделий, головных уборов и изделий текстильной галантереи, ремонту, пошиву и вязанию трикотажных изделий;

- 12 – по ремонту и техническому обслуживанию бытовой радиоэлектронной аппаратуры, бытовых машин и приборов и изготовлению металлоизделий;

- 32 – по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств, машин и оборудования;

- 1 – по изготовлению и ремонту мебели;

- 4 – химической чистки и крашения;

- 6 – прачечных;

- 3 – бань и душевых (саун);

- 70 – парикмахерских (салонов красоты);

- 9 – фотоателье, фото- и кинолабораторий;

- 6 – ритуальных услуг;

- 25 – прочие услуги бытового характера.

Численность работников, занятых в данной сфере составляет 1830 человек, или 1,1% всей численности населения, из них 75% – предприниматели.

В городском округе имеются 72 гостиницы с количеством мест – 2714. Самая крупная из них – спортивная база ФГУП «Юг спорт» (Олимп 1 и 2), расположенная на территории Национального парка.

Частное бытовое обслуживание города-курорта – более гибкое и динамичное по сравнению с муниципальной сферой обслуживания. Появилось немало предприятий общественного питания с достаточно высоким уровнем сервисного обслуживания.

**В целом современная социальная инфраструктура города-курорта Кисловодска по составу, вместимости и размещению отличатеся рядом проблем:**

**- наличием сети муниципальных и государственных учреждений социальной сферы с небольшими фондами и устаревшим оборудованием;**

**- несоответствием существующей сети учреждений и необходимого объема оказываемых ими услуг населению;**

**- ограниченностью финансовых средств на содержание и поддержание материально-технической базы учреждений;**

**- снижением объемов инвестиций в социальную сферу.**

**Основными задачами в области социально-бытового и культурного обслуживания населения должны стать – строительство новых объектов местного значения для достижения нормативной потребности, развитие сети микрорайонных учреждений для всех групп населения.**

**2.7 Охрана объектов культурного наследия**

В соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации 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.

Объект, обладающий признаками объекта культурного наследия, в отношении которого в региональный орган охраны объектов культурного наследия поступило заявление о его включении в реестр, является выявленным объектом культурного наследия со дня принятия региональным органом охраны объектов культурного наследия решения о включении такого объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия.

Выявленный объект культурного наследия подлежит государственной охране в соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ до принятия решения о включении его в реестр, либо об отказе во включении его в реестр.

Собственник или иной законный владелец выявленного объекта культурного наследия обязан выполнять определенные пунктами 1-3 статьи 47.3 Федерального закона № 73-ФЗ требования к содержанию и использованию выявленного объекта культурного наследия.

Снос выявленного объекта культурного наследия, объекта культурного наследия, включенного в реестр, запрещен.

Отношения в области сохранения, использования, популяризации и охраны объектов культурного наследия на территории городского округа города-курорта Кисловодска регулируются:

1. Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации».
2. Приказом Министерства культуры Российской Федерации № 1745 от 04.06.2015 г. «Об утверждении требований к составлению проектов границ территорий объектов культурного наследия».
3. Законом Ставропольского края от 16.03.2006 г. №14-кз «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в Ставропольском крае».
4. Приказом Министерства культуры Ставропольского края № 42 от 18.04.2003 г. – в части установления временных охранных зон, зон регулирования застройки и хозяйственной деятельности.
5. Приказом Министерства культуры Ставропольского края № 129 от 12.09.2000 «Об установлении временных зон охраны памятников археологии и границ их распространения».

Для государственных историко-культурных заповедных территорий, ландшафтных памятников, памятников садово-паркового искусства (садов, парков, скверов, бульваров), мемориальных парков – некрополей, мемориальных комплексов в память погибшим в годы Великой Отечественной и гражданской войн – как стоящих на государственной охране, так и выявленных объектов культурного наследия – утверждены:

* временные охранные зоны – территории памятников в исторически сложившихся границах.
* временные зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности определены в радиусе 100 м зон памятников истории и культуры[[51]](#footnote-51).

Для отдельно стоящих памятников градостроительства и архитектуры, искусства, истории, религиозного назначения, отдельных захоронений, произведений монументального искусства - как стоящих на государственной охране, так и выявленных объектов культурного наследия – утверждены:

* временные охранные зоны – территории памятников в радиусе 20 м;
* временные зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности – территории в радиусе 100 м от временных охранных зон памятников.

Объекты культурного наследия на рассматриваемой территории представлены памятниками археологии, истории, искусства, архитектуры. Основными источниками информации об объектах культурного наследия и их территориях, а также о зонах их охраны являются сведения, содержащиеся в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Перечень объектов культурного наследия, расположенных на территории городского округа города-курорта Кисловодска представлен в приложениях к Материалам по обоснованию генерального плана городского округа города-куророта Кисловодска.

Объекты культурного наследия, расположенные на территории городского округа, отображены в графических материалах настоящего проекта.

На территории г-к Кисловодска и в его окрестностях к настоящему времени сохранилось богатое и разнообразное историко-культурное наследие. В его состав входят: историческая планировочная структура, историческая застройка, жилые дома и здания.

Сохранение историко-культурного наследия на проектируемой территории является одним из условий, обуславливающих достойную перспективу ее развития.

В соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

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

Границы зон охраны объектов культурного наследия федерального значения, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия федеральным органом охраны объектов культурного наследия.

Границы зон охраны объекта культурного наследия краевого и местного значения, в том числе границы объединенной зоны охраны объектов культурного наследия, особые режимы использования земель в границах территорий данных зон и требования к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон утверждаются на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия, согласованного с уполномоченным органом, и положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы.

В целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, предмета охраны исторического поселения регионального значения, градостроительная деятельность в таком поселении подлежит особому регулированию в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ, Градостроительным кодексом Российской Федерации и законодательством Ставропольского края.

**2.8 Общая характеристика экономики городского округа**

Современная экономическая база городского округа города-курорта Кисловодска специализируется на предоставлении услуг, прежде всего, курортно-рекреационного характера. Это обусловлено наличием здесь уникальных и богатейших природных бальнеологических ресурсов.

Город-курорт Кисловодск – всемирно известный и старейший бальнеологический курорт России. Он занимает лидирующее положение в туристско-рекреационной сфере среди городов Кавказских Минеральных Вод, принимая на отдых и лечение около 40% от числа всех отдыхающих в регионе КМВ.

Город-курорт Кисловодск относится к городам с незначительным развитием промышленного сектора экономики ввиду ограничений функционирования, связанных и особенностями использования лечебно-оздоровительных и курортных территорий. Лидирующее положение в секторе экономики города-курорта занимает сфера санаторно-курортного отдыха и реабилитации, оказывающая значительное влияние на развитие смежных отраслей, задействованных в формировании туристского продукта.

Перспективы развития экономической базы городского округа города-курорта Кисловодска в проекте настоящего Генерального плана базируются на предложениях программных и прогнозных документов регионального и муниципального уровней, а также градостроительных документов, действующих на территории округа на момент разработки Генерального плана.

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития города-курорта Кисловодска на период до 2035 года ключевой точкой роста экономической базы города-курорта является туристско-рекреационная сфера, а стратегическим направлением перспективного развития – укрепление позиций города-курорта как **ведущего отечественного курорта** и места проведения деловых встреч и форумов федерального и регионального масштаба, что обеспечит приток государственных и частных инвестиций в его экономику.

**Усиление статуса Кисловодска как федерального курорта** и использование его потенциала будет способствовать решению приоритетной государственной задачи – снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.

В основу проектных предложений Генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска положены прогнозные параметры в соответствии с инвестиционным сценарием социально-экономического развития города-курорта, который предполагает технологическую модернизацию существующих санаторно-курортных учреждений, предприятий туриндустрии и индустрии развлечений, а также реализацию новых инвестиционных проектов в санаторно-курортной и туристской сферах и в области сохранения благоприятной экологической ситуации.

В инвестиционном сценарии приоритетным направлением развития экономической базы города-курорта определено создание конкурентоспособного туристско-рекреационного хозяйства как динамичной и конкурентной сети близко локализованных учреждений и предприятий, встраивающихся в единую воспроизводственную цепочку в целях капитализации всей собственности.

Экономику городского округа города-курорта Кисловодска отличает ряд специфических и достаточно контрастных черт, определяющих как общие тенденции развития социально-экономической сферы города-курорта, так и особенности ее пространственной организации.

1. Значительный экономический потенциал, который определяется, прежде всего, уникальной природно-ресурсной базой, достаточной для развития многочисленных отраслей рекреационно-туристического хозяйства (природно-климатические условия и ресурсы, наличие минеральных вод), трудоресурсный потенциал, особенности историко-географического развития и формирования территории и экономики.

2. Особая роль малого и среднего предпринимательства как одного из «локомотивов» роста экономики городского округа города-курорта Кисловодска – концентрация количественных показателей по данному сегменту (число субъектов) при относительно малой роли качественных данных (относительно небольшой объем производства), при высоком потенциале для дальнейшего развития. Предпринимательство – важнейшая составляющая социально-экономической жизни округа, основа его поступательного развития.

3. Сильная зависимость от внешних макроэкономических факторов – общей социально-экономической ситуации в стране, Северо-Кавказском федеральном округе, Ставропольском крае, что определяет высокую и неравнозначную амплитуду изменений социально-экономических индикаторов и неравномерность в тенденциях развития экономики округа – периоды спада в последние годы чередуются периодами относительной стабилизации и роста, что не позволяет говорить о поступательном социально-экономическом развитии последних лет.

Так, экономическое развитие городского округа города-курорта Кисловодска в 2018 году отмечено положительной динамикой (темп роста к 2017 году составил 105,3%) и отражает производственный потенциал, позволяющий поддерживать темпы роста в бюджетообразующих отраслях экономики.

По состоянию на конец 2017 – начало 2018 гг. на территории городского округа города-курорта Кисловодска действуют 6086 субъектов хозяйственной деятельности, в том числе:

- юридические лица, являющиеся коммерческими организациями – 2106;

- организации без прав юридического лица – 94;

- индивидуальные предприниматели – 3886.

Городской округ город-курорт Кисловодск отличает высокое число малых и средних предприятий, представленных практических во всех ведущих сегментах экономики округа (рисунок 12). Однако, более половины всех предприятий приходится на сферу оптовой и розничной торговли, а не на сектор реального производства.

Рисунок – Число организаций по видам экономической деятельности на территории города-курорта Кисловодска на начало 2018 г., ед.

Как видно, число организаций составило 1834 единицы, в том числе по отдельным видам экономической деятельности:

- обрабатывающие производства – 129;

- строительство – 197;

- оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования – 418;

- гостиницы и рестораны – 130;

- транспорт и связь – 92;

- операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг – 173;

- прочие – 695.

Вместе с тем, за 2018 г. объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами крупных и средних организаций города-курорта Кисловодска по видам экономической деятельности, демонстрирует ведущую роль реального сектора экономики (таблица 22).

Таблица – Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг, по основным видам деятельности крупными и средними предприятиями и организациям городского округа города-курорта Кисловодска в 2017 – 2018 гг. (млн руб.)[[52]](#footnote-52)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **2017** | **2018** | **Темп роста,**  **%** |
| 1. | Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без НДС), в том числе: | 18999,621 | 18828,172 | 99,1 |
| 1.1. | обрабатывающие производства | 3765,554 | 3387,404 | 90,0 |
| 1.2. | из них  производство пищевых продуктов, включая напитки и табака | 3418,755 | 3080,620 | 90,1 |
| 1.1.2. | производство, передача и распределение электроэнергии, газа и воды | 1701,813 | 1800,161 | 105,8 |
| 1.1.3. | транспорт и связь | 4100,844 | 3608,187 | 88,0 |
| 1.1.4. | операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг | 570,914 | 607,783 | 106,5 |
| 1.1.5. | здравоохранение и предоставление социальных услуг | 7909,318 | 8322,926 | 105,2 |
| 1.1.6. | образование | 248,309 | 224,028 | 90,2 |
| 1.1.7. | предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг | 282,427 | 320,544 | 113,5 |
| 2. | Объем платных услуг населению  (по крупным и средним предприятиям) | 12780,155 | 12471,773 | 96,9 |
| 3. | Оборот розничной торговли  (по крупным и средним предприятиям) | 1823,570 | 1908,335 | 104,6 |
| 4. | Оборот общественного питания  (по крупным и средним предприятиям) | 35,727 | 36,871 | 103,2 |

Структура экономики города-курорта (по данным таблицы оперативной статистической информации «Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами по хозяйственным видам экономической деятельности по крупным и средним организациям за январь – декабрь 2018 года») показана на диаграмме (рисунок 13):

Рисунок – Структура общего объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами крупных и средних организаций по городскому округу городу-курорту Кисловодску за 2018 г., %

Макроэкономические показатели отчетного периода несколько отличаются от показателей 2018 года. Так, общий объем отгруженных товаров собственного производства по городу-курорту составил 17,2 млрд руб. (или 96,5% к 2017 году).

В объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и оказанных услуг собственными силами организаций, наибольший удельный вес приходится на «Обрабатывающие производства».

Развитие промышленного комплекса города-курорта в проектируемом периоде будет ориентироваться на потребности курортно-рекреационной сферы.

**Транспорт.** В 2018 году пассажирские перевозки на территории города-курорта Кисловодска осуществляли 181 транспортное средство, при этом было перевезено более 15,3 тыс. пассажиров.

**Торговля.** По состоянию на 01.01.2019 года на территории города-курорта Кисловодска функционирует 886 объектов стационарной розничной торговли (магазинов) общей площадью 90,9 тыс.м2.; 154 предприятия общественного питания на 5120 посадочных мест. Кроме того, на территории муниципального района функционирует один рынок на 1154 торговых места.

**Инвестиции.** На территории городского округа города-курорта Кисловодска за 2018 год объем инвестиций составил 2307,8 млн руб, что составляет 63,21% к 2017 году (3651,3 млн. руб.), в том числе:

- за счет бюджетных источников финансирования 1547,889 млн. руб., 62,4% к 2017 году (2481,1 млн. руб.);

- за счет внебюджетных источников финансирования – 759,958 млн. руб., 64,94% к 2017 году (1170,2 млн. руб.).

На рисунке 14 представлена динамика поступлений инвестиций в экономику городского округа города-курорта Кисловодска за 2014-2018 годы.

Рисунок – Объем поступлений инвестиций в экономику города-курорта Кисловодска, млн руб.[[53]](#footnote-53)

**Таким образом, анализ общих особенностей развития экономики города-курорта Кисловодска позволяет сделать вывод о том, что одни социально-экономические показатели имеют тенденцию к росту, а по другим наблюдается незначительный спад:**

**Снижение затронуло промышленное производство – 87,5%, обрабатывающее производство – 82,0%, деятельность гостиниц и предприятий общественного питания – 90,7%, деятельность по операциям с недвижимым имуществом – 84,0%, деятельность в области здравоохранения и социальных услуг – 99,2%, деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений – 94,8%, деятельность в сфере туризма – 97,6%.**

**Рост отгрузки отмечается в сферах деятельности: обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха – 106,1%, строительство – 109,2%, транспортировка и хранение – 102,8%, деятельность профессиональная, научная и техническая – 113,6%, образование – 106,6%.**

2.8.1 Санаторно-курортный и рекреационно-туристический комплекс

Территория городского округа города-курорта Кисловодска входит в состав особо охраняемого эколого-курортного региона Российской Федерации – Кавказские Минеральные Воды (в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 27.03.1992 № 309 «Об особо охраняемом эколого-курортном регионе Российской Федерации» и Постановлением Правительства РФ от 06.07.1992 года № 462 «Об особо охраняемом эколого-курортном регионе Российской Федерации – Кавказских Минеральных Водах»).

Город-курорт Кисловодск является курортом федерального значения[[54]](#footnote-54) и занимает лидирующее положение в туристско-рекреационной сфере среди городов Кавказских Минеральных Вод, принимая ежегодно на отдых и лечение более 300 тысяч человек. В город-курорт Кисловодск гости приезжают с разных уголков России и всего мира для санаторно-курортного лечение – так называемый лечебно-оздоровительный вид туризма.

В городе-курорте работают клинические, реабилитационные и научные центры, использующие современные и уникальные лечебно-оздоровительные технологии.

Основными профилями лечения являются:

- сердечно-сосудистые заболевания,

- система кровообращения,

- нервная система,

- атеросклероз сосудов головного мозга,

- заболевания органов дыхания.

Санаторно-курортное лечение в Кисловодске основано на трех группах вод: с пониженным содержанием углекислоты (общий нарзан), с повышенным количеством углекислоты, ионов хлора и натрия (доломитный нарзан) и с высоким уровнем сульфатов кальция и магния, углекислоты и железа (сульфатный нарзан).

Вся совокупность лечебных факторов сосредоточенных на территории города-курорта способствует благоприятному развитию экологического, оздоровительного, рекреационного, бальнеологического и других видов туризма, направленных на восстановление здоровья.

За 2018 года в санаториях, пансионатах, гостиницах и других средствах размещения города-курорта Кисловодска отдохнуло 338 058 человек, что на 6% больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года (318698 чел.).

Количество иностранных туристов, отдохнувших в санаторно-курортных учреждениях, гостиницах и других средствах размещения города-курорта Кисловодска составило 9128 человек, что на 47,7% больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года (6177 чел.).

Количество детей отдохнувших в санаторно-курортных учреждениях и пансионатах города-курорта составило 19 469 человек, что на 6,8% больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года (18 214 чел.).

В городе функционирует 129 средств размещения (общей коечной ёмкостью – 15315 койко-мест), из них 40 санаториев, (емкость – 11785 койко-мест), 15 пансионатов (емкость – 595 койко-мест), 1 клиника (емкость – 21 койко-мест), 1 детский оздоровительный лагерь (емкость – 200 койко-мест), 72 гостиницы (2714 койко-мест). Полный перечень приведен в приложении 4.

Основная часть средств размещения расположена в городе-курорте Кисловодске. На территории города-курорта расположено 40 санаторно-курортных учреждений, общей емкостью 11785 койко-место. Среднегодовая наполняемость санаторно-курортных и гостинично-туристских комплексов в 2018 году составила 106%, из них, ведомственных санаториев 103%, санаториев ФНПР 113,3%. Среднегодовая наполняемость санаторно-курортных и гостинично-туристских комплексов в 2018 году составила 106%, из них, ведомственных санаториев 103%, санаториев ФНПР 113,3%.

Таблица – Динамика основных показателей деятельности санаторно-курортного и гостиничного комплекса города-курорта Кисловодска[[55]](#footnote-55)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тысяч койко-дней** | | | **Отдыхающие, чел.** | | | **Доходы, млн руб.** | | |
| **2017** | **2018** | **Темп роста, %** | **2017** | **2018** | **Темп роста, %** | **2017** | **2018** | **Темп роста, %** |
| Ведомственные санатории (включая пансионаты, клиники, детский лагерь) | 2917,6 | 3198,3 | 109,6 | 173309 | 178442 | 103 | 5963,1 | 7894,6 | 132,4 |
| Санатории ФНПР | 486,8 | 482,7 | 99,1 | 38169 | 43231 | 113,2 | 1036,6 | 928,8 | 89,6 |
| Всего по санаториям | 3404,4 | 3681 | 108,1 | 211478 | 221673 | 104,8 | 6999,7 | 8823,4 | 126,1 |
| Гостиничный комплекс | 519,3 | 278,4 | 53,6 | 74196 | 96238 | 129,7 | 368,1 | 516,6 | 140,3 |
| Неорганизованные туристы | 396,1 | 225,7 | 57 | 33015 | 20147 | 61,0 | н/д | н/д | н/д |
| Всего  по курорту | 4319,8 | 4185,1 | 96,8 | 318689 | 338058 | 106,0 | 7367,8 | 9340,0 | 126,7 |

В городе-курорте Кисловодске отдыхающие наряду с оздоровлением в санаториях могут воспользоваться туристским ресурсом. В городе функционируют 33 туристская организация, из них 23 предоставляют экскурсионное обслуживание по Кисловодску, городам КМВ и Северному Кавказу, организуют спортивные, экстремальные, познавательные туры для жителей и гостей города-курорта.

Таблица – Перечень туристических фирм на территории города-курорта Кисловодска[[56]](#footnote-56)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование предприятия** | **Место расположения** |
|  | ООО «Алеан – КМВ» | Курортный бульвар, 10 |
|  | ООО «Ариана»  Терского казачьего войска | Курортный бульвар, 14Б |
|  | ООО Туристическая компания «Баттерфляй» | ул. Островского 27 |
|  | ООО Турфирма «Вояж» | ул. Гастелло, 28А |
|  | ИП «Лавина» | ул. Курганная, 32 |
|  | ООО «Кавказ – Трэвел» | пр. Победы, 33А |
|  | ООО «Вершина» | ул. Горького, 17Б |
|  | ООО Единая курортная сеть «Курортный магазин» | пр. Первомайский, 25 |
|  | ООО «КМВ-Курорт» | ул. Марцинкевича, 88/13 |
|  | ООО «Курортное Бюро Кисловодска» | ул. Вокзальная, 17 |
|  | ИП «Отдых дикарем» | ул. Вокзальная, 17А |
|  | ООО Профессиональная компания «Олимп» | ул. Горького, 1 |
|  | ООО «Региональный Туристический Центр» | ул. Азербайджанская, 43 |
|  | ИП «Магазин горящих путевок» | пр. Первомайский, 25А |
|  | ООО «Русские курорты» | Курортный бульвар, 10 |
|  | ООО Бюро экскурсий и путешествий «Танекс» | ул. Шаляпина, 17 |
|  | ООО «Дарина-Тур» | Курортный бульвар, 10/15 |
|  | ИП «Кавказ Вояж Тур» | пр. Первомайский, 27 |
|  | ООО «Кисловодск-тур» | ул. Тельмана, 42 |
|  | ИП «Кавказский горный клуб» | ул. Жуковского, 8 |
|  | ООО «Здравницы КМВ» | ул. Белинского, 15 |
|  | ИП «Ваш отдых» | ул. Горького, 20 |
|  | ООО «Автотур» | ул. Станичная, 17 |
|  | ИП «Квант Тур» | ул. Тельмана, 6 |
|  | ООО «Кавказ-тур» | Курортный бульвар, 5 |
|  | ИП «Эдельвейс» | - |
|  | ООО «Пегас туристик» | пр. Первомайский, 8 |
|  | ООО «Велес» | пр. Первомайский, 25А |
|  | ООО «Триумф» | ул. Чернышевского, 40 |
|  | ООО «КГБ» | ул. Дзержинского, 24 |
|  | ИП Мационис А.И. | ул. Коллективная, 18В |
|  | Туристическая фирма "Лавина" | ул. Курганная, 32 |
|  | 1001 тур | пр. Победы, 2 (ТЦ "Триумф" 3 этаж) |

На территории города-курорта Кисловодска развиты следующие виды туризма: лечебно-оздоровительный, внутренний и въездной туризм, паломнический, деловой, культурно-познавательный. Основные туристические объекты представлены в таблице 26.

Таблица – Объекты туристского показа города-курорта Кисловодска

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Местонахождение** |
| «Нарзанная галерея», 1848 г. | Курортный бульвар, район Калоннады |
| «Колоннада», 1912 г. | район Нарзанной галереи и Курортного бульвара |
| «Каскадная лестница», 1936 г. | ул. Володарского |
| Беседка «Стеклянная струя» и «Зеркальный пруд» | Национальный парк «Кисловодский» |
| Архитектурный ансамбль-Лермонтовская площадка | пр. Мира (напротив главного входа в Национальный парк «Кисловодский») |
| «Цветочные часы» или «Цветочный календарь» | Национальный парк «Кисловодский» |
| Красные камни. Барельеф Ленина. Скульптура Орел. | Национальный парк «Кисловодский» |

**Основные туристические объекты.** В городе-курорте Кисловодске виды туризма характеризуются значительным разнообразием. Можно выделить 6 основных видов туризма:

• Лечебно-оздоровительный.

• Спортивный.

• Культурно-познавательный или экскурсионный.

• Деловой.

• Экстремальный.

• Событийный.

• Лечебно-оздоровительный туризм.

**Лечебно-оздоровительный туризм** ориентирован на использование природных лечебных ресурсов и физиотерапевтических факторов, применяемых с целью улучшения состояния здоровья. Он остается одним из самых перспективных направлений в индустрии туризма.

Лечебно-рекреационные ресурсы курорта Кисловодска представлены минеральными водами, лечебными грязями, курортным парком в условиях особо благоприятного климата (подробная характеристика ресурсов в п. 2.3.7 настоящего тома).

По своим природно-лечебным ресурсам Кисловодск не имеет аналога на Евро-Азиатском континенте. Климат здесь обладает высокими оздоровительными свойствами, которые широко используются в качестве самостоятельного и высокоэффективного метода лечения – климатотерапии. Реализации этого метода лечения способствует наличию в городе Парка. Кисловодский курортный лечебный парк – самый большой лечебный парк в Европе, занимает свыше 948 га. В нем проложено около ста километров лечебных терренкуров – уникальных пешеходных дорожек, позволяющих строить индивидуальный прогулочный маршрут отдыхающего с нужной для укрепления его организма нагрузкой.

Кисловодск – ведущий кардиологический курорт России. Таковым он стал благодаря уникальным географическим условиям. Высота над уровнем моря, близость хребтов Кавказа, красивый ландшафт, чистый, прозрачный, ионизированный воздух, обилие солнечной радиации, умеренные ветры, почти полное отсутствие туманов, теплая зима, а также наличие целебных минеральных вод – Нарзана – все это способствует развитию лечебно-оздоровительного туризма.

**Спортивный туризм.** Активное развитие спортивного туризма позволяет рассматривать перспективу новых возможностей привлечения спортивных туристов, которые ранее эти регионы для отдыха не выбирали. На высоте 1250 м над уровнем моря в живописнейшем месте восточной части лечебного парка расположен спорткомплекс «Олимпийский» (Центра подготовки армейских спортсменов МО РФ) и занимает территорию 13,2 га. Сегодня это – единственная спортивная учебно-тренировочная база России, расположенная на среднегорье в курортной зоне.

Центр включает в себя: Нижний спортивный комплекс в центральной части Кисловодска (850 м над уровнем моря). Верхний спортивный комплекс на горе Малое Седло (1250 м над уровнем моря); подвесную канатную дорогу: «Малое Седло – Храм Воздуха».

Верхний спортивный комплекс включает: спортивный корпус – с многоцелевым залом для борьбы, бокса, баскетбола, ручного мяча, мини футбола, гимнастики, общефизической подготовки и др. Зал оснащен тренажерным отделением, реабилитационным центром с бассейном 14х8 м, саунами, подводным массажем, комнатами отдыха. К спорткомплексу примыкает футбольное поле с легкоатлетическими секторами и беговыми дорожками, а также плоскостные сооружения с площадками для ручного мяча, баскетбола, тенниса.

Нижний спортивный комплекс расположен вдоль главного проспекта города-курорта и занимает земельный участок площадью 4,9 га. На нем расположен стадион с двумя трибунами на 6 тыс. посадочных мест. В зале «Модуль» расположено тренажерное отделение, зал для баскетбола, гимнастики и борьбы. Пропускная способность составляет 300 человек в день.

Особый микроклимат и уникальные природные ресурсы городского округа, а также его положение в пределах среднегорий Кавказа способствуют привлечению спортсменов практически всех видов спорта для осуществления тренировочного процесса и позволяют рассматривать городской округ город-курорт Кисловодск (при условии проведения соответствующих мероприятий) как основную спортивно-тренировочную базу страны.

**Религиозный туризм.** Северо-Кавказский федеральный округ и регион Кавказских Минеральных Вод являются многонациональными, в которых сочетаются в том числе и различные религиозные конфессии. На сравнительно небольшой территории городского округа города-курорта Кисловодска располагаются культовые сооружения представителей различных религий: православный Свято-Никольский собор, Крестовоздвиженская церковь, храм целителя Пантелеймона, армянский храм «Сурб Вардан», Соборная мечеть мусульман, грузинской общиной ведется строительство храма «Равноапостольной Нины». Сегодня все эти объекты включены в экскурсионные маршруты по достопримечательностям города.

**Культурно-познавательный и экскурсионный туризм.** Культурно-познавательный туризм имеет выраженный экскурсионный компонент. Культурно-познавательные туры позволяют познакомиться с историей, традициями, культурой места посещения, с его основными достопримечательностями.

Работа по организации культурно-познавательного туризма и экскурсионного туризма ведется в городе-курорте Кисловодске на протяжении многих десятилетий. Экскурсионные программы для отдыхающих разнообразны. На сегодняшний день в городе-курорте Кисловодске работает более 35 туристических организаций, которые могут предложить более 30 видов экскурсий по Кисловодску, городам КМВ и Северному Кавказу, одни из самых популярных мест: Приэльбрусье, Домбай, Архыз, Чегемские водопады, Голубые озера и т.д.

Перечень экскурсионных маршрутов по объектам историко-культурного наследия и памятным местам города-курорта Кисловодска:

- Колоннада – парадный вход в Курортный парк, оригинальное двухъярусное сооружение создано в стиле неоклассицизма;

- Нарзанная галерея – центр курортной и культурной жизни Кисловодска. Это грандиозное здание по замыслу архитектора соединило под одной крышей источник, галерею и купальни;

- Главные нарзанные ванны – интересное архитектурное сооружение возведенное в 1903 г.;

- Октябрьские ванны – памятник архитектуры советского периода;

- Мостик «Дамский каприз» – привлекает гостей и жителей города-курорта своим изяществом. Это любимое место молодоженов;

- «Стеклянная струя» и «Зеркальный пруд» – достопримечательность Нижнего парка;

- «Долина роз» – располагается на 2 га земли, одна из главных достопримечательностей парка;

- Мемориальный музей усадьба художника Н.А. Ярошенко – обладает одной из самых крупных коллекций работ Н.А. Ярошенко и Н.А. Касаткина (ул. Ярошенко, 1);

- Кисловодский историко-краеведческий музей «Крепость» – расположен в самой старой части города-курорта, Крепость заложили 13 июня 1803 года. Основные экскурсии: летопись земли Кисловодской, древние сокровища земли Кисловодской (проспект Мира, 11);

- музей истории космонавтики имени Ф.А. Цандера, его коллекция повествует о пионерах ракетостроения, основных вехах отечественной космонавтики. Ведется работа с учащимися и студентами, ежегодно проводятся научно-краеведческие конференции учебных заведений региона и края. Находится на территории Кисловодского историко-краеведческого музея «Крепость» (проспект Мира, 11);

- литературно-музыкальный музей «Дача Шаляпина» – дом, где проживал в 1897 – 1917 годах Ф.И. Шаляпин (ул. Шаляпина, 1);

- Свято-Никольский собор – каменный собор построен в 1888 г., в 1936 году был разрушен. В настоящее время собор восстановлен и функционирует (пр. Мира, 19);

- мемориал «Журавли» – установлен в память не вернувшихся с полей сражений (Проспект Мира, рядом со Свято-Никольским собором);

- памятник военным медикам – посвящен памяти тех, кто остался верен профессиональному медицинскому долгу.

- Кисловодский театр-музей «Благодать» – оригинальные ретро программы, уникальные музейные экспозиции (ул. Дзержинского 11а);

- Северо-Кавказская государственная филармония им. В.И. Сафонова – памятник архитектуры конца XIX в.;

- Лермонтовский водопад и Лермонтовская скала – расположены в ущелье реки Ольховки, в 3 км от Кисловодска. Эта скала образовалась благодаря многолетнему выветриванию песчаника и является объектом Государственного музея-заповедника М. Ю. Лермонтова и памятником природы. Предположительно именно эта скала стала местом дуэли Печорина и Грушницкого из повести М. Ю. Лермонтова «Княжна Мери».

- «Замок коварства и любви» – расположен в долине реки Аликоновки. Замок служил источником вдохновения художнику Н. Ярошенко, композиторам С. Танееву, С. Прокофьеву, А. Глазунову, А. Лядовой, Р. Глиэру, многим писателям, и поэтам.

- Гора «Кольцо» – памятник природы краевого значения. Таинственность Лермонтовских мест, горный воздух, чудесный вид на долину реки Подкумок, Скалистый хребет и лежащий как на ладони Кисловодск с возвышающимся на горизонте Эльбрусом – все это придает особую прелесть горе Кольцо.

Ещё одним объектом культурного наследия по праву можно считать Кисловодскую Крепость. Она интересна в двух аспектах: первый как памятник истории – сооружение, сыгравшее первостепенную градообразующую роль, второй как значительный образец русского фортификационного зодчества середины ХIХ века. Кроме того, возведение Крепости явилось отражением важного этапа в развитии города-курорта и всего региона Кавминвод середины ХIХ века, когда происходят крупные преобразования, широкое строительство. Каменная Кисловодская Крепость возводится на месте земляного укрепления, основанного в 1803году, в соответствии с «Руководством о расположении и построении временных укреплений на «Кавказе», специально разработанного военным инженером Сорокиным и опубликованного в 1844г. Она представляла собой замкнутую композицию в виде неправильного пятиугольника, состоящую из 6-ти прямоугольных в плане зданий казарм, помещения порохового погреба и круглой двух ярусной башни с юго-западной стороны.

Интересной особенностью Крепости было то, что внешние стены казарм одновременно являлись и крепостными стенами. Это обуславливалось спецификой ведения боя на Кавказе: горцы применяли в основном ружейный обстрел. Первоначально башня завершалась машикулями, ограждающими перекрытие над 1м этажом, являющейся площадкой для артиллерийской стрельбы по двум ущельям. Позднее над ней возводят конусообразное покрытие. Крепостные ворота, сохранившиеся в первоначальном виде,- важный элемент ансамбля. Их тектоника решалась в унисон с главной архитектурной доминантой – башней. Изящные машикули над их верхней площадкой, предположительно, повторяли машикули башни, а стрельчатая арка и вырез консолей – повторяли талусы башенных стен. Кисловодская каменная Крепость возводилась в 1840-850-е годы, о чем свидетельствуют архивные документы. В эти годы архитектором на Кавминводах был английский зодчий Самуил Уптон, приглашенный первым наместником кавказским М.С. Воронцовым. Вполне вероятно, что он проектировал каменную крепость.

Богатое литературное и историческое наследие города-курорта является основой для дальнейшего развития культурно-познавательного туризма.

**Деловой туризм.** Основной задачей развития делового туризма является формирование положительного имиджа города-курорта как центра делового туризма высочайшего уровня, организация мероприятий по превращению нашего курорта в деловой центр Юга России. Все необходимые предпосылки для этого имеются. На сегодняшний день город-курорт Кисловодск имеет такие санаторно-курортные комплексы как «Долина Нарзанов», «Плаза», «Целебный Нарзан», «Виктория» «Солнечный», «Заря» и др., которые оснащены всем необходимым для организации проведения в городе семинаров, совещаний, конгрессных мероприятий Всероссийского и Международного уровней.

**Событийный туризм.** Событийный туризм – направление сравнительно молодое и чрезвычайно интересное. Основная цель поездки приурочена к какому-либо событию. Уникальные туры, сочетающие в себе традиционный отдых и участие в самых зрелищных мероприятиях планеты, постепенно завоевывают все большую популярность. Событийный туризм – это перспективный и динамично развивающийся вид туризма.

В настоящее время большое внимание в Ставропольском крае уделяется развитию событийного туризма. В городе-курорте Кисловодске проходили такие яркие событийные мероприятия как кинофестиваль «Золотой витязь», Южно-Российский курортный форум «Кавказская здравница», межрегиональный фестиваль туризма «Туристское Ставрополье», международный форум «Здравоохранение. Курортная медицина», специализированная выставка гостинично-ресторанного бизнеса «Южное гостеприимство», специализированная оптово-розничная ювелирная выставка «ELITE–ЮВЕЛИР», Трофи-спринт «Кубок ФНПР» и многое другое.

В 2017 году планируется проведение событийных мероприятий, в том числе проведение фестивалей («Молодое вино», «Праздник нарзана», «Кавказское гостеприимство», «Кулинарное искусство») и конференций («Мужское здоровье», «Мир на Кавказе через туризм», «Нейрореабилитация в условиях курортной зоны»).

Одним из направлений деятельности является развитие международных связей. На сегодняшний день Кисловодск имеет побратимские договоры с такими городами как: Патерсон (США), Мускатин (США), Велинград (Болгария), Экс-ле-Бен (Франция), Багио (Филиппины), Кирьят-Ям (Израиль), Рованиеми (Финляндия), Ванадзор (Армения), Батуми (Грузия), Габалинский район (Азербайджан), что расширяет возможности проведения мероприятий событийного туризма.

**Экстремальный туризм.** Экстремальный туризм – вид туризма, связанный с посещением необычных мест, серьезными физическими нагрузками, требующий от туристов специальных умений и навыков. Данный вид туризма является одним из наиболее перспективных для развития городского округа города-курорта Кисловодска.

К числу таких видов туризма, которые развивались, развиваются или могут потенциально развиваться на территории городского округа можно отнести: альпинизм, скалолазание, горный туризм, спелеотуризм, дельтапланеризм, парапланеризм, воздушный туризм на аэростатах (воздушных шарах), горнолыжный туризм (практически все его разновидности), рафтинг и др.

В городе-курорте Кисловодске функционирует несколько горных клубов (Кавказский горный клуб, горный физкультурно-спортивный клуб «Лакколит»), специализирующиеся на экстремальных видах туризма, предлагая активный и спортивный туризм в горах Кавказа.

В 1980-х ггород-курорт Кисловодск был общепризнанным всесоюзным центром зимнего скалолазания. В Кисловодске есть скальные маршруты как для начинающих, так и для мастеров. Они находятся или в черте города-курорта, или в нескольких километрах южнее и западнее. Скалодромы в районе Кисловодска – единственные в России, где проводить тренировки и соревноваться можно практически круглый год. В Березовском ущелье многочисленные скалодромы (Мышки, Татарка, Мосейкин Мыс, Французский Бастион, Глазки и др.) почти всегда освещает солнце. В любое время года сюда приезжают скалолазы со всех концов страны и из-за рубежа. В ущелье находится скала «Россия» высотой сто метров, идеально приспособленная для развития скалолазания и привлечения туристов не только из России, но и из-за рубежа[[57]](#footnote-57). Особенностью экстремального туризма является наличие целевой и достаточно узкой профессиональной аудитории, ориентированной на небольшое количество специально оборудованных (приспособленных) для данного вида туризма мест. Территория города-курорта и южная часть городского округа идеально подходят для развития экстремально туризма в силу особенностей природы и климата, что обусловило ряд проектных предложений настоящего Генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска (см. Том 1. Положение о территориальном планировании).

**Гастрономический туризм.** Кисловодск является идеальной площадкой для развития данного вида туризма, потому что здесь присутствуют разнообразные кухни народов Кавказа.

**Туристические маршруты.** В городе-курорте Кисловодске развит маршрутный туризм – пеший, автомобильный, конный, велосипедный.

Для пешего туризма на территории города-курорта значительное количество памятников истории, культуры и археологии.

Представителями туристического бизнеса города-курорта разработаны туристические маршруты с посещением объектов экскурсионного показа Кисловодска. В таблице 27 приводятся туристические маршруты по территории города-курорта Кисловодска.

Таблица – Единый реестр туристических маршрутов города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Транспорт** | **Продолжительность, час.** | **Протяженность, км** |
|  | Пешеходная прогулка по Кисловодскому парку | Пешая | 3,5 | 7 |
|  | Кисловодск – обзорная | Авто-пешеходная | 3,0 | 28 |
|  | Вечерний Кисловодск | Авто-пешеходная | 1,0 | 10 |
|  | Замок коварства и любви – гора-Кольцо | Авто-пешеходная | 3,5 | 40 |
|  | Медовые водопады | Авто-пешеходная | 3,5 | 60 |
|  | Долина нарзанов | Авто-пешеходная | 8,0 | 70 |
|  | Форелевое хозяйство | Авто-пешеходная | 2,0 | 10 |

**Таким образом, важнейшей предпосылкой дальнейшего функционирования и развития Кисловодского курорта является сложившийся санаторно-курортный комплекс, располагающий мощной сетью санаториев и пансионатов с лечением, бальнеофизиотерапевтическим отделением, культурно-зрелищными объектами. Природно-ресурсный потенциал территории позволяет осуществлять в городском округе комплексное лечение – грязелечение и климатолечение, водолечение в сочетании с физио- и механотерапией.**

**Основными видами туризма, которые могут реализовываться на территории города-курорта, с учетом существующей туристской инфраструктуры, являются: спортивный, экстремальный, культурно-познавательный, событийный, деловой туризм.**

**Главвными проблемами и сдерживающими факторами развития санаторно-курортного и рекреационно-туристического комплексов являются:**

**- несоответствие материально-технической базы современным требованиям комфортности, качества и разнообразия услуг;**

**- недоразвитость сфер общественного питания, коммунального обслуживания, индустрии развлечений, проблемы загрязнения городской и природной среды;**

**- отсутствие современной городской туристической инфраструктуры (выставочных центров, конгресс-холлов и других объектов делового туризма, велодорожек, туристско-информационных центров и т.д.) для развития различных видов туризма;**

**- неудовлетворительное состояние или отсутствие объектов сопутствующей инфраструктуры (информационные указатели, парковки, туалеты);**

**- отсутствие сформированных привлекательных и конкурентоспособных туристских продуктов и маршрутов.**

2.8.2 Промышленность и АПК

Отрасли материального производства – промышленность и агропромышленный комплекс (АПК) не являются отраслями специализации города-курорта Кисловодска, играя вспомогательную роль в экономике округа. Промышленный комплекс городского округа города-курорта Кисловодска представлен обрабатывающими производствами и предприятиями по производству и распределению электроэнергии, газа и воды. В структуре промышленного производства городского округа доминируют обрабатывающие производства.

Вместе с тем, предприятия промышленного комплекса Кисловодска выпускают товары народного потребления, которые пользуется спросом на значительной части территории Ставропольского края, а некоторые виды товаров – и в других регионах России.

Малое и среднее предпринимательство Кисловодска охватывает такие отрасли, как производство потребительских товаров (сувенирные изделия, обувь, мебель, хлеб, кондитерские изделия и др.), а также – строительство, торговля, общественное питание, оказание бытовых услуг. В обрабатывающем производстве функционирует 26 крупных и средних предприятий, в том числе производство пищевых продуктов осуществляют 14 организаций.

Ниже приводятся основные характеристики ведущих предприятий города-курорта Кисловодска и основные результаты их экономической деятельности.

Таблица – Основные предприятия промышленности городского округа города-курорта Кисловодска[[58]](#footnote-58)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование предприятий, отраслевая принадлежность** | **Адрес** | **Основные виды выпускаемой продукции** | **Численность работающих на 01.01.2018, чел.** | **Темп роста, %** | **Объем производства (2018 г.), тыс. руб.** | **Темп роста %** |
| ОАО «Нарзан», (производство пищевых продуктов) | ул. Кирова, 43г. | минеральная вода | - | - | - | - |
| ОАО «Хлебомакаронный комбинат» (производство пищевых продуктов) | Кисловодск, ул. Седлогорская, 2 | хлеб и хлебобулочные изделия | 178 | 91,8 | 171169 | 99,4 |
| Молочный завод ООО «ХЛАДОНЕЖ» | Кисловодск, ул. Промышленная, 9б | молочные продукты,  сливочное масло | - | - | - | - |
| ООО «Кисловодское ПП «Универсал», (Вода питьевая бутилированная 5л.,19л) | ул. Есенина, 16 | металлические изделия, упаковка из легких металлов | 13 | 54,2 | 718,4 | 98,5 |
| АО «Передвижная механизированная колонна №38» | Кисловодск, ул. Промышленная, 32 | изделия из бетона, гипса и цемента, строительные металлические конструкции, общестроительные работы по возведению здания | 142 | 76,7 | 377427,9 | 85,2 |
| ЗАО «Кисловодский фарфор-Феникс» | Кисловодск, ул. Станичная, 2 | хозяйственные и декоративные керамические изделия | 79 | 105,3 | 17530 | 116,0 |
| ЗАО «Байсад», (производство пищевых продуктов) | ул. Промышленная, 24 | колбасные изделия, макаронные изделия, мука, майонез, печенье | - | - | - | - |
| ПАО «Бештау», (производство мебели) | ул. Промышленная, 14 | мебель | 191 | 79,6 | 269885 | 87,5 |
| Завод «Кисловодскминрозлив», (производство пищевых продуктов) | ул. Промышленная, 12 а | минеральная вода |  |  |  |  |

Промышленная зона в городском округе располагается на трех участках: в северной части города-курорта – на левом берегу реки Подкумок, в восточной части и в центральной части – вдоль полосы отвода под железную дорогу. Однако некоторые промышленные предприятия размещены непосредственно среди кварталов жилой застройки, что противоречит основной специализации города-курорта и ухудшает его экологическую ситуацию.

**В целом существующих промышленных мощностей на территории города-курорта вполне достаточно для обеспечения потребностей экономики и населения, как самого города-курорта, так и Ставропольского края.**

На территории города-курорта Кисловодска производством сельскохозяйственной продукции занимаются хозяйства населения городского округа.

Для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности сельскохозяйственная продукция завозится из других муниципальных образований Ставропольского края.

В поселках Белореченский, Индустрия, Нарзанный, Новокисловодский, Лучаначарский, Аликоновка, Зеленогорский и в городских подворьях имеются сельскохозяйственные животные (крупный и мелкий рогатый скот) и птица.

В поселке Аликоновка находится ЗАО Сельскохозяйственный племенной завод «Форелевый», который представляет собой самостоятельный комплекс, решающий производственные, селекционно-племенные и научные задачи, тесно сотрудничает с Российским государственным аграрным университетом – МСХА имени К.А. Тимирязева, Краснодарским филиалом Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО), «НЦ Селекцентр» г. Москвы и другими научными учреждениями.

ЗАО СПЗ «Форелевый» является племенным заводом и снабжает оплодотворенной икрой все республики СКФО и многие другие регионы. Продукция поставляется в основном на курорты Кавказских Минеральных Вод и в соседние регионы, а икру для последующего разведения (на стадии пигментации глаз) на – предприятия Южного, Центрального и Уральского федеральных округов.

**В целом, на перспективу в городском округе городе-курорте Кисловодске целесообразно предусмотреть реконструкцию существующих промышленных предприятий и внедрение технологических процессов, исключающих загрязнение окружающей городской среды; осуществить передислокацию предприятий, расположенных на территориях жилой и общественно-деловой застройки, и не связанных с обслуживанием курорта, а также запретить все виды нового промышленного строительства, не связанного с удовлетворением потребностей курортно-рекреационного комплекса города.**

2.8.3 Строительство

Строительство – одна из ведущих отраслей материального производства в городском округе, обеспечивающая создание основных фондов и жилищное строительство.

По состоянию на 01.01.2019 г. количество организаций, учтенных в статистическом регистре, осуществляющих строительную деятельность на территории города-курорта составило 235 единиц[[59]](#footnote-59).

За январь-декабрь 2018 года введено в действие жилых домов за счет всех источников финансирования общей площадью 17,4 тыс. м2 (в 2017 показатель составлял 41,8 тыс. м2), в том числе индивидуальными застройщиками 12,1 тыс. м2.

Во втором квартале 2020 года средняя цена 1 м2 общей площади квартир на первичном рынке жилья по Ставропольскому краю составила 50,1 тыс. рублей.[[60]](#footnote-60)

Таблица – Общая полезная площадь жилья, возведенного всеми способами строительства, (тыс. м2)[[61]](#footnote-61)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| Всего | 52,4 | 60,3 | 47,9 | 34,4 | 32,3 | 40,1 | 41,8 | 17,4 |
| Строительство многоквартирных домов | 34,7 | 16,7 | 27,9 | 11,6 | 9,6 | 24,4 | 28,4 | 5,3 |
| Индивидуальное строительство | 17,7 | 43,6 | 20,0 | 22,8 | 22,7 | 15,3 | 13,4 | 12,1 |

Исследуемый период показывает снижение строительства, как многоквартирных домов, так и индивидуального жилищного строительства. В основном это связано с ограниченностью подходящих территорий для строительства.

Рисунок – Общее количество квартир, сданных в эксплуатацию в городском округе городе-курорте Кисловодске в 2011 – 2018 гг.

Характеристики развития строительной сферы на территории города-курорта Кисловодска представлены в таблице 30.

Таблица – Ввод в эксплуатацию жилых домов по городу-курорту Кисловодску за 2017 – 2018 гг.[[62]](#footnote-62)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование** | **2017** | | **2018** | | **Темп роста, %** | |
| **Число квартир** | **тыс. м2** | **Число квартир** | **тыс. м2** | **Число квартир** | **тыс. м2** |
| 1. | Предприятия и  организации | 550 | 41,8 | 130 | 17,4 | -76,4 | -58,4 |
| 2. | Индивидуальным  способом | 56 | 13,4 | 52 | 12,1 | -7,1 | -9,7 |
| 3. | **Всего по городу-курорту** | **616** | **55,2** | **182** | **29,5** | **-84,5** | **-68,1** |

**Анализируя весь период с 2011 года, мы видим волнообразное снижение и рост вводимого жилья. Последние годы показывают, что снижение жилищного строительства застронуло в большую степень предприятия и организации. Здесь снижение составляет более 70%. Частное строительство также претерпело уменьшение числа вводимого жилья, но в значительно меньшей степени.**

2.8.4 Малое и среднее предпринимательство

Важнейшим сектором экономики города-курорта является малое и среднее предпринимательство. Оно охватывает такие отрасли, как строительство, торговля, общественное питание, оказание бытовых услуг, производство потребительских товаров (сувенирные изделия, обувь, мебель, хлеб, кондитерские изделия и др.).

Развитие малого и среднего предпринимательства городского округа города-курорта Кисловодска способствует решению социальных проблем, обеспечивая занятость населения и поступление налогов в местный бюджет.

От общего количества граждан, занятых на предприятиях города-курорта работниками малых и средних предприятий являются 30,15% населения. На 01.01.2019 в городе зарегистрированы 5096 субъектов малого и среднего предпринимательства, из них индивидуальных предпринимателей – 3916[[63]](#footnote-63).

Таблица – Информация о развитии малого и среднего предпринимательства в городе-курорте Кисловодске[[64]](#footnote-64)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Индивидуальные предприниматели** | | | **Малые предприятия**  **(с учетом микропредприятий)** | | |
| **2017** | **2018** | **2017 в % к 2018** | **2017** | **2018** | **2017 в % к 2018** |
| Торговля | 2319 | 1933 | 83,4 | 386 | 384 | 99,5 |
| Промышленность | - | 348 | - | - | 92 | - |
| Услуги | 1480 | 766 | 51,6 | 221 | 350 | 158,4 |
| Сельское хозяйство | 130 | 104 | 80,0 | 4 | 34 | в 8,5 раз |
| Прочие (строительство, транспорт и связь, операции с недвижимым имуществом) | 841 | 677 | 80,5 | 63 | 462 | в 7,3 раза |
| Всего | 4770 | 3826 | 80,2 | 674 | 1322 | 196,1 |

Количество граждан, осуществляющих предпринимательскую деятельность уменьшилось почти на 20% в 2018 году по сравнению с 2017 годом. При этом в сфере торговли занято более 50% индивидуальных предпринимателей, в промышленном производстве задействовано 9% граждан, а в сфере услуг – 20%.

За анализируемый период количество малых (в том числе микропредприятий) увеличилось практически в два раза, при этом более 50% предприятий осуществляют свою деятельность в сфере торговли и услуг, что определяется спецификой города-курорта.

Выручка от продажи товаров, выполнения работ и оказания услуг малых и средних предприятий в 2018 году составила 22796045 тыс. руб., что в 2,5 раза больше, чем в 2017 году.

**Отраслевая структура малого и среднего бизнеса в городе-курорте Кисловодске в целом отличается положительной динамикой развития сферы торговли и услуг, что свидетельствует о достаточной емкости этих отраслей для обеспечения занятости населения.**

**2.9 Транспортная инфраструктура**

2.9.1 Автомобильный транспорт и улично-дорожная сеть

Основа внешних связей городского округа города-курорта Кисловодска автомобильными дорогами общего пользования – автомобильная дорога общего пользования федерального значения А-157 «Минеральные Воды (аэропорт) – Кисловодск», подходящая непосредственно к городу Кисловодску. Большая часть внешних транспортных связей по автомобильным дорогам общего пользования регионального или межмуниципального, местного значения обеспечивает проходящая по территории Ставропольского края автомобильная дорога общего пользования федерального значения Р-217 «Кавказ» автомобильная дорога М-4 «Дон» – Владикавказ – Грозный – Махачкала – граница с Азербайджанской Республикой».

Кисловодск расположен вблизи других городов – региональных центров Северо-Кавказского федерального округа (таблица 32). В то же время, город-курорт удален от крупнейших региональных центров Южного, Приволжского, Центрального и других федеральных округов.

Таблица – Транспортные связи городского округа города-курорта Кисловодска автомобильными дорогами общего пользования федерального и регионального значения с отдельными городами России

| **Город** | **Удаленность от Кисловодска, км** |
| --- | --- |
| Москва | 1626 |
| Ростов-на-Дону | 532 |
| Новороссийск | 603 |
| Сочи | 596 |
| Махачкала | 478 |
| Астрахань | 658 |
| Назрань | 236 |
| Грозный | 320 |
| Майкоп | 345 |
| Нальчик | 132 |
| Черкесск | 93 |
| Самара | 1549 |
| Нижний Новгород | 1728 |
| Волгоград | 695 |
| Санкт-Петербург | 2367 |
| Екатеринбург | 2502 |
| Элиста | 394 |

Автобусными маршрутами город-курорт связан с соседними городами, поселками и сельским поселениями Ставропольского края (в первую очередь, с поселениями агломерации КМВ), Краснодарского края, Карачаево-Черкесской Республики, Кабардино-Балкарской Республики и др. регионов России.

Существование дальних и сверхдальних маршрутов автобусов общего пользования от Кисловодска (рейсы до Ростова-на-Дону, Москвы и др.) компенсирует менее доступный в ценовом отношении или менее регулярный авиационный и железнодорожный транспорт.

Количество автомобилей на учете составляет: всего 54109 ед., в т.ч. муниципальные – 181, индивидуальные – 45661, иные – 8267 ед. По уровню автомобилизации населения (более 380 авт./1000 чел.) Кисловодск опережает большинство городов Ставропольского края и всего Северного Кавказа.

Транспортная сеть города-курорта находится под воздействием больших внутригородских, пригородных и междугородних транспортных потоков (относительно масштабов города).

Начертание транспортной сети города-курорта имеет сложную планировку. Центральная часть города-курорта Кисловодск характеризуется регулярной планировкой проспектов, улиц и других участков дорог. Окраины города-курорта (кроме северной) под влиянием предгорного рельефа характеризуются сложной планировкой улично-дорожной сети с множеством кривых участков с большими уклонами.

Основу улично-дорожной сети (УДС) Кисловодска составляют улицы и проспекты: Победы, Мира, Гагарина, Азербайджанская, 40 лет Октября, Красивая; Ленина, Желябова (в курортной части города).

Техническое состояние автомобильных дорог общего пользования местного значения Кисловодска можно оценить как удовлетворительное.

Все автомобильные дороги общего пользования местного значения имеют асфальтобетонное покрытие.

Суммарная протяженность проспектов, улиц, проездов на конец 2019 года составляет 259 км (таблица 33). Большая часть дорог имеет твордое покрытие, но из них до сих пор более 70% протяженности улично-дорожной сети городского округа не отвечает нормативным требованиям.

Таблица – Показатели в области транспортной инфраструктуры городского округа города-курорта Кисловодска в 2014-2019 гг.[[65]](#footnote-65)

| **Показатели** | **Единица измерения** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения, находящихся в собственности муниципального образования на конец года** | | | | | | | |
| всего | километр | 259,1 | 259,1 | 259,1 | 259,1 | 259,1 | 259,1 |
| с твердым покрытием | километр | 236,3 | 236,3 | 236,3 | 236,3 | 236,3 | 236,3 |
| с усовершенствованным покрытием (цементобетонные, асфальтобетонные и типа асфальтобетона, из щебня и гравия, обработанных вяжущими материалами) | километр | 200,3 | 200,3 | 200,3 | 200,3 | 200,3 | 200,3 |
| **Количество автозаправочных станций (АЗС), расположенных на автомобильных дорогах общего пользования местного значения** | | | | | | | |
| Всего | единица | 9 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 |
| Многотопливные заправочные станции (МТЗС) | единица | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС) | единица | 1 | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. | н.д. |
| Автомобильные газозаправочные станции (АГЗС) | единица | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Электрозаправочные станции (ЭЗС) | единица | н.д. | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Общая протяженность улиц, проездов, набережных на конец года | километр | 246,9 | 259,1 | 259,1 | 259,1 | 259,1 | 259,1 |
| Общая протяженность освещенных частей улиц, проездов, набережных на конец года | километр | 246,9 | 246,9 | 246,9 | 246,9 | 246,9 | 246,9 |
| Доля населения населенных пунктов, не имеющих регулярного автобусного (железнодорожного) сообщения с административным центром гор, округа, в общей численности населения гор, округа | процент | н.д. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Перечень объектов улично-дорожной сети на начало 2019 г. приведен в приложении 5 настоящего тома. Большинство участков улично-дорожной сети относится к низшим техническим категориям (четвертой и пятой) и нуждаются в реконструкции.

В пределах городского округа насчитывается 15 мостовых сооружений (таблица 34). На 2019 год часть этих сооружений нуждается в глубокой реконструкции.

Таблица – Мосты в составе автомобильных дорог на территории города-курорта Кисловодска

| **№ п/п** | **Наименование участка автомобильной дороги** |
| --- | --- |
| 1 | ул. Еськова, в том числе мосты №04150007Б317 04150007Б316 (0+0,092; 0+0,013,0+0,032) |
| 2 | пр. Мира, в том числе мост №04150007Б315 (0+0,013,0+0,028) |
| 3 | пр. Победы, в том числе мосты с №№04150007Б327,04150007Б300,  04150007Б305 (0+0,472,0+0,519; 0+0,563,0+0,663; 0+3,323,0+3,341; 0+3,524,0+3,569) |
| 4 | ул. Берёзовская, в том числе мосты №04150007Б297,04150007Б294,04150007Б318,04150007Б319,04150007Б320 (0+0,0+0,013; 0+0,334,0+0,432; 0+0,412,0+0,418; 0+0,672,0+0,712; 0+0,861,0+0,870) |
| 5 | ул. Вокзальная, в том числе мост №04150007Б325 (0+0,087,0+0,103) |
| 6 | ул. Озёрная, в том числе мост с №04150007Б312 |
| 7 | ул. Профинтерна, в том числе мост №04150007Б295 (0+0,364,0+0,383) |
| 8 | ул. Прудная, в том числе мост №04150007Б325 (0+0,0+0,027) |
| 9 | ул. Кирова в том числе мост №04150007Б304 |
| 10 | 50 лет Октября (Курортный Бульвар), в том числе мост №04150007Б314 |
| 11 | ул. Кисловодская, в том числе мост №04150007Б330 |
| 12 | ул. Набережная, в том числе мост 04150007Б329 |
| 13 | ул. Водопойная, в том числе мост №04150007Б328 |
| 14 | ул. Яновского, в том числе мост №04150007Б296 |
| 15 | пер. Крестьянский, в том числе мост №04150007Б322 |

Одним из ограничений развития городского округа является существующее до сих пор одноуровневое пересечение автомобильных и железных дорог – на 63 км участка железной дороги «Минеральные Воды – Кисловодск» (ул. Дводненко, 3). Кроме этого, территориальная разобщенность городского округа связана с прохождением железной дороги и долинами рек, которые расчленяют территорию в меридиональном плане, затрудняя сообщение между главными транспортными осями. Перечень проектных предложений, направленных на оптимизацию транспортных потоков в городском округе приведен в Томе 1. Положение о территориальном планировании настоящего проекта Генерального плана.

2.9.2 Общественный транспорт

В городе-курорте Кисловодске из всех видов общественного транспорта функционирует только автобусный транспорт. Существовавшая ранее линия трамвая (с 1904 г. по 1961 г.) не выполняла функций общественного пассажирского транспорта.

Автобусный транспорт представлен автобусами преимущественно малой и средней вместимости. В пределах города-курорта функционирует 28 маршрутов автобусов, охватывающих все жилые, индустриальные и курортные территории города; часть маршрутов выходит за пределы административных границ города-курорта.Организация маршрутов автобусов в Кисловодске, с учетом особенностей улично-дорожной сети приводит в часы пик к заторам, в особенности на пересечении улиц: пр. Победы, ул. Кирова, ул. Куйбышева, ул. Вокзальная, Октябрьская площадь.

Сеть маршрутов автобусного транспорта охватывает все крупнейшие улицы и проспекты города-курорта и разделяется железнодорожной линией на две части (западную и восточную), соединяющиеся лишь в южной части центра города-курорта (ул. Шаляпина), что ограничивает мобильность жителей и гостей города.

С позиций теории графов (индексов К. Канского) сеть автобусных маршрутов Кисловодска (на 2011 г.) можно рассматривать как 41 узел и 53 ребра графа транспортной сети. Цикломатическое число графа транспортной сети равняется 12, что свидетельствует о среднем уровне сложности топологической ее структуры. Индекс связности = 1,29, что характерно для большинства средних по числу жителей городов России. Индекс топологического диаметра равен 8,2, что говорит о линейности (вытянутости) сети автобусных маршрутов (для Кисловодска с севера на юг вдоль главных транспортно-планировочных осей – улиц и проспектов города).

Можно выделить следующие важнейшие пересадочные узлы (остановки) автобусного транспорта Кисловодска:

* «Дом связи» – крупнейший пересадочный узел;
* «Центральный рынок»;
* «Нарзанные ванны»;
* «Железнодорожный вокзал»;
* Гостиница «Кавказ»»;
* Санаторий «Москва».

Перечень автобусных маршрутов городского округа города-курорта Кисловодска на начало 2019 г. представлен в приложении 5 и 6 настоящего тома.

На территории города-курорта Кисловодска расположены 234 остановочных пункта, из них: конечных остановок 34, промежуточных – 3, по требованию – 197.

Автовокзал расположен на въезде в город. Часть пригородных и междугородних перевозок (включая неорганизованные перевозки) осуществляется от железнодорожного вокзала.

Помимо общественного транспорта автомобильные перевозки пассажиров осуществляет более 10 таксомоторных фирм (см. таблицу 35). Кроме этого, на территории городского округа работает более 220 лицензированных индивидуальных таксомоторных перевозчиков.

Таблица – Список фирм легкового такси, осуществляющих перевозки на территории городского округа города-курорта Кисловодска в 2019 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Владельцы** | **Адрес** |
| «РАДА» | Валиева Динара Ильясовна, Магомедова Дильнара Ильясовна | ул. Кирова, 19 с/ш «Старт» |
| «Камила» | Джатдоева Марина Ахматовна | ул. Станичная, 3 (информационные услуги) |
| «Рола» | Тавасиева Маргарита Афакоевна | пр. Первомайский |
| «VIP такси» | Кузнецов Павел Александрович | ул. Станичная |
| «Союз» | Данько Алексей Александрович | ул. К. Цеткин, 46 |
| «Элита» | Саградов Давид Валерьевич | ул. Ленинградская |
| «Престиж» | Фарсаданян Роман Каренович | ул. Тюленева, 10 кв. 8 |
| «Лидер» | Манучарян Сергей Тельманович | ул. Седлогорская, 157 |
| «Фортуна» | Хондилов Эдуард Александрович | ул. Железнодорожная, 20 |
| 7-77-77 | Абрамян Андрей Олегович  Абрамян Лариса Гургеновна | ул. Губина, 61 |
| «Соболь» | Корнеев Александр Сергеевич | ул. Седлогорская, 155 |

Пригородные поезда выполняют роль внутригородского транспорта (с интенсивностью в 22 пары пригородных поездов в рабочие дни), так как в черте городского округа расположены две станции: «Кисловодск» и «Минутка».

2.9.3 Транспортно-инженерная инфраструктура

Транспортно-обслуживающая инфраструктура Кисловодска представлена следующими объектами:

* путепроводы (2 ед.: при въезде в город-курорт со стороны г. Пятигорска и на улице Кирова);
* наземные пешеходные переходы (69 ед.);
* подземные пешеходные переходы (5 ед.);
* переезды с железной дорогой (3 ед.).

Уровень развития транспортно-обслуживающей инфраструктуры можно считать удовлетворительным.

Ниже перечислены места размещения основных объектов транспортно-инженерной инфраструктуры.

Перечень мест размещения светофорных объектов:

* пр. Победы – ул. Седова;
* пр. Победы – ул. Водопойная;
* пр. Победы – пер. Аллейный;
* пр. Победы – пер. Зеркальный;
* пр. Победы – Стадион;
* пр. Победы – ул. К. Либкнехта;
* пр. Первомайский – ул. Красноармейская;
* ул. Авиации – ул. Чкалова;
* ул. Вокзальная – Курортный бульвар;
* ул. Широкая – ул. Кирова;
* ул. Широкая – пр. Дзержинского;
* ул. Фоменко – ул. Калинина.

Перечень мест размещения железнодорожных переездов:

* ул. Чехова (61 км Минераловодской дистанции пути);
* ул. Дводненко (62 км Минераловодской дистанции пути);
* ул. Дводненко (Ранжирный переезд).

Перечень размещения наземных пешеходных переходов:

* пр. Победы (пост ГАИ);
* пр. Победы – ул. Седова;
* пр. Победы – ул. Водопойная;
* пр. Победы – ул. Главная;
* пр. Победы – пер. Аллейный;
* пр. Победы – пер. Зеркальный;
* пр. Победы – стадион;
* пр. Победы – плавательный бассейн;
* пр. Победы – цирк;
* пр. Победы – администрация;
* пр. Победы – ул. К. Либкнехта;
* пр. Победы – универсам;
* пр. Первомайский (магазин «Проспект»);
* пр. Первомайский – ул. Вокзальная;
* пр. Первомайский – Казачья горка;
* пр. Первомайский – поворот в парк;
* пр. Первомайский – ул. Красноармейская;
* пр. Мира – гастроном;
* пр. Мира – памятник «Журавли»;
* пр. Мира – Собор;
* пр. Мира – ул. Лермонтова;
* ул. Гагарина (школа №10);
* ул. Цандера (школа №15);
* ул. 40 лет Октября (школа №15);
* ул. 40 лет Октября – ул. Горького;
* ул. Седлогорская – ул. Энгельса (начальная школа №8);
* ул. Седлогорская;
* ул. Седлогорская – ул. Аджарская;
* ул. Октябрьская – ул. Энгельса (школа №8);
* ул. Октябрьская – ул. Аджарская;
* ул. Фоменко – ул. Седлогорская;
* ул. Фоменко – ул. Октябрьская;
* ул. Фоменко – ул. Школьная (школа №9);
* ул. Фоменко – ул. Калинина;
* ул. Кирова – ул. Тюленева;
* ул. Кирова – ул. Желябова;
* ул. Кирова – ул. Широкая;
* ул. Кирова (Нарзанный завод);
* ул. Вокзальная – Курортный бульвар;
* Привокзальная площадь;
* ул. Герцена – ул. Шаляпина;
* пр. Ленина – ул. Желябова;
* пр. Ленина – ул. Б. Хмельницкого;
* пр. Ленина – пер. Бородинский;
* пр. Ленина – пр. Дзержинского;
* пр. Ленина – ул. Санаторная;
* ул. Жуковского (школа №2);
* ул. Чкалова – ул. Авиации;
* ул. Чкалова (школы);
* ул. Кутузова (школа №12);
* ул. Водопойная – ул. Западная (школа №17);
* ул. М. Расковой (школа №19);
* ул. Красивая, №31;
* ул. Красивая, №6;
* ул. Красивая, №24;
* ул. Губина (школа №16 и №20);
* ул. Прямая (пос. Аликоновка, школа);
* ул. Р. Люксембург (школа №4);
* пр. Дзержинского – ул. Герцена;
* пр. Дзержинского – ул. Желябова;
* пр. Дзержинского – ул. К. Цеткин;
* пр. Дзержинского – ул. Велинградская;
* пр. Дзержинского – ул. Жуковского (школа №2);
* пр. Дзержинского – ул. Пятигорская;
* ул. Широкая – пр. Дзержинского;
* ул. Горького (центральный рынок);
* ул. Азербайджанская – ул. М. Расковой;
* ул. Красивая – ул. Азербайджанская;
* ул. Куйбышева (пенсионный фонд).

Места размещения подземных пешеходных переходов:

* Октябрьская площадь (3 ед.);
* ул. Вокзальная (ж/д вокзал) – 1 ед.;
* ул. Кирова – ул. Желябова – 1 ед.

Места размещения путепроводов:

* Въезд в город-курорт со стороны г. Пятигорска (61 км);
* ул. Кирова.

2.9.4 Объекты транспортно-дорожного сервиса

На территории городского округа города-курорта Кисловодска представлены различные объекты транспортно-дорожного сервиса.

На 2019 год в черте городского округа действует 7 АЗС и 2 АГЗС, размещенных в его разных частях (таблица 36).

Таблица – АЗС в черте городского округа города-курорта Кисловодска

| **№ п/п** | **Собственник (арендатор)** | **Место расположения объекта (адрес)** | **САЗС** | **АГЗС** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | АЗС № 127 Хапаев Рамазан Борисович | пос. Белореченский ул. Кисловодская, 6А | 1 | - |
| 2. | АЗС № 126 Ермашев Дмитрий Алексеевич | пр. Победы, 151А | 1 | - |
| 3. | Дьяченко Александр Сергеевич АЗС № 125 | пр. Победы, 8В | 1 | - |
| 4. | АЗС "Прогресс" ООО "Грифъ" ИП Якуценя А.В. | ул. Промышленная, 1А, | 1 | - |
| 5. | АЗС "Прогресс" ООО "Грифъ" ИП Якуценя А.В. | ул. Азербайджанская, 76А, | 1 | - |
| 6. | АЗС "Прогресс" ООО "Грифъ" ИП Якуценя А.В. | ул. Седлогорская, 2А, | 1 | - |
| 7. | ЧП "Чомахашвили" Чомахашвили З.Н. | ул. Промышленная, 48 | 1 | - |
| 8. | ГНС ЗАО "Автоколонна 1721" ген. директор Касымов Ш.С. | ул. Фоменко,138 | - | 1 |
| 9. | АГЗС № 106 Солдатов Михаил Валентинович | трасса «Кисловодск – Минеральные Воды», 45 км+800 | - | 1 |

В пределах городского округа расположено большое количество гаражных кооперативов (43 ед.) и групп гаражей (13 ед.) – см. таблицы 37 и 38.

Таблица – Список гаражных кооперативов и групп гаражей города-курорта Кисловодска

| **№**  **п/п** | **Название кооператива** | **Местоположение** | **Кадастровый номер земельного участка** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Кисловодск | ул. 40 лет Октября, 39 | 26:34:080220 |
| 2 | Солнечный | ул. Седлогорская, 147 | 26:34:130250:1 |
| 3 | Западный | ул. Дружбы, 1-А | 26:34:080315 |
| 4 | Горный | ул. Авиации, 91 | 26:34:050141 |
| 5 | Южный | УЛ. Катыхина, 177 | 26:34:050139 |
| 6 | Дружба-1 | ул. 40 лет Октября, 39 | 26:34:080211 |
| 7 | Волга | ул. Павших героев, 27 | 26:34:080219:1 |
| 8 | Белореченский | ул. Свердлова, 33 | 26:34:150201 |
| 9 | Ветерок | пер. Конечный, 15-А | 26:34:140104 |
| 10 | Лада | пер. Зашкольный, 3-А | 26:34:080124:2 |
| 11 | Дружба-2 | пр. Цандера, 3-А | 26:34:080211 |
| 12 | Запорожец | ул. Коллективная, 1А | 26:34:150110 |
| 13 | Нива | ул. Линейная, 36-А | 26:34:050206 |
| 14 | Заря | ул. А. Губина, 42 | 26:34:080112 |
| 15 | Восточный | ул. Осипенко, 33 | 26:34:150113:5 |
| 16 | Жигули | пр. Цандера, 14-А | 26:34:080109 |
| 17 | Ветеран | ул. Промышленная, 14А | 26:34:110108 |
| 18 | Победа | ул. Железнодорожная, 1А | 26:34:130101 |
| 19 | Северный | ул. Ессентукская, 49 | 26:34:100142 |
| 20 | Мотор | ул. Энгельса, 31 | 26:34:130207 |
| 21 | Березка | ул. Набережная | 26:34:100103 |
| 22 | Надежда | пр. Победы, 134-А | 26:34:100141 |
| 23 | Кавказ | ул. Крылова, 10 | 26:34:050132 |
| 24 | Красивый | ул. Красивая, 23 | 26:34:080150 |
| 25 | Красивый-2 | ул. Красивая, 45 | 26:34:080149 |
| 26 | Орион | ул. Челюскинцев, 16 | 26:34:080132 |
| 27 | Озерный | ул. Белинского, 7 | 26:34:080154:2 |
| 28 | Старт | ул. Окопная | 26:34:100138:1 |
| 29 | Звездочка | ул. Пионерская | 26:34:080145:8 |
| 30 | Центральный | ул. Коллективная, 30 | 26:34:150115:42 |
| 31 | Юлия | ул. Островского, 36 | 26:34:080114 |
| 32 | Кисловодск-2 | ул. Титова | 26:34:080225:1 |
| 33 | Лидер | ул. 8 Марта | 26:34:150119 |
| 34 | Пограничник | ул. Озерная | 26:34:090301:4 |
| 35 | Эльбрус | ул. Набережная, 73 | 26634:100103 |
| 36 | Горное эхо | ул. Целинная, 79-А | 26:34:140104 |
| 37 | Крутая дорога | ул. Крутая дорога, 14-А | 26:34:020106 (020103) |
| 38 | Зеркальный | пер. Зеркальный, 12 | 26:34:100102 |
| 39 | Седлогорский | ул. Седлогорская, 79 | 26:34:130236:520 |
| 40 | Радуга | ул. Жмакина, 56 | 26:34:080150 |
| 41 | Кругозор | ул. Железнодорожная, 58 | 26:34:130108:9 |
| 42 | Зеркальный | нет данных | 26:34:100103 |
| 43 | Набережная,75 | ул. Набережная, 75 | 26:34:100103 |

Таблица – Группы гаражей в городском округе городе-курорте Кисловодске

|  |  |
| --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Адрес** |
| 1 | ул. Челюскинцев, 5 |
| 2 | ул. Аджарская, 14 |
| 3 | ул. А.Губина, 46 |
| 4 | ул. Куйбышева, 79 |
| 5 | ул. А.Губина, 37 |
| 6 | ул. Жуковского, 31 |
| 7 | ул. Широкая, 28 |
| 8 | ул. Набережная, 73-А |
| 9 | ул. Куйбышева, 37 |
| 10 | ул. А. Губина, 31 – А |
| 11 | ул. А. Губина, 26 |
| 12 | ул. Набережная,1А |
| 13 | ул. Главная, 86 |

В пределах городского округа расположены как платные, так и ведомственные парковки (принадлежащие, как правило, санаториям и профилакториям), см. таблицы 39 и 40.

Таблица – Перечень платных стоянок (парковок) на территории городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |
| --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование проспекта, улицы** |
| 1 | пр. Победы, 132А, ул. Садовая (ресторан «Барс») |
| 2 | ул. Красивая, 10 (КГМТ) |
| 3 | ул. Азербайджанская, 80 |
| 4 | ул. Азербайджанская, 2 |
| 5 | ул. Кутузова, 127 (ГБУЗ СК "КЦГБ") |
| 6 | ул. Горького, 31 (Центральный рынок) |
| 7 | пр. Мира, (ресторан «Чайка») |

Таблица – Стоянки (парковки) санаториев, гостиниц городского округа города-курорта Кисловодска

| **№**  **п/п** | **Наименование проспекта, улицы** | **Примечание** |
| --- | --- | --- |
| 1 | ул. Пятигорская, 4 (санаторий «Джинал») | для отдыхающих и сотрудников |
| 2 | ул. Урицкого, 1 (санаторий «Долина Нарзанов») |
| 3 | ул. Прудная, 107 (санаторий «Заря») |
| 4 | пер. Яновского,7 (санаторий «Колос») |
| 5 | ул. Герцена, 18 (санаторий «Красные Камни») |
| 6 | пр. Мира, 9 (санаторий «Крепость») |
| 7 | ул. К. Цеткин, 2 (санаторий «Кругозор») |
| 8 | ул. Еськова, 1 (пансионат «Легенда») |
| 9 | пр. Дзержинского, 50 (санаторий «Москва») |

**Проблемы транспортной инфраструктуры города-курорта Кисловодска:**

* Необходимость строительства обходной автомобильной дороги общего пользования местного значения и сопутствующей транспортной инфраструктуры, включая съезды и подъезды к улицам городам;
* Решение проблемы низкой связности между частями города-курорта, небольшое число альтернативных маршрутов;
* Расширение пешеходных участков автомобильных дорог общего пользования; строительство велодорожек для поощрения внеуличных видов транспорта;
* Строительство канатных дорог для целей рекреации;
* Улучшение технического состояния части автомобильных дорог общего пользования местного значения города-курорта, находящихся в неудовлетворительном состоянии (капитальный ремонт участков дорог);
* Реконструкция и развитие транспортной вспомогательной инфраструктуры в связи с ростом потребностей жителей и гостей города-курорта в транспортных услугах (строительство и реконструкция эстакад, переездов, пешеходных переходов, мостов), объектов управления транспортными потоками (светофоров и др.);
* Развитие парковочных мест за пределами мест массового скопления автотранспорта; упорядочивание парковочных мест для разных видов транспорта с учетом функционального зонирования территории города-курорта;
* Проведение мероприятий по улучшению экологической ситуации в городе-курорте, большая часть выбросов в атмосферу в котором приходится на легковой автотранспорт.
* Реорганизация инфраструктуры пригородного и междугороднего автобусного сообщения, строительство автостанций в узлах транспортных потоков;
* Частичная реорганизация сети внутригородских автобусных маршрутов в связи с изменением функционального зонирования города-курорта, развитием новых территорий; упорядочивание использования парка автобусов общего пользования на различных маршрутах.
* Строительство троллейбусных линий и (или) развитие автобусного сообщения на газомоторном топливе и электробусов.

2.9.5 Железнодорожный транспорт

В городе-курорте Кисловодске находится конечная (тупиковая) станция участка железной дороги «Минеральные Воды – Кисловодск» Минераловодской дистанции пути Северо-Кавказской железной дороги – филиала ОАО «РЖД» (в центральной части города), а также остановочный пункт «Минутка» (в северной части города). Участок двухпутный, электрифицированный, рассчитан на большие сезонные объемы сообщениями поездами дальнего следования и круглогодично – пригородными поездами.

Поездами дальнего следования город-курорт связан со многими крупными и крупнейшими городами Европейской и азиатской частей России (Москва, Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Воронеж, Самара, Челябинск, Омск, Новосибирск, Красноярск и др.). Транспортные связи железными дорогами имеют ярко выраженную сезонность, обусловленную рекреационной специализацией города-курорта.

Пригородное сообщение железнодорожным транспортом связывает Кисловодск с городами-центрами агломерации Кавказских Минеральных Вод – Ессентуки, Пятигорск и Минеральные Воды. Частота пассажирского сообщения составляет не менее 22 пар поездов в сутки.

В пределах Кисловодска и прилегающей территории района Кавказских Минеральных Вод выполняется большой объем работы пригородного железнодорожного транспорта. Так, в 2006-2015 г. в пригородном сообщении было отправлено пассажиров: по станции «Кисловодск» – 1,0-1,4 млн чел., по о.п. «Минутка» – около 250-280 тыс. чел., по о.п. «Подкумок» – 30,0-37,0 тыс. чел.

Грузовое сообщение по станции Кисловодск развито незначительно (не более 5 пар грузовых поездов в сутки). Общий объем грузоперевозок станции «Кисловодск» в 2006-2016 г. составил 30-47,0 тыс. тонн.

**Таким образом, железнодорожный транспорт на территории городского округа города-курорта Кисловодска играет две важнейшие функции: во-первых, обеспечивает его связи с дальними территориями России, во-вторых, играет связующую роль в качестве линейного элемента опорного каркаса агломерации Кавказских Минеральных Вод.**

2.9.6 Воздушный транспорт

С 1961 г. и по 1.01.1978 г. в Кисловодске функционировал аэропорт. В силу ограничений развития, обусловленных местом размещения аэропорта (особенностями рельефа местности и др. факторы) он выполнял транспортные функции в недостаточной мере (выполнялись рейсы местных воздушных линий).

С 1978 и до сих пор внешние транспортные функции авиатранспортом выполняет аэропорт города Минеральные Воды, расположенный на удалении около 60 км от города.

На территории городского округа существует одна вертолётная площадка, тогда как для обеспечения потребностей жителей и гостей города-курорта требуется ещё не менее 2-3 вертолётных площадок (в т.ч. для медицинских нужд, потребностей МЧС и иных служб).

Из других видов транспорта стоит отметить, что в восточной части города-курорта Кисловодска работает подвесная канатная дорога, связывающая олимпийский комплекс и видовые площадки с центральной частью города-курорта.Подвесная канатная дорога не имеет существенного транспортного значения, но обеспечивает развитие рекреации города-курорта.

На территории городского округа объекты трубопроводного транспорта (газопроводы и нефтепроводы) отсутствуют, за исключением минералопроводов, обеспечивающих поставку минеральной воды.

**2.10 Инженерная инфраструктура**

При подготовке раздела использованы следующие материалы:

* Генеральный план городского округа города-курорта Кисловодска, разработанный ОАО «Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «Гипрогор» в 2011 году;
* «Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования город-курорт Кисловодск с 2013 по 2023 год», разработанная в 2013 году и утвержденная Постановлением Администрации МО города-курорта Кисловодска №1330 от 31 декабря 2013 года»;
* Муниципальная программа города-курорта Кисловодска «Развитие жилищно-коммунального хозяйства», утверждена постановлением администрации города-курорта Кисловодска от 29.12.2018 № 1218 (срок реализации 2016 – 2021 годы);
* Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжение и водоотведения на 2020-2023 годы, утвержденная Приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 28 декабря 2019 г. №358;
* «Схема и программа развития электроэнергетики Ставропольского края на 2020-2024 годы», утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 30 августа 2019 г. № 446-р;
* Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2017-2021 годы» (с изменениями на 29 ноября 2019 года), утвержденная распоряжением Губернатора Ставропольского края от 6 февраля 2017 года №61-р;
* Данные, предоставленные филиалом ГУП Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» – Предгорный «Межрайводоканал» ПТП Кисловодское.

2.10.1 Водоснабжение и водоотведение

Система централизованного водоснабжения городского округа представляет собой совокупность инженерных сооружений и технологических процессов, направленных на обеспечение питьевой и технической водой потребителей, которых условно можно разделить на три категории: население, бюджетные организации и прочие потребители.

Процесс обеспечения потребителей водой условно разделен на три составляющих:

* забор воды на источнике с последующей транспортировкой на сооружения водоподготовки;
* приведение качества исходной воды в соответствие нормативным требованиям в процессе водоподготовки;
* транспортировка воды потребителям.

Единственным поставщиком услуги централизованного холодного водоснабжения на территории городского округа является филиал ГУП Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» – Предгорный «Межрайводоканал» ПТП Кисловодское. Предприятие также занимается эксплуатацией систем водоснабжения и водоотведения: Аликоновки, Зеленогорского, Белореченского, Индустрии, Луначарского, Нарзанного, Новокисловодского.

В ведении данной организации находятся источники «Лермонтовские №1,№2», а также сети водоснабжения и насосные станции, расположенные на территории городского округа города-курорта Кисловодска. Большая часть водного ресурса покупная, подается в сеть из источников «Теплушка», «Близнецы», «Находка», а также из Эшкаконского водохранилища, которые эксплуатируются ГКУ Ставропольского Края «УСЭСПН».

**Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения** централизованной системы водоснабжения являются поверхностные и подземные воды.

В качестве поверхностных источников используются Эшкаконское водохранилище и Большой Ставропольский канал.

Запасы пресных подземных вод, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения города-курорта, определены дебитом трех источников-каптированных родников, расположенных близ города-курорта.Кроме того, из подземных источников осуществляется техническое водоснабжение.

Общий объем подачи воды питьевого качества в городском округе в 2019 году составила 47,5 тыс. м3/сут.

Ниже приводится краткая характеристика источников централизованного водоснабжения город-курорт Кисловодск.

*Поверхностные источники.* Эшкаконское водохранилище (р. Эшкакон).

Забор воды производится из регулирующего водохранилища. Эксплуатация основного комплекса водозаборных и очистных сооружений ведется с 1956 года. Проектная производительность комплекса – 100,0 тыс. м3/сут., производительность на текущий момент составляет 85,0 тыс. м3/сут. (при хорошем качестве исходной воды в водохранилище). При ухудшении качества исходной воды в период паводка производительность сооружений снижается до 60,0 тыс. м3/сут.

Основными технологическими процессами действующих очистных сооружений является: флокуляция, коагуляция, осветление и обеззараживание воды. Процесс осветления осуществляется по двухступенчатой схеме с отстаиванием в горизонтальных отстойниках и фильтрованием на скорых фильтрах. Обеззараживание очищенной фильтрацией воды производится жидким хлором перед резервуаром чистой воды (РЧВ) объемом 1000 м3.

От очистных сооружений вода поступает в РЧВ, и далее по двум водоводам диаметром 600 мм и 700 мм транспортируется в камеру переключений «Гора-Кольцо», расположенную в п. Мирный Предгорного муниципального района, откуда тремя трубопроводами диаметром 400,600 и 600 мм подается в распределительную сеть города-курорта Кисловодска, и отдельным трубопроводом диаметром 700 мм на НС №2 Кубанского водопровода, обеспечивающего водой г. Ессентуки, п. Белый Уголь и п. Подкумок.

Большой Ставропольский канал – дополнительный источник водоснабжения. Транспортировка воды из Большого Ставропольского Канала (БСК) осуществляется через Кубанский водопровод. Забор воды на нужды водоснабжения осуществляется непосредственно из канала, а также из Кубанского водохранилища, входящего в систему БСК.

Из РЧВ, расположенных на территории сооружений водоподготовки (ОСВ) очищенная вода по трем самотечным водоводам поступает в резервуары Главной насосной станции (ГНС). От ГНС по водоводу диаметром 800 мм вода подается в РЧВ объемом 10000 м3 системы водоснабжения г. Ессентуки и в насосную станцию №1 (НС №1) Кубанского водопровода, расположенную в г. Ессентуки.

От НС №1 г. Ессентуки вода по водоводу диаметром 600 мм поступает в РЧВ объемом 3000 м3 на площадке НС №2, расположенной на Северной окраине город-курорт Кисловодск. От НС №2 вода по водоводу диаметром 700 мм подается в водопроводную сеть города-курорта. Проектная производительность сооружений системы для подачи Кубанской воды в город-курорт Кисловодск составляет 40,0 тыс. м3/сут., фактическая подача воды – до 20,0 тыс. м3/сут.

*Подземные источники – каптированные родники.*

1. «Лермонтовские» источники №1 и №2 расположены в юго-восточной части города-курорта, в 300 м друг от друга в долине реки Ольховки. Отметки выхода родников 966,7 м и 953,5 м. Дебит колеблется в зависимости от атмосферных осадков. Лимит суточного забора воды на 01.01 2017 г составил 5,28 тыс. м3/сут. Среднесуточный подъем воды за 2016 год – 2,11 тыс. м3/сут. На территории «Лермонтовских» источников расположены РЧВ объемом 250 м3 и насосная станция для подачи воды в п. Нарзанный и санатория «Сосновый бор».

От каптажей вода по водоводу диаметром 300 мм подается непосредственно в городскую водопроводную сеть. Обработка воды каптажей «Лермонтовские источники №1 и №2» заключается в ее обеззараживании жидким хлором.

Источник «Теплушка» расположен в бассейне реки Эшкакон в 18 км от города-курорта.Отметка выхода каптажа 1305 м, дебит от 3,6-8,5 тыс. м3/сут.

Источник «Находка» расположен в бассейне реки Аликоновка в 10 км от города-курорта. Отметка выхода источника 1297 м, дебит колеблется от 2,0 до 8,5 тыс. м3/сут.

Источник «Близнецы» в количестве семи родников расположен в районе реки Аликоновка. Родники находятся в полосе выхода длиной 200 м на отметках 1400-1417 м. Суммарный дебит родников колеблется от 1,0-5,0 тыс. м3/сут.

Общая проектная производительность источников «Теплушка», «Находка» и «Близнецы» – 13,0 тыс. м3/сут., фактическая – 8,64 тыс. м3/сут. От источников «Теплушка», «Находка» и «Близнецы» вода по водоводам диаметром 200-300 мм поступает до сборной камеры, расположенной на отметке 1136 м, откуда по двум водоводам диаметром 300 мм подается в РЧВ городской системы водоснабжения «Зеленогорские» (объем 2×500 м3) и «Баязет» (объем 1000 м3), где производится ее обеззараживание жидким хлором.

Годовой водный баланс подачи воды с разделением по источникам водоснабжения на 01.01.2019 г. представлен в таблице 41.

Таблица – Водный баланс городского округа города-курорта Кисловодска на 01.01.2019 г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника водоснабжения** | **Ед. изм.** | **Объем водозабора** | |
| **2015** | **2016** |
| 1 | Кубанский водопровод | тыс. м3/год | - | 91,0 |
| 1 | Лермонтовские №1,№2 | тыс. м3/год | 650,0 | 773,0 |
| 2 | Теплушка | 2005,0 | 1343,0 |
| 3 | Близнецы |
| 4 | Находка |
| 5 | Эшкаконский водопровод | 15883,0 | 15121,0 |
| Итого | | 18538,0 | 17328,0 |

**На основе вышеизложенного можно сделать следующие выводы:**

**Наибольший объем воды, подаваемой в городскую распределительную сеть, забирается из Эшкаконского водопровода, что за 2016 год составило 87,3% от общего объема; объем забора из источников «Теплушка», «Близнецы» и «Находка» – 12,9%; из «Лермонтовских» источников – 4,5%.**

**В качестве резервного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения в перспективе возможно использование Малкинского месторождения подземных вод, объем природной подземной воды которого составляет более 525 тыс. м3. На сегодняшний день фактический водозабор составляет около 20% от разведывательной мощности месторождения. Круглосуточно эксплуатируются 40 скважин. Вода поднимается насосами и по магистральному водоводу поступает на площадку насосной станции третьего подъема. РЧВ объемом 2х10000 м3, обеспечивают аварийный запас и ежедневно снабжают чистой артезианской водой население городов Георгиевск, Новопавловск, Минеральные Воды.**

**Источники технического водоснабжения.** Источник «Неволька». Год ввода в эксплуатацию – 1938 г. Проектная производительность – 0,15 тыс. м3/сут., фактическая – 0,009 тыс. м3/сут. Протяженность сетей – 2,034 км.

Источник «Чивелли». Год ввода в эксплуатацию – 1936 г. Износ – 100%. Проектная производительность – 7,0 тыс. м3/сут., фактическая – 0,015 тыс. м3/сут. Протяженность сетей – 3,548 км.

От источников вода в объеме 8,9 тыс. м3/год (данные на 01.01.2017 г.) поступает самотеком на технические нужды 13 абонентов. Износ систем технического водоснабжения – 100%.

**Сети водоснабжения.** Система централизованного водоснабжения городского округа города-курорта Кисловодска тупиковая, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная. Общая протяженность трубопроводов системы водоснабжения, состоящих на балансе филиала ГУП Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» – Предгорный «Межрайводоканал» ПТП Кисловодское, на 01.01.2019 г. составляет 395,9 км, в том числе 93,2 км протяженность магистральных водоводов.

Водопроводные сети проложены из различных материалов: сталь, чугун, полиэтилен (ПНД, ПВХ). Диаметр трубопроводов от 150 мм и ниже до 800 мм.

Общий износ сетей водоснабжения составляет 57,5%. Эксплуатируемые чугунные трубопроводы полностью выработали ресурс и требуют замены. Доля современных полиэтиленовых труб в системе водоснабжения составляет 2%.

Достаточно высокая доля износа водопроводных сетей является причиной возникновения аварийных ситуаций, которые влекут за собой частые перебои водоснабжения и большой процент потерь воды.

**Насосные станции и резервуары (РЧВ) в системе централизованного водоснабжения.** В системе централизованного водоснабжения город-курорт Кисловодск действует 11 водопроводных насосных станций (ВНС).

Общее количество водопроводных насосных станций (ВНС) в системе централизованного водоснабжения городского округа города-курорта Кисловодска – 11 шт., 7 из которых задействованы в общей схеме, остальные предназначены для локальных объектов, поселков и групп многоэтажных зданий.

Насосные станции предназначены для бесперебойного обеспечения водой потребителей в требуемом объеме согласно зонам обслуживания.

Суммарные производительности ВНС:

* установленная – 98,9 тыс. м3/сут.;
* фактическая – 44,4 тыс. м3/сут.;
* резервная – 54,5 тыс. м3/сут.

Сводные характеристики ВНС приведены в таблице 42.

Таблица – Характеристика водопроводных насосных станций городского округа города-курорта Кисловодска

| **№ п/п** | **Наименование объекта, местоположение** | **Перечень оборудования ВНС** | **Марка насоса** | **Производительность, м3/час** | **Напор, м** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ВНС «Осипенко», в начале ул. Осипенко | Насос 2 шт. | 1Д3115-71 | 300 | 70 | 2006/2006 |
| 2 | ВНС «Гайдара», территория РЧВ «Гайдара» | Насос 1 шт.  Насос 2 шт. | 1Д315-71 1Д315-71 | 300  300 | 70  70 | 2000/2000 2000/2011 |
| 3 | ВНС «Суворовская», территория РЧВ «Суворовские», ул. Озерная, 4 | Насос 2 шт.  Насос 1 шт. | К160/30 К160/30 | 160  160 | 30  30 | 1996/1996 2015/2015 |
| 4 | ВНС «Мартовская», пер. Мартовский | Насос 2 шт. | К100-65-250 | 100 | 80 | 1997/1997 |
| 5 | ВНС «Набережная», ул. Набережная | Насос 2 шт.  Насос 1 шт. | К80-50-200 К80-50-200 | 50 | 80 | 2002/2002 2011/2011 |
| 6 | ВНС «Запикетные», территория РЧВ «Запикетные» | Насос 1 шт.  Насос 1 шт. | ЦН400/105 1Д200-90 | 400  200 | 105  90 | 1985/1985  2012/2012 |
| 7 | ВНС «Седлогорская», территория РЧВ «Седлогородские» | Насос 2 шт. | ЦНС 38-88 | 38 | 88 | 1995/1995 |
| 8 | ВНС «Лермонтовская», территория РЧВ «Лермонтовские» | Насос 1 шт.  Насос 1 шт.  Насос 1 шт. | ЦНС 38-88 ЦНС(Г)38- 176 ЦНС(Г)38- 176 | 38  38  38 | 88  176 176 | 1998/1998 2005/2005 2005/2011 |
| 9 | ВНС «Олимпийская», в Курортном парке в районе площадки резервуаров «Орджоникидзе» | Насос 1 шт. | ЦНС 105-294 | 105 | 294 | 1979/1979 |
| 10 | ВНС «Индустрия-1», в конце ул. Гагарина | Насос 1 шт.  Насос 1 шт. | ЭЦВ6-10-140 ЭЦВ6-10-140 | 10  10 | 12,5 12,5 | 2004/2008 2012/2012 |
| 11 | ВНС «Индустрия-2», пос. Индустрия | Насос 1 шт. | ЭЦВ6-10-110 | 10 | 12,5 | 2004/2004 |

Количество резервуаров, находящихся на балансе филиала ГУП Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» – Предгорный «Межрайводоканал» – ПТП Кисловодское, – 34 шт. Суммарная емкость резервуарного парка 65750 м3.

За последние годы для возможности подачи дополнительного объема воды в часы максимального водопотребления построены резервуары «Кутузовский №2» объемом 3000 м3 и «Седлогорский №2» объемом 3000 м3.

**Существующее зонирование централизованной системы водоснабжения городского округа и общий баланс подачи и реализации воды питьевого качества.** В связи со сложным рельефом местности, при котором перепад в отметках земли составляет до 300 м, городская система водоснабжения разбита на 11 эксплуатационных зон.

Зонирование водопроводной сети городского округа произведено на основании геодезических отметок земли городской территории, высотного расположения резервуаров, необходимых минимальных отметок свободных напоров в водопроводной сети, конфигурации и деталировки водопроводной сети. Функционирование каждой зоны обеспечивается совместной работой регулирующих резервуаров и насосных станций.

*Северная зона водоснабжения* включает в себя территорию города-курорта, расположенную на отметках местности 740-800 м (въездной р-н, ул. Замковая, Дружбы, Мичурина, нижняя часть ул. Чапаева, Калинина). Граница зоны проходит по ул. Замковая, Набережная, Зеркальная, Дводненко, Железнодорожная, Калинина, Белоглинская, Чапаева.

Водоснабжение зоны осуществляется от двух РЧВ «Чапаевские» объемом 2×5000 м3,отметка дна резервуаров – 821,5 м. Площадка резервуаров расположена по ул. Чапаева, 87,в 3-ей зоне округа санитарной охраны минеральных источников Кисловодского месторождения. В настоящее время от резервуаров осуществляется водоснабжение р-на улиц: Пушкина, Чапаева, Чехова, Пороховая.

*Центральная зона водоснабжения* включает в себя территорию города-курорта, расположенную на отметках местности 800-820 м (р-н улиц: Красивая, Марцинкевича, Азербайджанская, Ленинградская, Куйбышева, Фоменко, Калинина, Энгельса, Пушкина). Граница зоны проходит по ул. Азербайджанская, Красивая, Набережная, Зеркальная, Дводненко, Железнодорожная, Калинина, Белоглинская, Чапаева, Энгельса, Зеленая, Коммунальная, Осипенко, Кирова, Красноармейской, Шаумяна, Р. Люксенбург, 40 Лет Октября, Курортный Бульвар. Водоснабжение зоны осуществляется от резервуаров:

* РЧВ «Ракитной Горы» объемом 5000 м3 и 6000 м3,отметка дна резервуаров – 861,0 м, расположены по пер. Ракитному. Наполнение резервуаров «Ракитные №1,2» осуществляется с Эшкаконского водохранилища, через КП «Кольцо-Гора» по водоводу диаметром 600. Резервуар «Ракитный № 1» предназначен для водоснабжения ул. Пограничная, Куйбышева, Станичная, Белорусская, Новая, Губина, Фоменко, Октябрьская, Толстого, Седлогорская и ближайших. Резервуар «Ракитный № 2» предназначен для водоснабжения ул. Красивая, Азербайджанская, Ленинградская, Марцинкевича, Челюскинцев, У. Алиева, М. Расковой, Форелевого хозяйства и ближайших.
* РЧВ «Суворовские» объемом 2×1000 м3,отметка дна резервуаров – 863,20 м, расположены по ул. Озерной. Наполнение резервуаров «Суворовские» осуществляется из Эшкаконского водохранилища, через КП «Кольцо-Гора» по водоводу диаметром 400 м. Резервуары «Суворовские» оснащены насосной станцией для перекачки воды. Резервуары предназначены для водоснабжения многоэтажных домов и ближайшего микрорайона. Требуется замена и полная реконструкция запорной арматуры и резервуара.
* РЧВ «Трудовой» объемом 1000 м3,отметка дна резервуаров – 861,28 м, расположен по ул. Эльбрусская, во 2-ой зоне округа санитарной охраны минеральных источников Кисловодского месторождения. Резервуар предназначен для водоснабжения ул. Тельмана, ул. Кузнечная, ул. Горького, ул. Курортный Бульвар. Наполнение резервуара осуществляется от РЧВ «Кутузовский».

*Восточная зона водоснабжения* включает в себя территорию города-курорта, расположенную на отметках местности 900-860 м (р-н улиц: Аджарская, Седлогорская, Целинная, Октябрьская, Орлиная, Кисловодская, Дзержинского, Революции, Красногвардейская, Пятигорская, Широкая, Ленина, Вокзальная, Коминтерна). Водоснабжение зоны осуществляется от резервуаров:

* РЧВ «Красные камни», расположенных в курортном парке город-курорт Кисловодска в районе санатория «Красные камни». На площадке резервуаров находятся два резервуара объемом 1000 м3 и 350 м3, отметка дна резервуара – 914,5 м. РЧВ объемом 350 м3 выведен из эксплуатации и требует полного восстановления, РЧВ объемом 1000 м3 требует капитального ремонта. Наполнение РЧВ осуществляется от резервуаров «Главный Баязет». Резервуары предназначены для водоснабжения Курортной зоны, Вокзальной пл., сан. «Горького», «Луч», «Красный октябрь» и «Военный санаторий».
* РЧВ «Георгиевское плато» объемом 2×1000 м3, отметка дна резервуаров – 914,90 м, расположены в курортном районе город-курорт Кисловодска, выше проспекта Дзержинского, территория граничит с лесопарковой зоной Курортного парка. Наполнение резервуаров «Георгиевское плато № 1,2» осуществляется от насосной станции «Осипенко». Резервуары предназначены для водоснабжения ул. Широкая, Жуковского, Коллективная, Орджоникидзе, К. Цеткин.

Также на территории площадки РЧВ «Георгиевское плато» находятся резервуар санатория «Смена», резервуар «Военного санатория» и резервуар гостиницы «Кавказ».

* РЧВ «Гайдара» объемом 4×2000 м3, отметка дна резервуаров – 920,0 м, расположены в Восточной зоне города-курорта Кисловодск по ул. Гайдара, во второй зоне округа санитарной охраны минеральных источников Кисловодского месторождения. На площадке расположены четыре подземных РЧВ и насосная станция. Все резервуары предназначены для водоснабжения части Восточной зоны. Насосная станция «Гайдара» обеспечивает водоснабжение санатория «Джинал».

Также насосная станция «Гайдара» перекачивает воду от резервуара «Гайдара №1» в резервуары «Седлогорские» и «Орджоникидзе»;

* РЧВ «Седлогородские» объемом 1000 м3 и 3000 м3, отметка дна резервуаров – 936,17 м. Площадка резервуаров и насосной станции расположена в конце ул. Седлогорская на юго-восточной окраине городского округа.

Дополнительный резервуар объемом 3000 м3 был построен в соответствии с программой «Расширение водоснабжения город-курорт Кисловодска», учитывая существующую ситуацию с недостаточным водоснабжением восточной зоны, и предназначен для водоснабжения районов, расположенных на отметках местности 920-860 м и пос. Белореченский. В перспективе данный резервуар будет задействован в схеме подачи воды в восточную часть города-курорта от резервуаров «Чапаевские».

*Баязетская зона водоснабжения* включает в себя территорию городского округа, расположенную на отметках местности 980-940 м (р-н улиц: Крылова, Катыхина, Еромолова, Кабардинской, Гагарина, Профинтерна, пер. Пикетный). Водоснабжение зоны осуществляется от РЧВ «Главный Баязет».

Резервуары «Баязет № 1,2» объемом 2×5000 м3 были построены в 1990 году, в Юго-западной зоне города-курорта Кисловодск по ул. Кутузова, во 2-й санитарной зоне охраны курорта. Резервуар «Баязет № 3» объемом 1000 м3 был построен в 1938 году. Отметка дна резервуаров – 994 м.

Наполнение резервуаров «Баязет № 1,2» осуществляется с Эшкаконского водохранилища, через КП «Гора Кольцо» по водоводу диаметром 600 мм. Резервуары предназначены для водоснабжения парковой зоны, санаториев, производится наполнение резервуаров «Кутузовский», «Пикет» и «Красные Камни».

Наполнение резервуара «Баязет № 3» осуществляется с природных источников «Теплушка», «Находка», «Близнецы», которые соединяются на сборной камере в районе «Медовых водопадов», по двум водоводам из чугунных труб диаметром 300 мм. Резервуар предназначен для водоснабжения тех же зон, что и «Баязет № 1,2», но дополнительно осуществляется подача на ЦГБ.

*Кутузовская зона водоснабжения* включает в себя территорию городского округа, расположенную на отметках местности 920-860 м (р-н улиц: Кутузова, Линейной, Чкалова, Чернышевского, Авиации, Курганной). Водоснабжение зоны осуществляется от РЧВ «Кутузовский №1» объемом 1000 м3 и РЧВ «Кутузовский №2» объемом 3000 м3, отметка дна резервуаров – 934,5 м.

Площадка РЧВ расположена по ул. Кутузова, во 2-й зоне округа санитарной охраны минеральных источников Кисловодского месторождения. Наполнение РЧВ «Кутузовский» осуществляется от резервуаров «Главный Баязет».

От РЧВ осуществляется водоснабжение медицинских учреждений: родильного дома, детской поликлиники, а также ул. Курганная, Рубина, Авиации, Чкалова, Чернышевского, Кутузова, Крупской, Озерная, Гастелло, Линейная, Титова и ближайших.

*Лермонтовская зона водоснабжения* включает в себя территорию округа, расположенную на отметках местности 900-850 м (р-н улиц: Донская, Прудная, Лермонтова, Мира, Кольцова). Водоснабжение зоны осуществляется от источников «Лермонтовские №1,№2». Ввиду недостаточного дебита «Лермонтовских» источников производится дополнительная подпитка зоны от РЧВ «Красные Камни». Включение в схему водоснабжения зоны РЧВ «Красные Камни» позволило избежать повышенных напоров в сети.

На площадке РЧВ «Лермонтовский» имеется насосная станция. Объем резервуара – 250 м3, отметка дна – 958,5 м. Резервуар предназначен для водоснабжения р-на улиц: Донская, Прудная, Резервуарная, Черкасская, Ольховская, пос. Нарзанный и Сосновый бор. Требуется замена центрального водопровода, расширение зоны и строительство дополнительного резервуара.

*Курортная зона водоснабжения* включает в себя территорию города-курорта, расположенную на отметках местности 950-900 м (р-н улиц: Пятигорская (верх), Войкова, Добролюбова, Курортный парк). Водоснабжение зоны осуществляется от РЧВ «Орджоникидзе», расположенных в Курортном парке город-курорт Кисловодска в 1-й зоне округа санитарной охраны минеральных источников Кисловодского месторождения.

В настоящее время в работе находятся два резервуара №1 и №2 объемом по 1000 м3 каждый. Еще два резервуара выведены из работы, так как нуждаются в капитальном ремонте. Наполнение резервуаров «Орджоникидзе № 1,2» осуществляется от насосных станций «Гайдара» и «Запикетные» (верхней подзоны).

От РЧВ «Орджоникидзе» осуществляется водоснабжение санатория «Орджоникидзе» и части восточной зоны, в дальнейшем планируется обеспечение санаториев: «Кисловодск», «Плаза», «Кирова», «Димитрова» и пансионата «Орлиное гнездо». Требуется реконструкция резервуаров «Орджоникидзе № 3,№4».

Для улучшения водоснабжения и наполнения резервуаров без насосных станций и резервуаров «Главный Баязет» предусмотрена прокладка нового водовода.

*Площадка резервуаров и насосной станции «Запикетные»* объемом 2000 м3 (верхней подзоны) расположена в верхней части Национального парка «Кисловодский» городского округа города-курорта Кисловодска в районе санатория «Пикет», в 1-ой зоне округа санитарной охраны минеральных источников Кисловодского месторождения.

Площадка резервуаров и насосной станции «Запикетные» (нижней подзоны) расположена в самой верхней части Курортного парка город-курорт Кисловодска, район санатория «Каскад», в 1-ой зоне округа санитарной охраны минеральных источников Кисловодского месторождения. На площадке расположены два РЧВ и насосная станция. На данный момент сооружения не действуют, находятся на консервации.

*Суворовская зона водоснабжения* расположена внутри центральной» зоны водоснабжения и включает в себя территорию городского округа, расположенную на отметках местности 850-830 м (р-н улиц: Героев Медиков, Цандера, Островского, Губина, Титова, Парковая). На площадке РЧВ «Суворовские», расположенной по ул. Озерная, 4,находятся два резервуара и насосная станция, работающая непосредственно от РЧВ. В часы максимального водоразбора производится дополнительная подача воды в зону самотеком от РЧВ «Кутузовские» по трубопроводу диаметром 250 мм, проложенному по улицам Кутузова и Крупской.

*Белореченская зона водоснабжения* расположена в северо-восточной части городского округа на отметках местности 930-1040 м и включает в себя п. Белореченский. Водоснабжение зоны осуществляется от насосной станции «Седлогорская», расположенной на территории РЧВ «Седлогорские». Водопроводная сеть зоны водоснабжения обособлена от городской сети.

*Зеленогорская зона водоснабжения* расположена на западной окраине городского округа в пос. Зеленогорский, на отметках местности 830-940 м. Водоснабжение зоны (пос. Зеленогорский) осуществляется от РЧВ «Зеленогорские» объемом 2×500 м3, отметка дна резервуара – 956,6 м.

*Северная промзона* расположена в северной части округа на отметках местности 740-820 м. Водоснабжение зоны осуществляется от РЧВ «Чапаева».

*Поселок Индустрия.* Насосные станции «Индустрия-1» и «Индустрия-2» были построены для расширения зоны водоснабжения и обеспечения водой п. Индустрия. Насосная станция «Индустрия-1» и два РЧВ «Индустрия-1» объемом 2×50 м3,расположены в конце ул. Гагарина, на окраине город-курорт Кисловодска. Насосная станция «Индустрия-2» и РЧВ «Индустрия-2» объемом 50 м3 расположены в верхней незастроенной части п. Индустрия.

Наполнение РЧВ «Индустрия-1» осуществляется от РЧВ «Главный Баязет», по центральному водопроводу по ул. Гагарина. Резервуары предназначены для водоснабжения нижней части пос. Индустрия и части садовых товариществ.

Водоснабжение верхней части пос. Индустрия осуществляется от РЧВ «Индустрия-2», который наполняется от насосной станции «Индустрия-1».

Городская сеть водоснабжения является единой, с зонированием и наличием аварийных перемычек между технологическими зонами. Общий баланс подачи и реализации воды питьевого качества на 01.01.2017 г. представлен в таблице 43.

Таблица – Общий баланс подачи и реализации воды питьевого качества городского округа города-курорта Кисловодска на 01.01.2019 г. в 2017 и 2018 гг., тыс. м3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **2015** | **2016** |
| 1 | Объём водозабора | 18538,1 | 17238,0 |
| 2 | Собственные нужды | 256,1 | 245,0 |
| 3 | Отпуск воды в сеть | 18538,1 | 17328,7 |
| 4 | Потери | 9690,5 | 9089,0 |
| 5 | Реализация воды, в том числе: | 8591,0 | 7994,0 |
| 5.1 | Население | 4307,0 | 4023,0 |
| 5.2 | Бюджетные учреждения | 1461,0 | 1295,0 |
| 5.3 | Предприятия иной формы собственности | 2732,0 | 2676,0 |

**Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощностей в системе** водоснабжения показывает, что основная доля водопотребления попадает на зоны, снабжающиеся питьевой водой из Эшкаконского водохранилища. К ним относятся зоны: Северная, Центральная, Восточная, Баязетская, Кутузовская, Курортная, Суворовская, Белореченская (п. Белореченский), Северная промзона. От Эшкаконского водохранилища также снабжаются питьевой водой поселки Луначарский и Новокисловодский, а также, частично, поселок Индустрия.

Источники «Теплушка», «Находка», «Близнецы» снабжают водой Зеленогорскую зону, куда входят поселки Аликоновка и Зеленогорский, а также частично поселок Индустрия.

«Лермонтовские» источники, помимо небольшой части города-курорта, снабжают водой поселок Нарзанный и санаторий «Сосновый Бор».

Расчет резервов и дефицитов системы централизованного водоснабжения город-курорт Кисловодск осуществляется исходя из минимальной производительности источников централизованной системы водоснабжения за вычетом объемов воды, поданной в сеть. Объем ежесуточного забора воды из источников водоснабжения выглядит следующим образом:

* Эшкаконский водопровод – до 85,0 тыс. м3/сут.;
* источники Теплушка, Близнецы, Находка – от 6,6 до 22,0 тыс. м3/сут.;
* Лермонтовские источники №1,№2 – от 1,6 до 7,5 тыс. м3/сут.

Объем забора водного ресурса по всем источникам в 2016 году составил 17328,686 тыс. м3 (47,5 тыс. м3/сут.).

В таблице 44 приведены расчетные показатели наличия резервов и дефицитов источников водоснабжения, эксплуатируемых на территории муниципального образования. Необходимая суммарная производительность определена с учетом коэффициента суточной неравномерности – 1,3.

Таблица – Анализ резерва/дефицита производительности водозаборных сооружений в городском округе городе-курорте Кисловодске на 01.01.2019 г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Эшкаконский водопровод** | **Источники: Теплушка, Близнецы, Находка** | **Лермонтовские источники №1,№2** | **Всего** |
| Лимит суточного забора воды, тыс. м3/сут. | 85,0 | 6,6 | 5,3 | 96,9 |
| Подъем воды за 2016 год, тыс. м3 | 15121,0 | 1343,0 | 773,0 | 17237,0 |
| Среднесуточный подъем воды, тыс. м3/сут. | 41,4 | 3,7 | 2,1 | 47,2 |
| Необходимый объем подачи воды в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут (к=1,3) | 53,8 | 4,8 | 2,7 | 61,3 |
| **Резерв/дефицит производительности водозаборных сооружений** | | | | |
| тыс. м3/сут | 31,2 | 1,8 | 2,6 | 35,6 |
| % | 36,7 | 27,3 | 49,1 | 36,7 |

**Таким образом, существующий резерв производительности водозаборных сооружений город-курорт Кисловодск составляет 35,6 тыс. м3/сут. или 36,7%. При этом стоит учесть, что в ходе расчета была учтена минимальная производительность источников водоснабжения.**

**Мощность городской системы водоснабжения (насосные станции, резервуары, трубопроводы) достаточна для существующего уровня водопотребления.**

По данным ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» – Предгорный «Межрайводоканал» – ПТП Кисловодское, вода как после проведения ее подготовки, так и взятая из распределительной сети в 100% случаев соответствует требованиям законодательства Российской Федерации.

**Основные проблемы централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения городского округа города-курорта Кисловодска и основные направления их решения.**

Основными факторами, препятствующими бесперебойному водоснабжению города-курорта в настоящее время, являются:

* значительный (до 300 м) перепад отметок местности городской территории, вынуждающий делить водопроводную сеть на отдельные зоны и подзоны водоснабжения по геодезическому признаку;
* недостаточная емкость резервуаров в отдельных зонах водоснабжения (Лермонтовская и Курортная зоны водоснабжения) не позволяет компенсировать суточную неравномерность водопотребления и обеспечение запаса воды на пожаротушение;
* недостаточная пропускная способность магистральных водоводов, проложенных еще в 40-60-е годы и рассчитанных на существовавший в тот период уровень водопотребления, не позволяет обеспечить необходимые расходы воды для заполнения резервуаров;
* высокий износ основного количества трубопроводов водопроводной сети, что приводит к значительным потерям воды через явные и скрытые утечки;
* Порядка 25% потребителей не оборудованы приборами коммерческого учета.

**Для оптимальной работы водопроводной сети требуется расширение перечня мероприятий по зонированию системы и устройству новых резервуаров. Также необходимо проведение ремонтных работ по замене выработавших эксплуатационный ресурс трубопроводов. Наладка гидравлического режима путем подбора необходимых диаметров также будет способствовать повышению надежности централизованного водоснабжения.**

**Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод.** В городском округе действует полная раздельная система водоотведения, принимающая хозяйственно-бытовые (канализационные) сточные воды от жилой застройки, промышленных предприятий и санаторно-курортного комплекса. Система водоотведения находится на балансе филиала ГУП Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» – Предгорный «Межрайводоканал» – ПТП Кисловодское.

**Структура системы водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод.** Система водоотведения хозяйственно-бытовых стоков городского округа в основном самотечная. Исключение составляет восточная часть территории, отвод стоков от которой производится через перекачивающую насосную станцию КНС «Римгорская-2».

Сбор хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в два городских канализационных коллектора диаметром 400-1000 мм: главный и разгрузочный. По основным городским коллекторам сточные воды поступают в междугородный канализационный коллектор «Кисловодск-Ессентуки-Пятигорск» (МГК), и далее на объединенные очистные сооружения канализации г. Пятигорска, находящиеся на балансе филиала ГУП Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» – «Кавминводские очистные сооружения канализации». Объединенные ОСК г. Пятигорска размещены на двух площадках: «старой» и «новой».

«Старая» площадка ОСК производительностью 100,0 тыс. м3/сут., расположена в районе ст. Константиновская. Площадка начала осваиваться в 1969 г. Обработка сточных вод производится на сооружениях механической (песколовки, первичные отстойники) и биологической очистки (аэротенки). Осадки и ил, образующиеся на сооружениях, передаются для дальнейшей обработки на «новую» площадку ОСК г. Пятигорска. Выпуск сточных вод производится в реку Подкумок – водоем II категории рыбохозяйственного значения. Для очистки стоков до требований ПДК необходимо строительство комплекса глубокой доочистки сточных вод.

На «новой» площадке ОСК г. Пятигорска, расположенной южнее ст. Константиновская, действуют очистные сооружения с полным комплексом механической и биологической очистки, глубокой доочистки стоков и обработкой осадка производительностью 170,0 тыс. м3/сут.

На «старую» площадку ОСК г. Пятигорска стоки подаются самотеком по коллектору диаметром 900 мм, на «новую» площадку – по напорным трубопроводам. Общая производительность ОСК г. Пятигорска – 270,0 тыс. м3/сут.

На сегодняшний день имеется разработанный проект реконструкции ОСК г. Пятигорска, утвержденный в 1995 г.

**Канализационные насосные станции.** В системе водоотведения имеется три перекачивающие насосные станции (КНС) – КНС «Римгорская-1», КНС «Римгорская-2» и КНС «ОС». Общая производительность КНС (на 01.01.2017 г.):

* производственная – 1,48 тыс. м3 /сут.;
* установленная – 39,6 тыс. м3 /сут.;
* резервная – 38,12 тыс. м3 /сут.;
* фактическая – 1,48 тыс. м3 /сут.

Резервная мощность насосно-силового оборудования почти вдвое превышает фактическую. Износ основного насосно-силового оборудования составляет от 15% до 70%. Краткая характеристика КНС приводится в таблице 43.

Таблица – Краткая характеристика КНС городского округа города-курорта Кисловодска на 01.01.2019 г.

| **№ п/п** | **Наименование объекта, местоположение** | **Марка насоса** | **Производительность факт, тыс. м3/сут.** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Износ, %** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | КНС «Римгорская-1», ул. Римгорская, 8 | СМ150- 125-315$  К 45/30 | выведена из работы | 1976 | 43,5 |
| 2 | КНС «Римгорская-2», ул. Римгорская, 8 | СМ 200- 150-315/4 (3 шт.);  ГНОМ «10х10» | 36,945 | 2004 | 21 |
| 3 | КНС «ОС», ул. Чехова, 63 | СМ 80- 50-200 | 1,175 | 1949 | 40 |

**Коллектора и сети хозяйственно-бытового водоотведения.** Междугородный канализационный коллектор «Кисловодск-Ессентуки-Пятигорск» (МГК) является наиболее крупной системой водоотведения в регионе КМВ, построен из бетонных, стальных, чугунных труб. К коллектору подключены с. Учкекен и ряд других населенных пунктов Карачаево-Черкесской Республики и Предгорного района Ставропольского края.

Начальный участок коллектора «Учкекен-Кисловодск» протяженностью 20,0 км проложен из труб диаметром 400 мм и работает в самотечно-напорном режиме.

Участок «Кисловодск-Ессентуки» длиной 19 км уложен из труб диаметром 800-1000 мм. Участок «Ессентуки-Пятигорск» протяженностью 21 км уложен из труб диаметром 1000 мм.

По данным на 01.01.2019 года на балансе филиала ГУП Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» – Кисловодское ПТП – Предгорный «Межрайводоканал» находятся сети водоотведения город-курорт Кисловодск общей протяженностью 193,3 км, в том числе:

* безнапорных (самотечных) коллекторов – 191,2 км, в том числе
* сетей диаметром от 500 мм до 1000 мм – 40,0 км;
* сетей диаметром до 500 мм – 151,2 км;
* напорных коллекторов диаметром до 500 мм – 2,1 км.

**Канализационные сети проложены из различных материалов: сталь, чугун, асбестоцемент, пластмасса (ПНД, ПВХ), железобетон, керамика. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене – 63,7%. Общая протяженность сетей, нуждающихся в замене – 123,3 км.**

**Технологические зоны водоотведения хозяйственно-бытовых стоков.** Все сточные воды городского округа города-курорта Кисловодска организованно отводятся через централизованную систему хозяйственно-бытового водоотведения на ОСК г. Пятигорск.

*Зона канализования главного канализационного коллектора.* Трасса главного канализационного коллектора проходит по Курортному Бульвару (диаметр 300 мм, 400 мм), ул. Тюленева (диаметр 500 мм), пр. Победы (диаметр 500мм), ул. Набережная (диаметр 600 мм), ул. Главная (диаметр 600 мм), ул. Стародубовская (диаметр 900 мм), ул. Окопная, через пр. Победы (диаметр 800 мм) под железнодорожным мостом к сборной камере МГК.

В главный канализационный коллектор поступают сточные воды от района п. Зеленогорский, п. Аликоновка, п. Нежинский, пансионата «Горное Эхо», улиц: Красивая, Азербайджанская, Шмидта, Редутная, Грозненская, М. Расковой, Умара Алиева, Боргустанская, Жмакина, Челюскинцев, пр. Цандера, Кирова, 8 Марта, Желябова, Широкая, Жуковского, Войкова, Чайковского, Западная, Щорса, пер. Казачий, Олимпийского комплекса и санаториев: «Россия», «Джинал», «Москва», «Орджоникидзе», «Кирова», «Димитрова», «Плаза», «Родина», «Нарзан», «Семашко», «М.О.», «Красные камни», «Красный Октябрь», «Центросоюз», «Горького».

*Зона канализования разгрузочного канализационного коллектора.* Трасса разгрузочного канализационного коллектора проходит по пр. Мира (диаметр 400 мм, 500 мм), пр. Первомайский (диаметр 500 мм, 600 мм), пр. Победы (диаметр 600 мм, 800 мм), ул. Набережная (диаметр 800 мм), ул. Украинская (диаметр 800 мм), ул. Ессентукская (диаметр 1000 мм) под железной дорогой, пер. Пороховой (диаметр 1000 мм) через садовое товарищество «Юбилейное» реку Подкумок до сборной камеры МГК.

В разгрузочный канализационный коллектор поступают сточные воды от санаториев: «Кавказ», «Узбекистан», «Заря», «Вилла Арнест», «Крепость», «Эльбрус», «Родник», «Пикет», «Жемчужина Кавказа», «Колос» и районы улиц: Ермолова, Березовская, Гагарина, Лермонтова, Подгорная, Кабардинская, Ярошенко, Кольцова, Катыхина, Ломоносова, Фрунзе, Крылова, Полевая, Кутузова, Авиации, Шаумяна, Яновского, Еськова, Розы Люксембург, Курганная, Рубина, Учительская, Тельмана, Горького, Крупской, Линейная, Гастелло, 40 лет Октября, Куйбышева, Андрея Губина, Ленинградская, Героев Медиков, Новая, Фоменко, Пушкина, Чапаева, Чехова, Пороховая.

По данным филиала ГУП Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» – Предгорный «Межрайводоканал» – ПТП Кисловодское на 01.01.2019 г. централизованной системой водоотведения пользуется 38377 абонентов. Из них население составляет 80242 чел.

За 2018 год отведено на ОСК г. Пятигорска всего 7122,8 тыс. м3 стоков, в том числе

* от населения – 3956,8 тыс. м3/год;
* от промышленных предприятий – 182,6 тыс. м3/год;
* от бюджетных организаций – 1520,7 тыс. м3/год;
* от прочих абонентов – 1462,6 тыс. м3/год.

**В настоящее время количество приборов, осуществляющих коммерческий учет сточных вод, составляет 15-20%. Таким образом, объемы реализации сточных вод для подавляющего большинства абонентов производятся расчетным методом исходя из объемов потребления холодной и горячей воды.**

**Характеристика системы утилизации жидких бытовых отходов (ЖБО).** В жилых не канализованных районах города-курорта ЖБО накапливаются в специальных емкостях – септиках, выгребах туалетов и помойных ямах. Вывоз ЖБО производится ассенизационным транспортом.

Жидкие отходы от не канализованного жилого фонда через сливной колодец поступают в объединенный канализационный коллектор, и далее сбрасываются на объединенные очистные сооружения г. Минеральные Воды.

**Анализ состояния системы централизованного водоотведения городского округа города-курорта Кисловодска позволил выявить следующие основные проблемы:**

* **Нормативный срок эксплуатации большей части канализационных сетей превышен. В результате чего наблюдается положительная динамика возникновения аварийных ситуаций, засоров трубопроводов, утечек, а также увеличение времени ликвидации аварий.**
* **Дефицит пропускной способности системы водоотведения. Решение текущей проблемы может быть достигнуто путем реконструкции сетей канализации с увеличением диаметров отдельных участков и нормализации гидравлического режима.**
* **Неполный охват территории города-курорта сетями канализации, 50% индивидуальных жилых домов, не имеют подключения к централизованной канализации. Главным образом это объясняется сложностью рельефа, где перепад высот достигает 400 м. Для ее решения необходимо разработать проекты трассировки сетей водоотведения для неохваченных районов с проектированием максимального количества самотечных участков с целью уменьшения количества канализационных насосных станций.**

2.10.2 Теплоснабжение

Теплоснабжение городского округа осуществляется как централизованно, так и децентрализовано. Основными источниками централизованного теплоснабжения являются КТЭЦ и котельные различной тепловой производительности. Эти источники обеспечивают теплом жилищно-коммунальную застройку, общественные здания, санаторно-курортные учреждения и промышленные предприятия города-курорта.

Теплоснабжение жилой малоэтажной застройки – децентрализованное, от индивидуальных поквартирных источников тепла.

Централизованное теплоснабжение городского округа город-курорт Кисловодск осуществляют ООО «ЛУКОЙЛ-Ставропольэнерго» и ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск».

На балансе ООО «ЛУКОЙЛ-Ставропольэнерго» находятся Кисловодская ТЭЦ (КТЭЦ), расположенная по ул. Тюленева, 18, котельная «Запикетная» и 12,7% всех тепловых сетей городского округа город-курорт Кисловодск.

КТЭЦ обслуживает правобережную санаторно-курортную часть города-курорта, с установленной тепловой мощностью – 179 Гкал/час, в том числе:

* в паре – 119 Гкал/час;
* в горячей воде – 60 Гкал/час.

Кисловодская ТЭЦ оборудована двумя паровыми котлами БМ-35РФ и двумя паровыми котлами типа БГ-35. Так же в состав входят два турбины с генератором P-6-35/5M произведенных на Калужском турбинном заводе. Кроме этого в состав входят два водогрейных котла КВГМ 30 и теплофикационная установка.

Паровые котлы КТЭЦ имеют большой процент износа (срок эксплуатации более 30 лет).

Основным топливом для КТЭЦ является природный газ, аварийным – мазут, резервное топливо не предусмотрено.

Работа КТЭЦ носит сезонный характер – пик нагрузки приходится на зимнее время, в то время как летом значительные мощности КТЭЦ простаивают.

От КТЭЦ проложено четыре магистральных теплопровода: Северный Луч, Восточный Луч, Южный Луч и Западный Луч. Тепловые сети работают обособленно на свои тепловые районы. Горячее водоснабжение осуществляется через индивидуальные скоростные водонагреватели, подключенные к тепловым сетям по универсальной схеме. Водонагреватели установлены в индивидуальных тепловых пунктах (ИТП). Отпуск тепла осуществляется по отопительному графику при централизованном качественном регулировании.

Вид теплоносителя – вода, пар.

Параметры теплоносителя:

* по воде – 130/70оС,
* по пару – давлением 3,1 кгс/см2, температура 220оС.

Система теплоснабжения закрытая. Протяженность тепловых сетей составляет 64,87 км. Процент износа тепловых сетей составляет 95,7%.

Количество выработанного тепла:

* на промышленность: по пару – 2,3 т/час, по воде – 94,81 Гкал/час;
* на жилищно-коммунальную застройку и соцкультбыт по воде 4,99 Гкал/час.

Котельная «Запикетная» обслуживает санаторно-курортные объекты. Котельная оборудована тремя котлами КВГМ-20. Мощность котельной 20 Гкал/час. Год ввода в эксплуатацию 1983. Основное топливо газ, резервное – мазут.

Таблица – Источники централизованного теплоснабжения ООО «ЛУКОЙЛ-Ставропольэнерго»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование и адрес котельных** | **Марки установленных котлов** | **Мощность, Гкал/час** | **Количество котлов,**  **шт.** | **Год ввода котла в эксплуатацию** |
| 1. | КТЭЦ  ул. Тюленева, 18 | БМ-35РФ | 35,0 | 2 | 1982,1984 |
| БГ-35 | 24,5 | 2 | 1959 |
| КВГМ-30 | 30,0 | 2 | 1989 |
| 2. | Котельная «Запикетная»  ул. Донская, 69 | КВГМ-20 | 20,0 | 3 | 2 котла 1983,2001 |

На балансе ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» находится 19 котельных и 87,3% всех тепловых сетей городского округа города-курорта Кисловодска.

Суммарная мощность котельных составляет 258,8 Гкал/час. Степень износа оборудования котельных составляет порядка 58%. Основным топливом для котельных является природный газ.

Общая мощность котельных ООО «Газпром теплоэнерго Кисловодск» составляет 224,19 Гкал/час. Фактическая нагрузка котельных составляет 157,83 Гкал/час, из них – на отопление – 83%, на горячее водоснабжение (ГВС) – 17%.

Подача теплоносителя потребителям осуществляется через двухконтурную систему. Тепло от источников подается в центральные тепловые пункты, где посредствам теплообменников передается на второй контур системы теплоснабжения и на систему ГВС. Так же в городском округе город-курорт Кисловодск действуют котельные, работающие по принципу прямой подачи теплоносителя в здания (котельные «Форелевое хозяйство», «Новое озеро», Фоменко, 110, Толстого, 6, Седлогорская, 1 и др.).

Общая протяженность тепловых сетей составляет порядка 254,96 км. Преимущественно сети выполнены из стальных труб с изоляцией минеральной ватой и ППУ диаметром от 100-200 мм.

Основная часть (60%) тепловых сетей была введена в эксплуатацию более 30 лет назад. Соответственно, износ сетей составляет 99,96%, а некоторых случаях и 100%.

В системе теплоснабжения городского округа города-курорта Кисловодска используется многоконтурная система – количество магистральных сетей ниже внутриквартальных. Ввиду этого, в городском округе городе-курорте Кисловодске преобладают сети (35,1%) с диаметром труб не превышающим 100 мм.

Основные характеристики источников централизованного теплоснабжения ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» приведены в приложении 7 настоящего тома.

Централизованным теплоснабжением охвачены потребители много- и малоэтажной жилой застройки, общественно-бытовые потребители, а также санаторно-курортные объекты.

Общая расчетная тепловая нагрузка потребителей городского округа города-курорта Кисловодска в горячей воде на цели теплоснабжения составляет 216,189 Гкал/час, при этом:

* расчетная тепловая нагрузка потребителей, подключенных к теплогенерирующим мощностям ООО «Лукойл-Ставропольэнерго», составляет 88,847 Гкал/час;
* расчетная тепловая нагрузка потребителей, подключенных к теплогенерирующим мощностям ООО «Газпром теплоэнерго Кисловодск», составляет 125,519 Гкал/час.

Показатели протяженности сетей по котельным городского округа города-курорта Кисловодска приводятся в приложении 9.

По данным на 2016 г. имеются резервы и дефициты мощностей источников централизованного теплоснабжения, приведенные в приложении 10 настоящего тома.

Анализ показывает, что дефицит имеется на четырех источниках, что является весьма высоким показателем. Однако, в большинстве случаев дефицит наблюдается на источниках малой единичной мощности и может быть ликвидирован путем перераспределения нагрузки между источниками и (или) использования пиковых котельных при низких температурах наружного воздуха.

Индивидуальное (поквартирное) теплоснабжение применяется в индивидуальном малоэтажном жилищном фонде. Под индивидуальным теплоснабжением понимается печное отопление, либо теплоснабжение и обеспечение ГВС от индивидуальных источников энергии (котлов) работающих на природном газе.

Индивидуальный жилищный фонд характеризуется малыми расчетными тепловыми нагрузками и большим числом потребителей, что определяет необходимость строительства тепловых сетей большой протяженности и сильно разветвленной конфигурации. Капитальные вложения и расходы на техническое обслуживание тепловых сетей в этом случае велики, сроки окупаемости неприемлемы ввиду малых значений расчетных тепловых нагрузок потребителей. Наличие газификации определяет большую экономическую целесообразность введения индивидуальных источников тепловой энергии.

В перспективе перевода потребителей индивидуального малоэтажного жилого фонда на централизованное теплоснабжение осуществлять не планируется.

Ввиду указанных выше причин, а также удаленности от действующих в настоящее время источников тепловой энергии, теплоснабжение потребителей перспективной индивидуальной жилищной застройки планируется осуществлять при помощи индивидуальных источников тепловой энергии. Исключение составляют потребители коттеджной застройки в южной части города-курорта, где в 2023 г. рекомендуется установить модульную котельную установленной мощностью порядка 25 Гкал/час.

Индивидуальные квартирные источники тепловой энергии в многоквартирных жилых домах городского округа город-курорт Кисловодск в настоящий момент используются только в домах, расположенных у Форелевого хозяйства.

Потребителями тепловой энергии в системах централизованного теплоснабжения являются потребители многоэтажной и малоэтажной жилой застройки, общественные здания, санаторно-курортные объекты.

Промышленные потребители тепловой энергии к системам централизованного теплоснабжения не подключены.

**Проведенный анализ состояния системы теплоснабжения в городском округе городе-курорте Кисловодске позволяет сделать следующие выводы:**

1. **В городском округе действует централизованная система теплоснабжения, которая обеспечивает теплом жилищно-коммунальный, санаторно-курортный и промышленный сектор от КТЭЦ и котельных.**
2. **Существует дефицит тепловой мощности котельных по ул. Минеральная, 25, ул. Набережная, 1, ул. Островского, 35 и ул. Катыхина, 155.**
3. **Отсутствие резервного топлива в связи с невозможностью сжигания мазута на территории городского округа города-курорта Кисловодска.**
4. **Большой износ тепловых сетей по ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» почти 100%, по ООО «ЛУКОЙЛ-Ставропольэнерго» – 96%.**
5. **Большая часть сетей подвержена коррозии в связи с отсутствием деаэраторных установок и систем анодной защиты труб.**
6. **Объем потерь тепловой энергии в сетях превышает нормативные значения.**

2.10.3 Электроснабжение

Внешнее электроснабжение потребителей электрической энергии городского округа города-курорта Кисловодска осуществляется от центров питания ПС-110 кВ филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» (Межрегиональная распределительная сетевая компания) «Ставропольэнерго», входящих в энергосистему Ставропольского края.

Ставропольская энергосистема является частью Объединенной энергетической системы (ОЭС) Юга, которая граничит с ОЭС Центра и Средней Волги, а также энергосистемой Казахстана и обеспечивает параллельную работу Единой энергетической системы (ЕЭС) России с энергосистемами Украины, Азербайджана и Грузии.

При управлении режимами ОЭС Юга всегда учитывается главная особенность – исторически сложившаяся схема электрической сети 330-500 кВ, протянувшаяся с северо-запада на юго-восток вдоль Кавказского хребта по районам с интенсивным гололедообразованием и неравномерностью стока рек Северного Кавказа (Дон, Кубань, Терек, Сулак). Сложившаяся схема оказывает существенное влияние на баланс электроэнергии, приводя к дефициту электроэнергии зимой, и профициту в летний период. Доля ГЭС в установленной мощности Ставропольского края составляет порядка 10%.

В целом, энергосистема Ставропольского края является избыточной, т.е. суммарная мощность всех электростанций Ставропольского края такова, что позволяет не только обеспечивать собственные потребности, но и снабжать электроэнергией соседние регионы.

Оперативно-диспетчерское управление режимами параллельной работы Ставропольской энергосистемы осуществляет филиал АО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемами республик Северного Кавказа и Ставропольского края».

На территории городского округа город-курорт Кисловодск расположен один объект генерации. В центральной части в промышленной зоне расположена Кисловодская ТЭЦ-1, с установленной мощностью 12 МВт и включенная в энергосистему города-курорта на напряжении 35 кВ. Кисловодская ТЭЦ оборудована двумя теплофикационными турбоагрегатами Р-6-35, которые были введены в эксплуатацию в 1981 и 1996 годах. Выработка электроэнергии является побочным видом деятельности, основным является выработка тепловой энергии. Электроэнергия по ВЛ-35 кВ передаётся напрямую в сеть филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» – «Ставропольэнерго» (ПС «Зеленогорская», ПС «Машук» и тяговая ПС «Т-309»). Кисловодская ТЭЦ находится в эксплуатации ООО «Лукойл-Ставропольэнерго» (таблица 47).

Таблица – Краткая характеристика Кисловодской ТЭЦ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Электрическая мощность, МВт** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Год ввода в эксплуатацию последней турбины** | **Состав оборудования** | **Вид топлива** |
| 12 | 1935 | 1996 | 2 турбины,  2 паровых котла,  2 водогрейных котла | газ,  топочный мазут |

На Кисловодской ТЭЦ электроэнергия вырабатывается по паросиловому циклу. Срок службы турбоагрегатов к 2026 году будет составлять 30 и 45 лет соответственно. Эксплуатирующей организацией проводятся текущие и капитальные ремонты, оборудование электростанции поддерживается в работоспособном состоянии. При приемке оборудования из ремонта устанавливаются оценки качества соответствия требованиям нормативно-технической документации (НТД). После проведения ремонтов оборудования технико-экономические показатели его работы соответствуют нормативным характеристикам.

Несмотря на значительный износ основных фондов на объекте генерации электроэнергии техническое состояние оборудования находится в удовлетворительном состоянии. На предприятии составляются и корректируются ежегодные и многолетние графики ремонтов оборудования. Проводятся работы по экспертизе промышленной безопасности, техническое освидетельствование технологических схем и оборудования с истекшим, установленным нормативно-технической документацией, сроком службы, на основании заключения которой продлевается срок безопасной эксплуатации оборудования.

С вводом в эксплуатацию нового источника питания – ПС 330 кВ «Ильенко», расположен рядом с городским округом город-курорт Кисловодск, несколько изменилась схема электроснабжения города-курорта. Если ранее электроэнергия напрямую передавалась от ПС 330/110/35/10 «Машук» по воздушной линии ВЛ 110 кВ на ПС 110/35/10 «Зеленогорская» и ПС 110/10 «Парковая» через глухую отпайку от ВЛ «Машук»-«Зеленогорская», то после ввода нового питающего центра ПС 330 кВ «Ильенко» для выдачи мощности по сети 110 кВ присоединение выполнено в рассечку ВЛ 110 кВ «Зеленогорская – Ясная Поляна-2» и «Зеленогорская – Парковая» по схеме «заход – выход» с образованием четырех новых ВЛ 110 кВ:

- «Ильенко – Зеленогорская» 1 и 2 цепь,

- «Ильенко – Ясная Поляна-2»,

- «Ильенко – Парковая».

При вводе ПС 330 кВ «Ильенко» на 1 этапе установлен один АТ 330/110 кВ мощностью 125 МВА. С вводом в работу АТ-2 в 2015 году трансформаторная мощность подстанции увеличилась со 125 до 250 МВА. На ПС 330 кВ «Ильенко» также предусматривается установка двух трансформаторов 110/10 кВ мощностью по 16 МВА для создания нового центра питания сети 10 кВ.

Распределение электроэнергии на напряжении 110 кВ осуществляется по магистральной схеме. Электроснабжение потребителей городского округа город-курорт Кисловодск осуществляется от трех центров питания на напряжении 110 кВ – ПС «Зеленогорская», ПС «Парковая», ПС «Запикетная» и двух центров питания а напряжении 35 кВ – ПС «Тяговая-309», ПС «КТЭЦ». Центры питания 110 кВ имеют резервирование на стороне 10 кВ от соседних ПС 11010 кВ путем объединения нагрузок разных районов через коммутационные аппараты, разомкнутые в нормальном режиме.

В соответствии с данными о пропускной способности центров питания филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» – «Ставропольэнерго» максимальная нагрузка меньше номинальной мощности установленных трансформаторов. На всех ПС 110 кВ есть резерв мощности для подключения новых потребителей 10 кВ, однако необходимо увеличение пропускной способности центров питания для подключения новых потребителей в перспективе развития городского округа.

Таблица – Краткая характеристика питающих центров городского округа города-курорта Кисловодска

| **№ п/п** | **Наименование питающего центра** | **Напряжение,**  **кВ** | **Мощность трансформаторов,**  **МВА** | **Максимально возможная нагрузка на шинах 10 кВ,**  **МВА** | **Резерв мощности, МВА** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ПС «Зеленогорская» | 110/35/10 | Т1–25  Т2–40 | 42 | 4,54 |
| 2 | ПС «Парковая» | 110/10 | Т1–16  Т2–16 | 16,2 | 6,95 |
| 3 | ПС «Запикетная» | 110/10 | Т1–16  Т2–16 | 16,2 | 7,42 |
| 4 | ПС «Тяговая-309» (Минутка) | 35/10 | Т1–10  Т2–10 | - | - |
| 5 | ПС «КТЭЦ» | 35/10 | 10 | − | - |

Эксплуатирующими организациями проводятся текущие и капитальные ремонты. Оборудование центров птания поддерживается в работоспособном состоянии. На центрах питания установлены системы учета переданной и затрачиваемой на собственные нужды электроэнергии. Приборы учета установлены на каждом напряжении и позволяют также контролировать режим работы электрооборудования ПС.

Воздушные линии электропередач, в соответствии с ПУЭ (Правила устройства электроустановок) имеют охранные зоны, ограничивающие минимальные допустимые расстояния по приближению к ним застройки. Охранные зоны составляют коридоры вдоль линий шириной, зависящей от напряжения линий.

Согласно ПУЭ расстояние по горизонтали от крайних проводов ВЛ при неотклонённом их положении до ближайших выступающих частей отдельно стоящих зданий и сооружений должна быть не менее:

– для ВЛ-110 кВ – 20 метров;

– для ВЛ- 35 кВ – 15 метров;

– для ВЛ- 10 кВ – 10 метров.

Жилищно-коммунальные потребности городского округа города-курорта Кисловодска в электроэнергии обеспечиваются в основном филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа»- «Ставропольэнерго», предприятием АО «Кисловодская сетевая компания» и АО «Горэлектросеть».

Распределение электроэнергии по потребителям окурга осуществляется от распределительных устройств (РУ) ПС через распределительные пункты РП-10 кВ и трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ по кабельным и воздушным сетям 10 кВ по комбинированным петлевым и двухлучевым схемам.

Крупные промышленные предприятия города-курорта обслуживают свои сети сами. Предприятия имеют свои собственные прямые фидера от ПС.

Распределительные сети от РП и ТП до потребителей выполнены в основном кабелями различного сечения.

Для обеспечения надежности потребителей, относящихся, в соответствии с ПУЭ, к I-ой категории надежности, в распределительных сетях 0,4-10 кВ применяется резервирование. Для двухтрансформаторных ТП, когда оба трансформатора несут нагрузку, предусматривается автоматический ввод резерва (АВР) на стороне высшего напряжения от резервного независимого источника, а для однотрансформаторных ТП – АВР на стороне низшего напряжения от сети 0,4 кВ соседних ТП (таблица 47 и 48).

Таблица – Краткая характеристика линий электропередачи на напряжении 0,4-10 кВ

| **№ п/п** | **Класс напряжения, кВ** | **Тип исполнения** | **Общая протяженность, км** | **Степень износа** | **Ведомственная принадлежность** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 10 | Воздушная ВЛ | 61,288 | 78,5 | АО «Кисловодская сетевая компания» |
| 2 | 10 | Кабельная КЛ | 328,782 | 78,5 | АО «Кисловодская сетевая компания» |
| 3 | 0,4 | Воздушная ВЛ | 229,325 | 78,5 | АО «Кисловодская сетевая компания» |
| 4 | 0,4 | Кабельная КЛ | 174,727 | 78,5 | АО «Кисловодская сетевая компания» |

Таблица – Краткая характеристика трансформаторных подстанций ТП 10/0,4 кВ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тип трансформаторной подстанции ТП** | **Количество ТП, шт.** | **Установленная мощность трансформаторов, кВА** |
| 1 | Мачтовая | 14 | 1809 |
| 2 | Комплектная | 80 | 29133 |
| 3 | Однотрансформаторная |  | 13730 |
| 4 | Двухтрансформаторная |  | 201850 |

Годовая реализация электроэнергии АО «Горэлектросеть» составила 281,56 млн кВт/ч, в том числе:

* населению – 81,8 млн кВт/ч;
* организациям бюджетной сферы – 46,35 млн кВт/ч;
* производственные и промышленные потребители – 17,64 млн кВт/ч;
* прочие – 135,77 млн кВт/ч;
* потери электроэнергии при передаче – 44,01 млн кВт/ч.

Наружное освещение городского округа города-курорта Кисловодска выполнено в основном светильниками ЖКУ с лампами накаливания и ДРЛ (примерно 50% на 50%) на железобетонных опорах. Сеть наружного освещения воздушная и выполнена в основном, примерно в 80%, изолированными проводами типа СИП. Управление наружным освещением автоматическое, с помощью электронных блоков управления, установленных на городских ТП 10/0,4 кВ.

**В среднем износ линий электропередачи составляет около 80%. Старение материала конструкции опор, проводов, арматуры и изоляторов вызывают увеличение повреждаемости ВЛ и рост количество отказов.**

**Большинство используемых силовых трансформаторов на подстанциях физически устарели, их степень износа составляет 75%. Они имеют значения потерь холостого хода и короткого замыкания, значительно уступающие характеристикам современных трансформаторов, что увеличивает годовые потери электроэнергии.**

**Старение основных производственных фондов является общей проблемой топливно-энергетических комплексов в условиях увеличения потребностей энергопотребления, что является источником повышенного риска возникновения крупных аварий. Для снижения риска возникновения аварийных ситуаций и уменьшения уровня технологических потерь в энергосистеме необходима реконструкция и техническое перевооружение основных фондов электроэнергетики.**

**На всех ПС 110 кВ есть резерв мощности для подключения новых потребителей 10 кВ, однако необходимо увеличение пропускной способности центров питания для подключения новых потребителей в перспективе развития городского округа.**

Основной целью развития электроэнергетики городского округа город-курорт Кисловодск является обеспечение энергетических условий развития экономики, а также развитие сетевой инфраструктуры для надежного обеспечения перспективных потребителей.

Потребность в электрической энергии определена на расчетный срок (2042 г.), в том числе на I-ю очередь (2027 г.), в соответствии с гипотезой социально-экономического развития округа, прогнозным изменением численности населения и благоустройством жилого фонда.

Проект выполнен в соответствии с действующей на территории Российской Федерации нормативно-технияеской документацией и местными нормативами градостроительного проектирования города-курорта Кисловодска.

Электрические нагрузки перспективных потребителей жилищно-коммунального сектора городского округа город-курорт Кисловодск 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.

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 (незначительная часть) принимаются с электроплитами. Теплоснабжение в капитальных домах – от отопительных котельных, в индивидуальной застройке – от местных установок на газовом топливе.

Для расчётов условно принимаем площадь жилья в среднем:

* 59 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 2.2.1н РД 34.20.185-94 и учитывают: нагрузки жилья и общественных зданий микрорайонного значения; нагрузки инженерных систем ВК и ТС; наружное освещение. По результатам расчётов удельные показатели составляют:

* проектируемая среднеэтажная застройка (4-5 этажей) − 26,5 Вт/м2 ОП;
* проектируемая малоэтажная застройка (1-3 этажа) − 25 Вт/м2 ОП;
* проектируемая индивидуальная застройка − 30 Вт/м2 ОП.

Проектная электрическая нагрузка сопутствующих жилой застройке зданий и сооружений общественного и социально-культурного назначения учитывается в соответствии с РД 34.20.185-94 (раздел 2.3).

Развитие крупного промышленного производства в крупном курортном регионе с высокоразвитым гостиничным и санаторным обслуживанием населения запрещено законодательно. В связи с чем, в генеральном плане предусматривается развитие производственной сферы в пределах 10% за счет строительства и энергетики.

Прирост электрических нагрузок в производственно-хозяйственном комплексе городского округа города-курорта Кисловодска проектом не рассматривается.

Расчетные электрические нагрузки перспективной жилой застройки городского округа города-курорта Кисловодска приведены в таблице 51.

Таблица – Расчетные электрические нагрузки перспективной жилой застройки городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Застройка | Удельная электрическая нагрузка,  Вт/м2 | Расчетный срок  (2042 г.) | | В том числе первая очередь (2027 г.) | |
| Площадь жилого фонда, тыс. м2 | Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт | Площадь жилого фонда, тыс. м2 | Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт |
| 1 | **Среднеэтажная застройка всего, в том числе:** | **–** | **858,85** | **22760** | **565,15** | **14980** |
| Мкр. «Западный» | 26,5 | 404,95 | 10730 | 404,95 | 10730 |
| Мкр. «Аликоновка» | 26,5 | 160,2 | 4250 | 160,2 | 4250 |
| Мкр. «Березовка» | 26,5 | 293,7 | 7780 | - | - |
| 2 | **Малоэтажная многоквартирная застройка всего, в том числе:** | **–** | **1178,36** | **29470** | **309,72** | **7750** |
| Мкр. «Западный» | 25 | 868,64 | 21720 | - | - |
| Мкр. «Южный» (за пос. Индустрия) | 25 | 309,72 | 7750 | 309,72 | 7750 |
| 3. | **Индивидуальная жилая застройка всего, в том числе:** | **–** | **332,86** | **9990** | **332,86** | **9990** |
| Мкр. «Западный» (ИЖС) | 30 | 332,86 | 9990 | 332,86 | 9990 |
|  | **Всего** | **–** | **2370,07** | **62220** | **1207,73** | **32720** |
|  | **То же, в кВА** | **–** | **–** | **72170** | **-** | **37950** |
|  | **Расчетная нагрузка, приведенная к шинам 10 кВ ПС, кВА** | **–** | **–** | **50520** | **-** | **26570** |

2.10.4 Газоснабжение

Поставщиком природного газа в городской округ город-курорт Кисловодск является ООО "Газпром межрегионгаз Ставрополь".

Источником газоснабжения город-курорт Кисловодска является автоматическая газораспределительная станция АГРС, расположенная в 4,5 км от северо-восточной границы города-курорта у ст. Подкумок.

От АГРС проложены два распределительных газопровода-ввода:

* высокого давления (Р≤1,2 МПа, Д=377 мм) для обеспечения промышленных потребителей;
* среднего давления (Р≤0,3 МПа, Д=530 мм) для обеспечения коммунально-бытовых потребителей.

Общая протяженность газопроводов составляет 7,97 км. Газопровод высокого давления проложен в сторону ул. Промышленная через р. Подкумок и обеспечивает газом промышленную зону. Газопровод среднего давления от ГГРП расположенного по ул. Фоменко делится на три кольца – два Западных и одно Восточное Д=425 мм с последующим сужением, обеспечивая город-курорт Кисловодск газом в системах газоснабжения.

Прокладка распределительных газопроводов выполнена в подземном исполнении, через р. Подкумок – в надземном.

Эксплуатацией газопроводов и основного газового оборудования занимается АО «Газпром газораспределение Ставрополь», оно является филиалом ООО «Газпром межрегионгаз Ставрополь». Газификация города-курорта Кисловодск осуществляется с 1961 года.

Газораспределительная система городского округа город-курорт Кисловодск представляет собой комплекс сооружений, состоящий из следующих элементов:

* трехступенчатой (высокого, среднего и низкого давлений) системы газопроводов;
* пунктов редуцирования природного газа (ГРС, ГРП, ШРП, ГРУ);
* системы защиты газопроводов от электрохимической коррозии (ЭХЗ);
* средств телемеханизации;
* отключающих устройств;
* потребителей природного газа.

Таблица – Технические характеристики системы централизованного газоснабжения природным газом потребителей городского округа город-курорт Кисловодск

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатель** | **Единица измерения** | **Значение на отчетный период** |
| 1 | Количество газифицированных квартир | единица | 38081 |
| 2 | Протяженность наружных газопроводов всего,  в том числе | км | 706,94 |
| 2.1 | магистральный высокого давления I категории (Р≤10 МПа) | км | - |
| 2.2 | |  | | --- | | магистральный высокого давления II категории (Р≤2,5 МПа | | км | - |
| 2.3 | |  | | --- | | распределительный высокого аления (Р≤,2 МПа) | | км | 25,76 |
| 2.4 | |  | | --- | | распределительный среднего давления (Р≤0,3 МПа) | | км | 127,27 |
| 2.5 | |  | | --- | | распределительный нзкого давления Р≤0,05МПа) | | км | 553,91 |
| 3 | Количество ГРС | единица | 1 |
| 4 | Количество ГРП, ГРПБ, ГРП, ГРПШ | единица | 422 |
| 5 | Количество установок электрохимической защиты | единица | 82 |
| 6 | Газифицированные промпредприятия, в том числе | единица | 25 |
| 6.1 | ТЭЦ | единица | 1 |
| 7 | Газифицированные сельхозпредприятия | единица | 5 |
| 8 | Газифицированные коммунально-бытовые объекты, в том числе | единица | 604 |
| 8.1 | котельные | единица | 81 |
| 9 | Протяженность внутренних газопроводов | км | 454,51 |

Уровень газификации городского округа составляет более 95%, протяженность наружных газопроводов города-курорта и прилегающих поселков составляет 706,94 км.

На балансе АО «Газпром газораспределение Ставрополь» находятся 23 стационарных газорегуляторных пункта (ГРП), работающих на снижение среднего давления газа на низкое и поддержании его на заданном уровне, а также 105 шкафных газорегуляторных пункта (ШРП). Средний год ввода оборудования в эксплуатацию соответствует 1965-1976 гг., что превышает 30 лет. В соответствии с нормативами, эксплуатационный ресурс исчерпан и требуется замена существующих газорегуляторных пунктов ГРП.

Таблица – Технические характеристики распределительных газопроводов городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Диаметр, мм** | **Протяженность, км** | | |
| **в черте города** | **в границах городского округа** | **всего** |
| 1 | 500 | 4,12 | - | 4,12 |
| 2 | 400 | 14,32 | - | 14,32 |
| 3 | 300 | 15,3 | 2,24 | 17,54 |
| 4 | 250 | 14,17 | 2,97 | 17,14 |
| 5 | 200 | 13,62 | 6,79 | 20,41 |
| 6 | 150 | 30,64 | 17,87 | 48,51 |
| 7 | 125 | 2,04 | 0,89 | 2,93 |
| 8 | 100 | 72,16 | 12,06 | 84,67 |
| 9 | 89-76 | 65,84 | 30,82 | 96,66 |
| 10 | 57 | 333,05 | 67,56 | 400,64 |
|  | **ИТОГО** | **565,74** | **141,2** | **706,94** |

Прокладка распределительных газопроводов выполнена надземно (53%) и подземно (47%).

В соответствии со сведениями ресурсоснабжающей организации, дефицитов газового топлива на территории городского округа города-курорта Кисловодска не наблюдается. Пропускная способность существующих распределительных газопроводов позволяет в полном объеме удовлетворить потребность абонентов всех категорий.

Основными потребителями газа являются промышленные предприятия (порядка 63% от общей реализации) и коммунально-бытовые потребители – жилая и санаторно-курортная застройка.

Общий объем реализуемого природного газа на отчетный период составил 209 млн м3/год, из них:

* населению и объектам коммунально-бытовой сферы – 79 млн м3/год;
* промышленным объектам – 130 млн м3/год.

Потребителями природного газа являются 20 котельных, 26 крупных промышленных предприятий, в том числе 1 ТЭЦ, 14 предприятий производящих пищевую продукцию и 604 объекта коммунально-бытового назначения. Общее количество газифицированных квартир составляет 38081 ед.

**Система газоснабжения городского округа город-курорт Кисловодск насчитывает более 50 лет эксплуатации. На момент разработки проекта Генерального плана городского округа некоторые газопроводы и ГРП отслужили свой нормативный срок эксплуатации и требуют замены.**

**Расчетная пропускная способность существующих газопроводов способна обеспечить перспективных потребителей газового ресурса в полном объеме. Но требуется частичная замена выработавших эксплуатационный ресурс распределительных сетей.**

**Для газоснабжения перспективных потребителей новых кварталов и микрорайонов в отдельных округах города-курорта возникает необходимость в строительстве новых ГРП и газопроводов среднего и низкого давлений.**

2.10.5 Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО)

При подготовке настоящего раздела проекта генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска были использованы следующие материалы:

* «Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами в Ставропольском крае;
* «Правила благоустройства и обеспечения чистоты в городском округе городе-курорте Кисловодске»[[66]](#footnote-66).

Твердые коммунальные отходы – это отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К ТКО также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Источниками образования ТКО на территории городского округа города-курорта Кисловодска являются:

* жилой фонд;
* санатории и пансионаты;
* объекты социального назначения;
* промышленные и производственные предприятия (отходы 4-5 классов опасности).

Опасные отходы (1-3 классов опасности) складируются на территории предприятий и передаются на специализированные предприятия.

Порядок сбора бытовых отходов осуществляется двумя способами: с использованием контейнеров и бункеров, а также бестарным позвонковым методом, предусматривающим сбор отходов от населения частного сектора в контейнеры мусоровозов со специально оборудованным ковшом.

На большей части жилого фонда предусмотрена контейнерная система сбора ТКО. Для сбора отходов применяются, в основном, стандартные контейнеры объемом 0,75 м3, установленные на контейнерных площадках. На текущий момент их количество составляет 1138 единиц. Большинство контейнеров требует замены. Контейнерные площадки в большинстве случаев не соответствуют современным требованиям, единые архитектурные формы контейнерных площадок отсутствуют.

Сбор и удаление отходов в городе осуществляется по плановой регулярной системе в сроки, предусмотренные санитарными правилами, по утвержденным маршрутным графикам.

В городском округе ежегодно образуется порядка 342,0 тыс. м3 ТКО, большая часть которых размещается на полигонах.

Основная масса ТКО городского округа (порядка 85%) размещается на полигоне ООО «АРГО», расположенном в Предгорном муниципальном районе Ставропольского края, 9 км Боргустанского шоссе (п. Санамер).

Полигон ООО «АРГО». включен в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО). Расстояние от городского округа города-курорта Кисловодска до полигона №1 ТКО «Арго» составляет 15 км.

Остальная часть отходов (порядка 15%) направляется на мусоросжигательный завод МУП «ПТЭК», расположенный в 50 км от границ округа.

С точки зрения экологической безопасности политика обращения с отходами как в городском округе, так и в целом по региону ориентирована на постепенный переход от их размещения на свалках к использованию в качестве вторичного сырья.

С целью совершенствования системы обращения с отходами производства и потребления в регионе разработана «Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами в Ставропольском крае».

**Вместе с тем, на территории городского округа города-курорта Кисловодска существует ряд проблем в функционировании системы обращения с ТКО.**

**Существующая на сегодняшний день на территории городского округа система сбора и вывоза ТКО имеет недостатки и нуждается в модернизации для улучшения экологической ситуации в городе. Раздельный сбор ТКО (по видам отходов) в настоящее время не применяется.**

**Вследствие неполного охвата населения городского округа централизованной системой санитарной очистки часть ТКО бесконтрольно размещается на несанкционированных свалках.**

2.10.6 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура

Службы связи предоставляют жителям городского округа города-курорта Кисловодска набор услуг, включающий: телефонную связь, мобильную связь, радиотрансляцию (проводное вещание), телевидение, услуги сети «Интернет» и др. В данном проекте рассматриваются местные телефонные сети и проводное вещание.

В таблице 54 представлены основные показатели инфраструктуры связи городского округа города-курорта Кисловодска за 2018-2019 гг.[[67]](#footnote-67)

Таблица – Некоторые показатели в области инфраструктуры связи города-курорта Кисловодска за 2018-2019 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2018** | **2019** |
| Число сельских населенных пунктов, обслуживаемых почтовой связью | 7 | 7 |
| Число телефонизированных сельских населенных пунктов | 7 | 7 |
| Число телефонизированных объектов социальной сферы | 100 | - |

На территории городского округа функционирует 12 отделений почтовой связи ФГУП «Почта России». В целом, данное количество почтовых отделений соответствует нормативам обеспеченности, как для городской, так и для сельской местности городского округа (см. перечень ниже).

Таблица – Перечень отделений почтовой связи городского округа города-курорта Кисловодска

| **№ п/п** | **Адрес** |
| --- | --- |
| 1 | 357748, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Калинина, 77 |
| 2 | 357700, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, Первомайский просп., 12 |
| 3 | 357703, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, Первомайский просп., 19 |
| 4 | 357746, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Горького, 14 |
| 5 | 357746, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Горького, 22 |
| 6 | 357736, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Губина, 51 |
| 7 | 357701, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Есенина, 16 |
| 8 | 357722, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Кольцова, 20 |
| 9 | 357747, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Азербайджанская, 17а |
| 19 | 357703, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Дзержинского, 45 |
| 11 | 357739, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, просп. Цандера, 13 |
| 12 | 357745, Ставропольский край, город-курорт Кисловодск, ул. Седлогорская, 91 |

В целом, за исключением части окраинных территорий, охват услугами беспроводной связи жителей городского округа можно считать удовлетворительным.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

Рисунок – Качество беспроводной (мобильной связи) различных операторов в пределах городского округа[[68]](#footnote-68)

Телефонизация. На территории городского округа города-курорта Кисловодска работают несколько операторов связи. Основным является ОАО «Южная телекоммуникационная компания» (ЮТК) в лице Ставропольского филиала.

Местные телефонные сети представляют собой сложную инженерную систему, которая состоит из 9 АТС разного типа. Опорной является АТС-2,она же является междугородной.

Таблица – Характеристика станционных сооружений городского округа города-курорта Кисловодска

| **№ п/п** | **Наименование АТС** | **Адрес** | **Тип оборудования, год установки** | **Монтировочная ёмкость** | **Возможность расширения** | **Техническое состояние** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | АТС-7 | ул. Цандера, д 8 | «STAREX-TX1» | 7200 | есть | хорошее |
| 2 | АТС-7к | ул. Азербайджанская, 17а | «STAREX-TX1» RS-1 | 6000 | есть | хорошее |
| 3 | АТС-3 | пр. Мира, 16 | «STAREX-TX1» RS-2 | 6112 | есть | хорошее |
| 4 | АТС-2 | пр. Первомайский, 12 | Neax 61 | 11000 | есть | хорошее |
| 5 | АТС-2 RLU | пр. Первомайский 12 | Neax 61 | 3000 | есть | хорошее |
| 6 | АТС-4 | ул. Набережная | АТСКУ | 6000 | нет | удовл. |
| 7 | АТС-66 | ул. Дзержинского, 24 | «Элком» | 3000 | нет | удовл. |
| 8 | АТС-51 | город-курорт Кисловодск | «Элком-Magelan» | 2000 | нет | удовл. |
| 9 | АТС | город-курорт Кисловодск | «Квант Е» | 100 | − | − |

Согласно имеющимся данным, суммарная монтированная телефонная ёмкость действующих АТС составляет 45342 номеров. Задействовано 27479 номеров. [[69]](#footnote-69)

Большинство действующих АТС имеют возможность расширения номерной ёмкости за счет установленного цифрового оборудования. Ёмкость координатного оборудования исчерпана.

Степень обеспеченности телефонной связью определяется средней телефонной плотностью квартирного сектора. На настоящий момент телефонная плотность в городе составляет 65 телефонов на 100 семей при среднероссийской – 35 телефонов. На 100 человек городского населения приходится 20 телефонных номеров.[[70]](#footnote-70)

Население и учреждения городского коруга широко пользуются услугами операторов мобильной сотовой связи: ОАО «ВымпелКом» (БиЛайн), ОАО «Мобильные ТелеСистемы (МТС)» и др. Операторы предоставляют все стандартные услуги сотовой связи, включая GPRS, SMS, передачу видеосигналов, мобильное телевидение, доступ в Интернет, высокоскоростную передачу данных (более 2 Mбит/сек.), голосовую почту и услуги по определению местонахождения объекта.

Телефонные сети в городе проложены в основном в телефонной канализации и в земле. Оборудование и линейные сооружения телефонной сети находятся в удовлетворительном состоянии.

Услуги радиотрансляции на территории города-курорта Кисловодска представляет Ставропольский филиал ОАО «Южная телекоммуникационная компания» (ЮТК).

Городская радиотрансляционная сеть проводного вещания (РТС ПВ) города-курорта Кисловодска трёхзвенная, воздушно-кабельная. Общее количество радиотрансляционных точек (р.т.т.) составляет 18000. Линии проводного вещания выполнены на опорах ВЛ-0,4 кВ, на стойках и на столбах собственных сетей.

В округе действуют три опорные усилительные станции проводного вещания и 6 трансформаторных подстанций, мощностью по 5 кВт каждая (таблица 57).

Таблица – Характеристика станционных сооружений городского округа города-курорта Кисловодска

| **Поз.** | **Индекс** | **Адрес** | **Количество ТП, УП** | **Мощность усилителей (основных, резервных), шт х Вт** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ЦУС | пр. Первомайский, 12 (здание АТС) | 1 | 3х5 кВт |
| 2 | ОУС | пр. Первомайский, 12 (здание АТС) | 1 | 4х5 кВт |
| 3 | ОУС | ул. Героев Медиков | 1 | 2х5 кВт |
| 4 | ТП-1 | пр. Первомайский, 12 | 1 | 5 кВт |
| 5 | ТП-2 | ул. Ярошенко, санаторий «Кавказ» | 1 | 5 кВт |
| 6 | ТП-3 | пр. Победы, 151 | 1 | 5 кВт |
| 7 | ТП-4 | ул. Калинина, 12 | 1 | 5 кВт |
| 8 | ТП-5 | ул. Дзержинского, 24 | 1 | 5 кВт |
| 9 | ТП-6 | «Велинград» | 1 | 5 кВт |

**Техническое состояние сетей и сооружений РТС ПВ удовлетворительное. Наблюдается отсев радиоточек. Для дальнейшей нормальной эксплуатации требуется проведение реконструкции части сетей и оборудования РТС.**

**2.11 Объекты специального назначения**

В соответствии с предыдущим проектом Генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска (2011 года) на его территории было зарегистрировано 3 функционирующих кладбища, общей площадью 36,3 га, расположенных: в северо-восточной части – за ул. Фоменко, в восточной части – ул. Кисловодская и около р. Белой – по ул. Седлогорская.

В настоящее время город-курорт Кисловодск обслуживают 5 кладбищ. Территория 4 кладбищ, расположенных в городском округе, составляет 54,2 га (таблица 58).

Таблица – Кладбища, обслуживающие городской округ город-курорт Кисловодск[[71]](#footnote-71)

| **№ п\п** | **Наименование кладбища** | **Место нахождения кладбища** | **Тип кладбища** | **Площадь территории кладбища, м2** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Фоменко | ул. Фоменко,133 | общественное открытое | 119 000 |
| 2. | Революции | ул. Революции | общественное открытое | 232000 |
| 3. | Верхнеподкумское | Предгорный район, пос. Верхнеподкумский | общественное открытое | 65000 |
| 4. | Мемориал Славы | Проезд Цандера, 17 | воинское закрытое | 11000 |
| 5. | Седлогорская | ул. Седлогорская | общественное открытое | 180000 |
|  | **Итого** |  |  | **607 000**  **(60,7 га)** |

Кладбищем, обслуживающим городской округ, в настоящее время является также «Верхнеподкумское», находящееся за пределами Кисловодска, на территории Предгорного района. Большинство кладбищ города-курорта Кисловодск являются открытыми.

Возможность погребения на закрытом городском кладбище регламентируется особым порядком, предусматривающим погребение умершего рядом с ранее захороненным родственником, при наличии на указанном месте свободного участка земли площадью не менее 2,5 м2. В иных случаях место под захоронение отводится согласно порядку захоронения умерших[[72]](#footnote-72).

Вопрос использования закрытого кладбища для вторичного погребения на месте произведенного ранее захоронения по истечении двадцатилетнего срока решается в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и санитарно-эпидемиологическим заключением.

На территории городского округа города-курорта Кисловодска, на проезде Цандера расположен Мемориальный комплекс «Солдатам Родины» открытый 9 Мая 1970 года, к 25-летию Победы. Здесь установлены: памятная доска и вечный огонь. Площадь мемориала составляет 1,1 га.

2. Объекты размещения отходов (свалки, полигоны ТКО, полигон промышленных отходов, полигон жидких бытовых отходов, скотомогильники) – имеют статус объектов местного значения.

Свалки. На территории городского округа города-курорта Кисловодска санкционированных свалок нет. Все собранные отходы свозятся на полигон ТКО «Арго» (г. Ессентуки) и на мусоросжигательный завод МУП «ПТЭК» (г. Пятигорск).

Однако нередко возникают локальные несанкционированные и стихийные свалки строительного и бытового мусора. Они расположены, в частности, на территории Нового озера, лесного массива в городской черте, зонах горно-санитарной охраны и оказывают негативное воздействие на окружающую среду.

В настоящее время ведется работа по выявлению и ликвидации мест несанкционированного размещения отходов. В городе функционирует общественный экологический совет, созданный при администрации Кисловодска, на сайте которого размещена карта ОНФ «Генуборка», где можно увидеть информацию о выявленных несанкционированных свалках.

На сегодняшний день ликвидирована свалка в районе поселка Новокисловодский, рекультивирована несанкционированная свалка в районе Лермонтовской скалы. Находящаяся на территории Нового озера свалка тоже находится на стадии рекультивации.

Полигоны ТКО. Ежегодно на территории Кисловодска образуется более 400 тыс. м3 ТКО.

На территории городского округа города-курорта Кисловодска в соответствии с требованиями пункта 5 статьи 12 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» не разрешается формирование системы полигонов различного назначения. Полигона твердых коммунальных отходов (ТКО) в городском округе нет. Сбор и вывоз ТКО осуществляют ИП «Дворников» и ООО «Экогород».

ТКО вывозятся на Пятигорский теплоэнергетический комплекс и на полигон ООО «АРГО» в г. Ессентуки. Учет ТКО, образующихся на территории городского округа города-курорта Кисловодска производится непосредственно на полигоне ООО «АРГО», куда свозится 85% образующихся отходов, и на мусоросжигательном заводе МУП «ПТЭК», где утилизируются остальные 15%.

Объекты размещения и переработки твердых коммунальных отходов, образуемых на территории городского округа, расположены от города-курорта на расстоянии:50 км – до мусоросжигательного завода и 15 км – до полигона ТКО «Арго».

Полигон промышленных отходов. На территории городского округа города-курорта Кисловодска полигона промышленных отходов нет.

Опасные промышленные отходы (1-3 классов) размещаются на территориях предприятий, по мере накопления передаются специализированным организациям. Промышленные отходы 4-5 классов складируются совместно с бытовыми отходами.

Полигон жидких коммунальных отходов. На территории города-курорта Кисловодска полигона жидких коммунальных отходов нет.

В городе для сбора жидких коммунальных отходов (ЖКО) используется хозяйственно-бытовая канализация. В жилых неканализованных районах города-курорта ЖКО накапливаются в специальных емкостях – септиках, выгребах туалетов и помойных ямах. Вывоз производится на очистные сооружения с помощью ассенизаторных автомобилей.

Жидкие отходы от канализованного жилого фонда поступают в объединенный канализационный коллектор и далее сбрасываются в объединенные очистные сооружения г. Минеральные Воды.

3. Объекты обороны (военкомат, казарма, воинская часть) попадают в зону режимных объектов. Вид разрешенного использования – обеспечение обороны и безопасности. Включают в себя:

* размещение ОКС, необходимых для подготовки и поддержания в боевой готовности Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов управлений ими (размещение военных организаций, внутренних войск, учреждений и других объектов, дислокация войск и сил флота), проведение воинских учений и других мероприятий, направленных на обеспечение боевой готовности воинских частей;
* размещение зданий военных училищ, военных институтов, военных университетов, военных академий;
* размещение объектов, обеспечивающих осуществление таможенной деятельности[[73]](#footnote-73).

Военкомат. На территории городского округа города-курорта Кисловодска расположен Отдел военного комиссариата МО РФ Ставропольского края по город-курорт Кисловодску.

Военкомат является местным органом военного управления и подчиняется Министерству обороны Российской Федерации через командование военными округами. Деятельность комиссариатов в городском округе регулируется положениями, которые утверждены военными комиссарами.

На территории городского округа города-курорта Кисловодска по ул. Катыхина расположена казарма №1 войсковой части 73411.

В городском округе расквартировано несколько воинских частей МВД РФ. Их перечень и местонахождение приводятся в таблице ниже.

Земли в зоне военных объектов предназначены для размещения объектов с особым режимом использования территории, который устанавливается федеральными органами исполнительной власти. На территории городского округа нет объектов с особым охранным режимом – тюрем, исправительных колоний, следственных изоляторов, арестных домов, исправительных центров.

Таблица – Объекты обороны, расположенные на территории города-курорта Кисловодска

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Местонахождение** |
| 1. | Первый специальный моторизованный батальон (СМБ) войсковой части 7427 МВД РФ | ул. Верхнедонская, 1 |
| 2. | Войсковая часть 73411,ФСО, войска связи | ул. Катыхина, 78 |
|  | Казарма №1 войсковой части 73411 | ул. Катыхина, 108 |
| 3. | Отдел военного комиссариата МО РФ Ставропольского края по город-курорт Кисловодску | пр. Дзержинского, 32 |
| 4. | Воинская часть 5464, ВВ МВД РФ | ул. Верхнедонская, 1 |
| 5. | Войсковая часть 54799-Ю | ул. Полевая, 5 |

4. Гидротехнические, вспомогательные инженерные сооружения (гидротехнические инженерные сооружения, шлюзы) попадают в зону режимных объектов. Включают в себя размещение гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации:

* водохранилищ, плотин, водосбросов, водозаборных, водовыпускных и других гидротехнических сооружений;
* судопропускных сооружений;
* рыбозащитных и рыбопропускных сооружений;
* берегозащитных сооружений.

На территории городского округа города-курорта Кисловодска расположено два гидротехнических сооружения (ГТС): водохранилище «Кисловодское озеро» (ул. Озерная, 59) и гидротехнический комплекс – водохранилище «Новое озеро» (во въездном районе город-курорт Кисловодска).

Указанные гидротехнические сооружения приняты в муниципальную собственность и находятся в реестре муниципальной собственности. Они переданы на баланс управления городским хозяйством администрации города-курорта Кисловодска в соответствии с решением Думы города-курорта Кисловодска от 2012 № 52-412.

В соответствии со ст. 9,10 Федерального закона от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений», на стадиях вывода из эксплуатации гидротехнического сооружения, а также после его реконструкции, капитального ремонта, либо консервации, собственник гидротехнического сооружения или эксплуатирующая организация составляет декларацию безопасности гидротехнического сооружения, которая является основным документом, содержащим сведения о соответствии гидротехнического сооружения критериям безопасности.

Содержание декларации безопасности гидротехнического сооружения, порядок ее разработки и представления в уполномоченные федеральные органы исполнительной власти устанавливает Правительство Российской Федерации с учетом специфики гидротехнического сооружения. Оба гидротехнических сооружения с 2002 года осушены и не заполняются.

ГТС «Кисловодское озеро» расположено на реке Аликоновка. Оно предназначено для регулирования паводкового стока, с целью снижения пика паводка по основному руслу реки и для противоэрозионных целей (снижение русловой эрозии р. Аликоновка). Класс капитальности – V класс.

В состав ГТС р. Аликоновка входят:

* водоподпорное сооружение (плотина водохранилища низконапорная);
* водосбросные сооружения (башенный водовыпуск, туннельный водосброс, донный водовыпуск);
* водозаборное сооружение (поверхностный водозабор из р. Аликановка);
* водопроводящее сооружение (обводной канал).

Основные параметры водоема, расположенного в верхнем бьефе ГТС:

* отметка НПУ – 800,4 м;
* площадь зеркала при НПУ – 0,0436 км2;
* площадь зеркала при ФПУ – 0,0505 км2;
* полный объем – 0,178 млн м3;
* Режим регулирования бытового стока реки – сезонный.

Гидротехнический комплекс – водохранилище «Новое озеро» предназначен для рекреации. Класс капитальности основных ГТС – IV класс.

Дата ввода в эксплуатацию ГТС «Нового озера» – 1983 г.

В состав ГТС «Нового озера» входят:

* водоподпорное сооружение (плотина водохранилища средненапорная);
* водосбросные сооружения (донный водовыпуск, водовыпуск в обводной канал, перепускное сооружение);
* водозаборные сооружения (водозабор из р. Аликановка, водозабор из р. Подкумок);
* водопроводящее сооружение (нагорная канава);
* ГТС специального назначения (отстойник).

Основные параметры водохранилища:

* отметка НПУ – 749,0 м;
* отметка ФПУ – 750,05 м;
* отметка УМО – 738,7 м;
* площадь зеркала при НПУ – 0,66 км2;
* полный объем – 4,5 млн м3;
* полезный объем – 4,3 млн м3;
* длина водохранилища – 1,5 км;
* ширина водохранилища – 0,6 км;
* режим регулирования бытового стока реки – сезонный.

В 2011 году институтом ОАО «Севкавгипроводхоз» проведено предпаводковое обследование обводного канала гидротехнических сооружений «Новое озеро» и выполнены мероприятия по снижению риска возникновения чрезвычайных ситуаций в паводковый период 2012 года: очищено дно водосброса, перекрыт подводящий канал к водозаборному шлюзу на реке Подкумок, очищены русла реки Аликоновка в районе водозаборных сооружений.

Проблемой, требующей значительных материальных затрат, является: отсутствие отстойника перед водозаборными сооружениями-шлюзами, являющееся причиной заиливания водозаборных сооружений, из-за чего на их ежегодную очистку требуются большая уборка на Новом озере в Кисловодске. К настоящему времени, с территории, на которой когда-то был водоем, а теперь растет лес, было вывезено почти 500 тонн отходов.

**2.12 Экологическое состояние территории**

Обеспечение экологически безопасного устойчивого развития – главнейшая задача, стоящая перед городом, при этом охрана природы – одно из важнейших направлений в его экономической и социальной политике.

Стратегической линией развития городского округа города-курорта Кисловодска является подчинение всей деятельности на его территории сохранению уникальной природной системы, для чего должны быть сведены к минимуму все отрицательные последствия техногенного воздействия.

Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования на рассматриваемой территории осуществляется в соответствии с Конституцией Российской Федерации, требованиями федерального закона «Об охране окружающей природной среды», водным, лесным, земельным законодательством, законодательством о недрах, о животном мире и иными нормативными актами, указами и распоряжениями Президента РФ, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, Губернатора и Правительства Ставропольского края, и городского округа города-курорта Кисловодска.

Следует отметить, что окружающая среда рассматриваемой территории характеризуется высокой чувствительностью, уязвимостью при воздействии на неё природных и техногенных факторов.

Повышенная чувствительность, или особая уязвимость, окружающей среды территории городского округа определяется:

* низкой самоочищающей способностью атмосферного воздуха, обусловленной положением города-курорта в котловине, окружённой горами, и малыми скоростями ветра (в основном не выше 2,4 м/с) и частыми штилями;
* низкой самоочищающей способностью рек из-за малых расходов и довольно высокой скорости течения, когда загрязнение распространяется очень быстро;
* особенностями геологического строения территории (широкое распространение в верхней части геологического разреза структурно-неустойчивых лёссовых пород и легко размягчаемых глинистых песчаников, с которыми связаны многочисленные изменения геологической среды);
* слабой защищённостью верхних водоносных горизонтов как пресных, так и минеральных подземных вод от проникновения в них загрязняющих веществ.

Состояние окружающей среды на территории городского округа, в основном, определяется состоянием атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв и лесного фонда.

Несмотря на режим особой охраны, в последние годы по ряду причин, экологическая ситуация на курорте существенно ухудшилась. На сегодняшний день, в городе контроль состояния окружающей среды заключается в разрозненном, недостаточно полном санитарно-гигиеническом мониторинге атмосферы, минеральных вод и почв.

2.12.1 Атмосферный воздух

Город-курорт Кисловодск – курорт, на котором, помимо прочих недугов, лечат и заболевания органов дыхания. Со всей страны в Кисловодск съезжаются люди, чтобы подышать целебным воздухом. Однако в последнее время состояние его заметно ухудшается.

Процесс накопления или рассеивания вредных примесей зависит от величины техногенной нагрузки, сочетания метеорологических параметров (ветрового режима, температурных инверсий, количества осадков, частоты туманов) и рельефа местности[[74]](#footnote-74).

Для города-курорта Кисловодск, окружённого горами, характерна предрасположенность к загрязнению атмосферного воздуха, связанная с низкой самоочищающей способностью, определяемой высокими значениями показателя метеорологического потенциала атмосферы (МПА).

МПА определяется на основе анализа повторяемости сочетаний метеорологических характеристик: приземных инверсий, штилей, туманов, осадков, скоростей ветра.

Неблагоприятные условия в городе создаются как летом, так и зимой. Летом накопление примесей в воздухе в приземном слое наблюдается за счёт ночных инверсий и слабых ветров, зимой – за счёт большой повторяемости туманов и штилей.

МПА представляет собой коэффициент, характеризующий преобладание тех или иных процессов (накапливание или рассеивание) в течение года на территории и определяется по формуле:

МПА= (Рш + Рт)/(Ро + Рв), где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рш - | повторяемость скоростей ветра 0-1 м/с, % | 35 |
| Рт - | повторяемость дней с туманами, % | 8,9 |
| Ро - | повторяемость дней с осадками, % | 32 |
| Рв - | повторяемость скоростей ветра более 6 м/с, % | 0 |
| МПА | Метеорологический потенциал атмосферы | 1,3 |
|  |  |  |

При МПА <1 условия для рассеивания загрязнения благоприятные, при МПА =1-3 – неблагоприятные, при МПА >3 – крайне неблагоприятные.

В городском округе городе-курорте Кисловодске МПА равен 1,3,что свидетельствует о развитии метеорологических процессов, неблагоприятных для рассеивания.

К основным метеорологическим параметрам, способствующим накоплению загрязняющих веществ в атмосфере, можно отнести небольшие скорости ветра и туманы.

Природные факторы усугубляются техногенными; многочисленные беспорядочно разбросанные многоэтажные здания негативно влияют не только на исторический облик города-курорта, но и на экологию, задерживая и изменяя направление движения воздушных масс[[75]](#footnote-75),[[76]](#footnote-76).

Главным фактором, способствующим удалению примесей из атмосферы, являются осадки, обеспечивающие вымывание примесей, а их количество и интенсивность определяют скорость и эффективность очищения атмосферного воздуха.

Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносят предприятия по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа и горячей воды: ТЭЦ – 25,22%, ООО «Газпром теплоэнерго Кисловодск»» – 41,29%, «Горгаз» – 19,97%, остальные предприятия города-курорта – 26,98%. От перечисленных предприятий выбросы, содержащие, загрязняющие вещества, поступают в атмосферу без очистки.

В государственном региональном реестре объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду на территории городского округа города-курорта Кисловодск числится Акционерное общество «Кисловодский Фарфор-Феникс» (ул. Станичная, 2), которое производит керамические, хозяйственные и декоративные изделия, класс опасности предприятия – II (данные Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края).

В общем, на долю загрязняющих веществ от стационарных источников приходится не более 5%.

В период 2014-2016 гг. стационарными источниками городского округа Кисловодск выбрасывалось по 0,5 тыс. т загрязняющих веществ ежегодно[[77]](#footnote-77).

Ежедневное измерение концентрации загрязняющих веществ по различным веществам в городском округе Кисловодск производится на территории метеостанции, расположенной в южной части города-курорта (переулок Штукатурный, 25).

Других пунктов наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на рассматриваемой территории нет. Одного пункта наблюдения здесь явно недостаточно. По существующим нормам их должно быть не менее 2-3.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ по город-курорт Кисловодск по данным ГУ «Ставропольский ЦГМС» (наблюдения 2009 – 2011 гг.) приведены в таблице 60[[78]](#footnote-78).

Таблица – Фоновые концентрации загрязняющих веществ по городскому округу городу-курорту Кисловодску

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование вещества** | **Концентрация вещества, мг/м3** | | | | | **ПДК для населенных пунктов (ГН 2.1.6.1338-03), мг/м3** |
| **Скорость ветра, м/сек** | | | | |
| **0-3** | **3-7** | | | |
| **Направление ветра** | | | | |
| **штиль** | **Север** | **Восток** | **Юг** | **Запад** |
| Пыль | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,15 |
| Диоксид серы | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,003 | 0,004 | 0,05 |
| Диоксид азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,05 | 0,04 |
| Оксид азота | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,06 |
| Оксид углерода | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| Сажа | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | - |

Превышение концентраций загрязняющих веществ отмечается по диоксиду азота 1,25 ПДК и пыли 1,3 ПДК (ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест") во время штилей, северных, восточных, западных ветрах.

По данным за 2015 г. превышения ПДК по диоксиду-оксиду азота и взвешенным веществам (пыли) не отмечается.[[79]](#footnote-79)

Дополнительно, в декабре 2010 г. сотрудниками лаборатории ГУ Ставропольского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей природной среды проводилось разовое исследование приземного слоя воздуха в городском округе.

Для мониторинга атмосферного воздуха на территории округа было выбрано 15 точек (см. таблицу 61).

Все точки расположены в районах с интенсивным движением автотранспорта.

Таблица – Места отбора проб атмосферного воздуха на территории городского округа города-курорта Кисловодска (Ставропольский ЦГМС, декабрь 2010 г.)

| **Место отбора проб** | **Наименование показателя** |
| --- | --- |
| Точка № 1 пост ГАИ | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 2 ул. Водопойная/пр. Победы | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 3 пр. Победы (администрация) | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 4 узел связи | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 5 ул. Вокзальная/пр. Победы | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 6 «Колоннада» | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 7 ул. Ермолова/пр. Мира | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 8 «Рынок» | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 9 ул. Красивая | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 10 ул. Фоменко/ул. Калинина | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 11 ул. Кирова/ул. Широкая | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 12 ул. Широкая/ул. Дзержинского | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 13 ул. Седлогорская/ул. Октябрьская | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 14 ж/д вокзал | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |
| Точка № 15 ул. Р. Люксембург/ ул. Авиации | Взвешенные вещества, диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, сероводород, формальдегид, сажа, углеводороды |

Во всех мониторинговых точках определялось содержание 11 вредных веществ: взвешенные вещества (пыль), диоксид серы, растворимые сульфаты, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, формальдегид, сероводород, сажа, углеводороды (С1-С10).

По результатам обследования составлены протоколы результатов анализов. Проведена сравнительная оценка с санитарно-гигиеническими нормативами: определена предельно-допустимая концентрация, среднесуточная и максимально разовая (ПДКСС\*0,8 и ПДКмр).

Результаты проведенных исследований и аналитических работ, позволяют сделать следующие выводы.

По **взвешенным веществам** наблюдается превышение ПДКСС от 1 до 5 ПДКСС. Концентрации увеличены в мониторинговых точках, расположенных в центральной части города-курорта (№1; №2; №3; №4; №5; №6,№8,№12,№14). В остальных точках концентрация взвешенных веществ распределена от 0 до 1 ПДКСС. Максимальная из разовых концентраций по взвешенным веществам составила 1 ПДКмр (№10; №4) и 1,2 ПДКмр (№1).

По **оксиду углерода** во всех мониторинговых точках наблюдается превышение ПДКСС и составляет от 1 до 4 ПДКСС. Максимальная из разовых концентраций по оксиду углерода составила 2,0 и 2,5 ПДКмр в точках №8 и №10 соответственно.

По **фенолу** отмечается превышение среднесуточных концентраций от 1 до 4 ПДКСС в точках №1, №4, №8, №12, №13, №14.

По **диоксиду азота** **и формальдегиду** во всех мониторинговых точках отмечалось превышение среднесуточных концентраций. Наибольшая концентрация по этим веществам зафиксирована в точках №2,№4,№5,№14 и составила 4-5 ПДКСС.

По **остальным веществам** превышение максимально разовых концентраций не наблюдалось. А среднесуточная концентрация во всех точках отбора достигала значения 0-2 ПДКСС.

Высокий уровень загрязнения воздуха взвешенными веществами, формальдегидом и диоксидом азота в точках расположенных в северной, южной и центральной частях города-курорта обусловлен орографическими особенностями Кисловодска.

Вход для воздушных масс открыт с севера и в утренние часы вредные вещества накапливаются в центральной и южной части, а к вечеру достигают северных районов. Восточная часть наиболее чистая. Здесь располагается парковая зона и нет скопления грузового транспорта.

Присутствие оксида углерода во всех мониторинговых точках связано с особенностью застройки города-курорта и большой загруженности улиц автотранспортом.

Как следует из Доклада о состоянии окружающей среды и природопользования в Ставропольском крае в 2015 г., в отличие от ранее проведённых исследований средняя за год и максимальная разовая концентрация диоксида азота и взвешенных веществ была ниже 1 ПДК.

По данным Средне-Кавказского управления Ростехнадзора выбросы загрязняющих веществ от Кисловодской ТЭЦ за 2009 год составили 159,16 т/год. Выбросы диоксида азота (оксид азота IV) отмечены на уровне – 56,06 т/год, оксида азота – 9,11 т/год, оксида углерода – 84,65 т/год, диоксида азота – 1,0 т/год, взвешенных веществ – 0,3 т/год.

По данным ООО «Лукойл-Ростовэнерго» предельно допустимые выбросы от КТЭЦ город-курорт Кисловодск составили 189,81 т/год.

Количество выбросов от котельных ООО «Газпром теплоэнерго Кисловодск» представлены в нижеследующей таблице 62.

Таблица – Выбросы загрязняющих веществ от котельных ООО «Газпром теплоэнерго Кисловодск»

| **Название, адрес** | **Вид топлива** | **Наименование загрязняющего вещества** | **Валовый выброс,**  **т/год, г/сек** |
| --- | --- | --- | --- |
| Замковая, 72 | газ | азот диоксида | 7,03/0,53 |
| оксид углерода | 8,73/0,66 |
| Катыхина, 155 | азот диоксида | 0,93/0,05 |
| оксид углерода | 1,89/0,11 |
| Подгорная, 45 | азот диоксида | 0,04/0,004 |
| оксид углерода | 0,12/0,01 |
| Чкалова, 17 | диоксид азота | 0,07/0,005 |
| оксид углерода | 0,18/0,01 |
| Чкалова, 44 | диоксид азота | 0,04/0,003 |
| оксид углерода | 0,11/0,008 |
| Чкалова,60 А | диоксид азота | 0,01/0,001 |
| оксид углерода | 0,04/0,005 |
| Котельная «Форелевое хозяйство» | диоксид азота | 0,11/0,01 |
| оксид углерода | 0,26/0,023 |
| Зеленоградская, 5 | диоксид азота | 10,95/0,5 |
| оксид углерода | 9,4/0,44 |
| Островского,35 | диоксид азота | 17,23/0,99 |
| оксид углерода | 0,99 |
| Фоменко, 112 (2 котельные) | газ | диоксид азота | 4,12/0,23 |
| оксид углерода | 6,76/0,37 |
| Вашкевича, 7 | диоксид азота | 0,03/0,002 |
| оксид углерода | 0,11/0,007 |
| Седлогорская,1 | диоксид азота | 0,05/0,003 |
| оксид углерода | 0,14/0,01 |
| Толстого,6 | диоксид азота | 0,06/0,004 |
| оксид углерода | 0,16/0,01 |
| Гоголя, 29 | диоксид азота | 0,03/0,002 |
| оксид углерода | 0,09/0,006 |
| Седлогорская, 19 | диоксид азота | 0,03/0,003 |
| оксид углерода | 0,1/0,009 |
| Минеральная, 25 | диоксид азота | 30,5/1,6 |
| оксид углерода | 26,3/1,38 |
| пр. Победы, 34 | диоксид азота | 0,03/0,003 |
| оксид углерода | 0,09/0,01 |
| Промышленная, 15 | диоксид азота | 0,17/0,02 |
| оксид углерода | 0,46/,0,05 |
| Набережная, 1 | диоксид азота | 69,5/3,6 |
| оксид углерода | 56,8/2,96 |

Общий выброс загрязняющих веществ поступающих от котельных от ООО «Газпром теплоэнерго Кисловодск» за 2009 год составил – 280 т/год.

Самые крупные котельные, расположены по адресу Набережная, 1 и Минеральная, 25, выбрасывают в атмосферу 126,3 т/год и 56,8 т/год, что составляет 45% и 20%, соответственно, от общего выброса от котельных ООО «Газпром теплоэнерго Кисловодск». Все остальные котельные выбрасывают от 1% до 7%, от общего объема выбросов ООО «Газпром теплоэнерго Кисловодск».

Сопоставляя данные по количеству выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников за прошедшие 15 лет, можно сделать вывод, что количество выбросов от Кисловодской ТЭЦ (120 т/год и 152,16 т/год) значительно **увеличилось**.

Котельные городского предприятия ООО «Газпром теплоэнерго Кисловодск» **уменьшили** количество выбросов загрязняющих веществ более чем в 2 раза (615 т/год и 280 т/год), что является следствием выполнения всех природоохранных мероприятий, предусмотренных предыдущим Генеральным планом.

В общем же количество выбросов загрязняющих веществ в Кисловодске возрастает. Это следует из материалов Национального научного форума «Техногенные процессы в гидролитосфере» (НАРЗАН-2911). По экспертным оценкам в 2008 г. на каждый квадратный километр города-курорта было выброшено 235,2 т загрязняющих веществ, что более чем в 4 раза больше, чем в 1999 г. – 54,7 т, причём до 96% валовых загрязняющих выбросов в атмосферу приходился на автотранспорт[[80]](#footnote-80).

Как следует из Доклада о состоянии окружающей среды и природопользовании в Ставропольском крае в 2016 г., выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта в городском округе составили 6,6 тыс. тонн, в том числе SO2 – 0,03,NOx – 0,5,ЛОСНМ – 0,7,СО – 5,2,С – 0,008,NH3 – 0,02,CH4 – 0,03.

Наиболее высокие, экстремальные загрязнения воздуха отмечаются на подъеме возле Колоннады, возле светофоров на въезде и выезде из города-курорта. Максимум загрязненности вблизи дорог наблюдается в 15-17 часов.

Район Колоннады считается самым загрязнённым районом города-курорта.Наиболее низкий уровень загрязнения характерен для территорий, отдаленных от оживленных автотрасс, в полуденное и ночное время.

Зимой в городском округе наблюдается более низкое содержание вредных веществ в атмосфере по сравнению с летними месяцами, когда значительно увеличивается транспортный поток.

Планировочная структура округа в значительной мере определяется направлением его транспортных магистралей.

Условием охраны лечебного воздуха курорта является ограничение движения транспорта в пределах курортных зон, центра города-курорта и существенное ограничение въезда иногороднего транспорта.

В настоящее время на территории городского округа зарегистрировано 40156 автомобилей. Из них муниципальных – 84, пассажирских автобусов и маршруток – 174, иного автотранспорта – 4535 единиц. Все остальное – 35451 – индивидуальный автотранспорт.

Как следует из мониторинга количества автотранспорта, пересекающего пост ГИБДД №1 по проспекту Победы в среднем границы округа пересекает 86 785 единиц автомобильного транспорта в день и это количество постоянно возрастает.

Сложная транспортная ситуация (пробки), а, следовательно, и максимальное загрязнение атмосферного воздуха отмечается в районе Октябрьской площади, проспекте Первомайском, улицах Кирова, Горького, Куйбышева, 40 лет Октября (у рынка).

Транспортная схема города-курорта, рассчитана на одновременное движение 3 500 – 4000 транспортных средств, а практически движется 50000 – 60000 машин, значительно перегружая транспортные магистрали.

Имеет значение и высокая степень износа существующего парка машин, возросшее число подержанных иномарок в качестве личного транспорта, старых автобусов и грузовиков, их плохое техническое состояние, низкое качество бензина и дизельного топлива. Следует заметить, что многие автомобили, как жителей города-курорта, так и приезжих, не отвечают экологическим стандартам.

Выхлопные газы – это 95,53% удельного веса всех вредных веществ загрязняющих воздух, примерно более 100 000 тонн вредных выбросов в год, при этом отмечается динамика их постоянного роста. Эти данные указаны с учётом незначительного превышения выбросов СО, СН и дымности.

Каждая единица транспорта поставляет 600-1800 граммов вредных загрязняющих веществ в воздушное пространство города.

В среднем по городу на долю автотранспорта приходится 94% выбросов свинца, 89% окиси углерода, 57% окиси азота.

Суммарные выбросы ЗВ за период 1994-2011 гг. увеличились на 10,9 тыс. т. (в 4 раза) за счет выбросов от автотранспорта. В соответствии с проведёнными исследованиями темпы роста количества выбросов от автотранспорта составляют 0,73 тыс. тв год

На каждый квадратный километр города-курорта в 2011 г. было выброшено 200,6 тонн загрязняющих веществ, что в 4 раза больше показателя за 1994 год (48,7 тонны). Выбросы вредных веществ на душу населения выросли с 30 кг (1994 г.) до 106,5 кг (2011 г.).

Выбросы от автотранспорта являются наиболее вредными. Источник загрязнения расположен низко над землёй, и отработанные газы скапливаются в зонах проживания и передвижения горожанина. Они слабее рассеиваются ветром по сравнению с промышленными стационарными источниками, которые имеют дымовые и вентиляционные трубы значительной высоты.

Выбросы от автотранспорта остаются основной и самой главной проблемой для воздушного бассейна городского округа, расположенного в «замкнутой котловине» с ограниченной естественной вентиляцией.

Климатическими исследованиями, проведёнными ЦГМС, установлено, что вследствие уменьшения средней скорости ветра и числа дней с осадками, отмечаемое в последние годы. Условия для вымывания и переноса загрязнений в воздушном бассейне Кисловодска заметно ухудшились.

В совокупности с увеличением техногенных нагрузок на окружающую среду можно говорить о более интенсивном формировании условий для накапливания загрязнений в воздушном бассейне города-курорта, ухудшения экологической обстановки.

К сожалению, это происходит в городе-курорте федерального значения Кисловодск, где воздух является неотъемлемой частью лечебного и оздоровительного процесса. Таким образом, курорт теряет один из своих главных природных лечебных факторов – чистый высоко ионизированный воздух.

Администрация Кисловодска с привлечением Пятигорского государственного научно-исследовательского института курортологии провела оценку состояния воздушного бассейна города-курорта.

Согласно выводу курортологов в курортной зоне Кисловодска появился взвешенный аэрозоль, что свидетельствует о снижении реабилитационных свойств приземной атмосферы. Здесь отмечается также и более высокая концентрация тяжёлых металлов, чем на контрольной высокогорной станции.

Из Доклада о состоянии окружающей среды и природопользования (2018 г.) следует, что индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) с учётом бенз(а)пирена для города-курорта Кисловодск равен 3,1,что свидетельствует о низкой степени загрязнения атмосферы. С таким утверждением трудно согласиться: видимо 3,1 – это среднее значение. Скорее всего, на оживлённых транспортных магистралях это число значительно выше, а в курортном парке, возможно, и ниже.

Концентрации ЗВ в воздухе застроенных территорий в 2–3 раза превосходят показатели, зафиксированные в парке, и не удовлетворяют нормативам по взвешенным веществам (ВВ), NO2,NO, бенз(а)пирену (БП).

Согласно данным Ставропольского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиала ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» на территории городского округа города-курорта Кисловодска за 2018 год показатели составили:[[81]](#footnote-81)

* концентрация диоксида серы: средняя за год и максимальная разовая – ниже 1 ПДК;
* концентрация диоксида/ оксида азота: средняя за год и максимальная разовая – по NO2 и NO ниже 1 ПДК;
* концентрация взвешенных веществ: средняя за год и максимальная разовая – ниже 1 ПДК;
* концентрация специфических примесей: средняя за год и максимальная разовая – ниже 1 ПДК;
* уровень загрязнения атмосферы: низкий и определяется значением СИ, равным 0,40 для взвешенных веществ и НП=0%;
* индекс загрязнения (ИЗА5) соответствует низкой степени загрязнения атмосферы.

За период 2014-2018 г. степень загрязнения атмосферы остаётся на прежнем уровне по взвешенным веществам и диоксиду серы. Наблюдается тенденция к увеличению по диоксиду азота.

На сегодняшний день нормативы допустимых концентраций поллютантов в природных средах (исключая атмосферу) на курортах ничем не отличаются от нормативов любых других городов. Едина, для всех населенных пунктов, и методика проведения экологического мониторинга.

Кроме того, для курортов недостаточно традиционных методов анализа окружающей среды, поскольку физико-химические методы указывают лишь на содержание определенных загрязнителей и не могут дать ответа на вопрос о качестве окружающей среды и её пригодности для обитания человека. Необходимо использование методов биологического мониторинга, позволяющих получить интегральную оценку последствий воздействия комплекса всех внешних факторов на представителей живой природы.

2.12.2 Водный бассейн

Водный бассейн на территории городского округа Кисловодск представлен поверхностными и подземными водами, которые, в свою очередь, представлены пресными и минеральными водами.

Основным источником загрязнения водного бассейна в пределах городского округа являются стоки ливневой канализации, хозяйственно-бытовые сточные воды.

Ливневая канализация не охватывает всю территорию и не предусматривает очистку стоков перед сбросом в реки, протекающие по городу.

В сточных водах из загрязняющих веществ в основном преобладают нефтепродукты, смываемые дождевыми водами с территорий промышленных предприятий, автозаправочных станций и складов ГСМ. Сбросы нефтепродуктов в городском округе превышают нормативы в 1,2 раза[[82]](#footnote-82).

В городе не соблюдается режим водоохранных зон. На их территории размещаются гаражи, личные хозяйства, содержится скот. В водоёмы попадают нефтепродукты, навоз, фильтрат из выгребов, что усугубляет состояние водного бассейна. Как результат – значительное ухудшение показателей состояния объектов окружающей среды.

В донных осадках рек отмечаются высокие концентрации тяжёлых металлов, нитритов, нитратов, аммония, фосфатов. Предельно допустимые концентрации этих элементов превышены в 15-100 раз.

Поверхностные и подземные воды гидравлически связаны между собой, и загрязнение поверхностных вод влечёт за собой загрязнение подземных вод, как пресных, так и минеральных.

Поверхностные воды на территории городского округа представлены реками Подкумок, Аликоновка, Березовка, Ольховка, Белая и их притоками, озерами «Новое», «Городское», рыбохозяйственными прудами в северо-западной части округа.

Как было отмечено выше, поверхностные воды характеризуются очень низкой самоочищающей способностью.

Основным источником загрязнения реки Подкумок в пределах границ города-курорта Кисловодска в настоящее время являются стоки ливневой канализации и сброс хозяйственно-бытовых сточных вод. Ливневая канализация не охватывает всю территорию и не предусматривает очистку стоков перед сбросом в р. Подкумок. В водах рек, протекающих по городу, содержатся опасные концентрации фосфора и бария.

В связи с прекращением рыборазведения прекратился сброс воды из рыбоводных прудов в реки Подкумок и Аликоновка, и качество воды этих водотоков несколько улучшилось. Сведений о санитарно-химическом и микробиологическом состоянии речных вод на рассматриваемой территории нет, поскольку нет гидрометрических постов на реках округа.

Мониторинг речных вод на территории городского округа специально не организован, однако в рамках экспертных работ (диссертационных исследований) проводилось двухгодичное наблюдение за состоянием речных вод округа (2011–2012 гг.).

Определив возможные источники загрязнения каждой реки, было заложено 13 постов наблюдения.

Мониторинг проводился по рекам Белая, Березовая, Ольховка и Аликоновка. Пробы воды отбиралась в стрежневой части реки. Замеры проводились 1-2 раза в сезон с обязательным отбором проб в паводок, межень и в половодье. Всего было выполнено 1886 химических анализов. Химический анализ каждой пробы воды включал определение 34 компонентов.

Их выбор был обусловлен рядом признаков: основные ионы речных вод (K+, Ca2+, Na+, Mg2+, HCO3-, Cl-); индикаторы, характеризующие способность воды к самоочищению (БПКполн, растворенный кислород, pH, перманганатная окисляемость); тяжелые металлы (Pb+, Hg2+, Cd2+, Zn2+, Ni2+, Mn2+, Cu2+, Cr+6); индикаторы различных видов загрязнений (NH4+, NO2-, NO3-, НФ, фосфаты, SO42-, Al, Se); компоненты с повышенным на КМВ фоном (Ba2+, Sr2+, Fe); неорганические ядовитые вещества (Be2+, Br-, F-, As, фенолы); показатели радиационной безопасности (суммарная и β-активность).

Учитывая статус округа, в качестве ПДК принимались наиболее жесткие нормативы. Интегральная оценка загрязнения рек по гидрохимическим показателям осуществлялась по индексу загрязнения вод (ИЗВ).

Согласно нормативным требованиям при одновременном присутствии в воде двух или более веществ 1-2 классов опасности, характеризующихся однонаправленным механизмом токсического действия, рассчитывается лимитирующий показатель вредности (ЛПВ).

Влияние техногенной нагрузки на изменение химического состава поверхностных вод городского округа приведено в таблице 63.

Таблица – Роль техногенной нагрузки в ухудшении качества речных вод городского округа города-курорта Кисловодска

| **№ п/п** | **Компонент** | **Концентрация на истоке, мг/дм3** | **Концентрация на устье, мг/дм3** | **Превышение над фоном, %** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Мышьяк | 0,001 | 0,050 | 98,0 |
| 2 | Нефтепродукты | 0,010 | 0,250 | 96,0 |
| 3 | Стронций | 0,400 | 7,000 | 94,3 |
| 4 | Нитриты | 0,020 | 0,290 | 93,1 |
| 5 | Кадмий | 0,001 | 0,005 | 80,0 |
| 6 | Цинк | 0,010 | 0,040 | 75,0 |
| 7 | Свинец | 0,004 | 0,010 | 60,0 |

Как видно из приведённой таблицы, концентрация загрязняющих веществ в устьевой части реки значительно выше, чем в её истоке, превышение над фоном в зависимости от компонента изменяется от 60 до 98%.

Речная вода в устьевой части соответствует IV классу качества (загрязнённая). Такая вода непригодна для рыбохозяйственного и культурно-бытового водопользования.

В реках обнаружены вещества 1-2 класса опасности, а также супертоксиканты NО2,Pb, As, Cd.

В истоках рек воды соответствуют II классу качества (чистые) и удовлетворяют самым жёстким нормативным требованиям

Появление в речных водах тех или иных загрязняющих веществ может быть связано с преобладающим источником питания реки в тот или иной период (таблица 64).

Таблица – Взаимосвязь преобладающего источника питания с появлением в реках загрязняющих веществ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Взаимосвязь источника питания рек с появлением ЗВ | Источники питания рек города-курорта Кисловодска | | |
| снеговое 22% | дождевое 49% | подземное 29% |
| Наименование ЗВ | БПКполн., NO2 – Se, НФ | Ni, Fe, НФ, Ф | Mn, Zn, Ni, Cu, Pb, As, Cd |

Из результатов анализа проб следует, что речные воды наиболее загрязнены в пик межени (январь).

При проведении сравнительного анализа по среднегодовым концентрациям 2016 и 2015 гг. в р. Подкумок прослеживается уменьшение по азоту аммонийному в створе выше города-курорта от 0,283 до 0,115 мг/дм3

В створе выше города-курорта от 0,351 до 0,103 мг/дм3; по СПАВ в створе ниже города-курорта от 0,009 до 0,007 мг/дм3.

Увеличились среднегодовые концентрации по сульфатам в створе выше города-курорта от 40,5 до 43,1 мг/дм3, в створе ниже города-курорта – от 50,2 до 56,2 мг/дм3; по азоту нитритному в створе выше города-курорта – от 0,020 до 0,022 мг/дм3; по азоту нитратному в створе выше города-курорта – от 2,712 до 3,267 мг/дм3, в створе ниже города-курорта – от 2,816 до 3,328 мг/дм3; по цинку в створе выше города-курорта – от 4,9 до 5,2 мкг/дм3, в створе ниже города-курорта – от 5,1 до 5,4 мкг/дм3.[[83]](#footnote-83)

Таблица – Динамика изменения качества воды по удельному комбинаторному индексу загрязненности воды (УКИЗВ)/классу и разряду качества воды в бассейне реки Подкумок за пятилетний период[[84]](#footnote-84)

| Наименование створа | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| город-курорт Кисловодск  0,5 км выше города | УКИЗВ=1,9  класс, разряд 2  Слабо загрязненная | УКИЗВ=1,87  класс, разряд 2  Слабо загрязненная | УКИЗВ=1,52  класс, разряд 2  Слабо загрязненная | УКИЗВ=1,81  класс, разряд 2  Слабо загрязненная | УКИЗВ=1,21  класс, разряд 2  Слабо загрязненная |
| город-курорт Кисловодск  7,3 км ниже города | УКИЗВ=2,09  класс, разряд 3А  Загрязненная | УКИЗВ=1,93  класс, разряд 2  Слабо загрязненная | УКИЗВ=1,8  класс, разряд 2  Слабо загрязненная | УКИЗВ=2,11  класс, разряд 3А  Загрязненная | УКИЗВ=1,3  класс, разряд 2  Слабо загрязненная |

Речные воды не отвечают гигиеническим нормативам и по микробиологическим показателям.

По лимитирующему показателю вредности (ЛПВ) не отвечают требуемым нормативам 64% проб речных вод.

По микробиологическим показателям практически 100% проб воды открытых водоёмов не соответствует санитарным требованиям, что не позволяет использовать их в рекреационных целях.

Основные загрязнения рек, протекающих в городской черте, происходят в районе посёлков «Нарзанный», «Индустрия», «Аликоновка».

Рыбоводные пруды, расположенные на территории округа, не используются по прямому назначению. Их экологическое и техническое состояние оценивается как неудовлетворительное[[85]](#footnote-85).

**Экологическая ситуация в городском округе по санитарно-химическим показателям состояния поверхностных вод может быть оценена как напряжённая.**

Подземные воды. На территории городского округа распространены, как пресные подземные воды, так и минеральные.

Загрязнение подземных вод связано с природными и техногенными очагами загрязнения, а также с низкой степенью защищенности водоносного горизонта.

Низкая степень защищенности подземных вод от загрязнения определяется высоким уровнем их залегания, низкой сорбционной способностью пород зоны аэрации, их высоким коэффициентом фильтрации, а также широким развитием фациальных окон и зон трещиноватости коренных пород, по которым осуществляется взаимосвязь подземных вод различных горизонтов с загрязнёнными поверхностными водами.

Суммарная среднесуточная подача воды в город-курорт Кисловодск составляет-64-74 тыс. м3/сут., в том числе:

* + из Эшкаконского водопровода-60-70 тыс. м3/сут.
  + из местных источников – 7-10 тыс.м3/сут.

В случае сработки уровня Эшкаконского водохранилища подача воды осуществляется следующим образом:

* + из Эшкаконского водопровода – 50-59 тыс. м3/сут.;
  + из Кубанского районного водопровода – 11 тыс. м3/сут.;
  + из местных источников – 7-10 тыс. м3/сут.

Пресные подземные воды загрязняются, в основном, веществами, поступающими с поверхностными водами[[86]](#footnote-86).

Результаты научных исследований свидетельствуют о подтоплении большей части территории городского округа.

Юго-западные, западные и северо-западные территории городского округа в настоящий момент можно отнести к техногенно подтопленным (УПВ ≥ 2,0м).

Мощность зоны аэрации за последние 30 лет сократилась в три раза. Существенную трансформацию за эти годы претерпел и химический состав пресных подземных вод. Общая минерализация их увеличилась в два раза.

Подземные воды на территории городского округа Кисловодск сильно загрязнены. Причиной загрязнения являются, как природные, так и техногенные факторы. Природное загрязнение может быть обусловлено составом водовмещающих пород, техногенное загрязнение подземных вод, – в первую очередь, с неканализованным жилым фондом и изношенностью водонесущих коммуникаций.

Результаты, полученные в процессе исследований, свидетельствуют о наличии в подземных водах тяжёлых металлов в концентрациях от 1 до 49 ПДК.

Основными загрязнителями являются железо, стронций, барий, алюминий, селен, марганец, фосфаты и аммоний. В грунтовых водах содержится даже такой опасный суперэкооксидант, как мышьяк (до 2 ПДК).

По содержанию загрязняющих веществ ситуацию с качеством пресных подземных вод на территории городского округа Кисловодск следует рассматривать как критическую.

Состояние минеральных подземных вод. Минеральные воды на территории городского округа города-курорта Кисловодска представлены Кисловодским месторождением.

Сведения о Кисловодском месторождении минеральных подземных вод приведены в таблице 66.

Таблица – Месторождение и участки минеральных вод в границах городского округа города-курорта Кисловодска по состоянию на 2010 г.

| № п/п | Месторождения (эксплуатационные участки) | Балансовые эксплуатационные запасы (А+Б+С1) | Водоотбор | | Использование | | | Хозяйственно-питьевое водоснабжение м3/сут. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| м3/сут. | % от утверж-  денных запасов | Всего | в т.ч. по видам | |
| Розлив,  м3/сут. | Бальнео лечение и лечебное питье,  м3/сут. |
| Большекавказский бассейн пластово-блоковых и трещинно-жильных вод | | | | | | | | |
| 1 | Кисловодское месторождение минеральных вод, всего, в том числе: | 2394 | 1859,28 | 77,6 | 842,13 | 207,54 | 634,59 | - |
| 1.1 | Центральный участок | 1535 | 1655,95 | 107,9 | 663,83 | 40,93 | 622,9 | - |
| 1.2 | Подкумский участок | 95 | 10,25 | 10,8 | 6,02 | 6,02 | - | - |
| 1.3 | Ольховский участок | 164 | 15,88 | 9,7 | 11,76 | 0,07 | 11,69 | - |
| 1.4 | Березовский участок | 300 | 131,95 | 44 | 115,31 | 115,31 | - | - |
| 1.5 | Северный фланг Центрального участка | 300 | 45,25 | 15,1 | 45,21 | 45,21 | - | - |

Как видно, добыча лечебных минеральных вод производится в основном на Центральном участке и. в значительно меньшей степени – на Ольховском.

Минеральные воды Центрального участка Кисловодского месторождения являются слабо защищёнными от загрязнения, так как на рассматриваемой территории водоносный горизонт залегает на небольшой глубине (до 6 м), а также в область питания водоносного горизонта, вскрытой эрозионной деятельностью рек Берёзовой и Ольховки, могут поступать загрязнённые поверхностные и подземные воды подрусловых отложений рек.

В результате анализа опыта эксплуатации Центрального участка Кисловодского месторождения установлено следующее:

* локальный характер проявления углекислых минеральных вод, связанный с вертикальным потоком глубинной газоминеральной составляющей, и активная взаимосвязь между выделенными водоносными горизонтами по существу единой гидродинамической системы требуют сбалансированной структуры водоотбора из каждого продуктивного горизонта;
* режим водоотбора с повышенной нагрузкой на нижневаланжинский и титонский водоносные горизонты приводит к общей дегазации единой газосодержащей системы и способствует проникновению в продуктивные горизонты бактериально загрязненных грунтовых вод.

На основании переоценки запасов минеральных вод Центрального участка Кисловодского месторождения, проведенной в 1992 году, был определен наиболее рациональный режим эксплуатации минеральных вод в условиях естественного излива источника «Нарзан».

В последние годы «Нарзан» стал утрачивать свои лечебные свойства в связи с уменьшением содержания в нем растворенной углекислоты. В период с июня 2004 года по август 2006 года содержание углекислоты упало с 1,4 г/л до 0,8 г/л. «Нарзан» с таким низким содержанием углекислоты уже нельзя считать лечебным, поэтому предлагалось оснастить санатории города-курорта Кисловодск установками для донасыщения углекислотой минеральной воды «Нарзан».

Кроме того, минеральные воды источника «Нарзан» подвергаются значительному бактериологическому загрязнению.

Бактериологическая ситуация особенно обостряется во время паводков, когда уровень водоносного горизонта значительно повышается и загрязняющие вещества свободно проникают в минеральные подземные воды, использование которых в лечебных целях после этого становится невозможным.

После санирования сернокислым серебром нарзан используется лишь для принятия ванн, но его, по-прежнему, нельзя использовать для питья из-за бактериологического загрязнения.

Доломитовый нарзан в Кисловодске получают из скважин 5/0 и 7. Минеральная вода, получаемая из этих скважин, не полностью удовлетворяет требованиям ГОСТ 13273-88 и Национальному стандарту.

Сульфатный нарзан также не соответствует кондициям и подвержен бактериологическому загрязнению, поскольку основная область питания находится в южной части округа, где отложения титон-валанжинского горизонта выходят на поверхность, либо перекрыты маломощными четвертичными отложениями.

Именно здесь расположены жилые посёлки без городской канализации и животноводческие фермы. Загрязняющие вещества легко проникают в подземные воды.

Опасная микробиологическая ситуация в городе-курорте во многом обязана отсутствию канализации на 40% территории Кисловодска. Как следствие, – практически все поверхностные источники минеральных вод курорта загрязнены опасными бактериями и потому используются лишь для наружного применения (бальнеолечения), да и то после добавления в них бактерицидного сульфата серебра (подобная проблема характерна и для других курортов Кавказских Минеральных вод, в частности для Ессентуков).

**По характеру и устойчивости бактериального загрязнения минеральных вод верхнего валанжина, по степени риска загрязнения титонского водоносного горизонта ситуацию с гидроминеральной базой на курорте Кисловодск следует рассматривать как критическую.**

2.12.3 Почвенный покров и лесной фонд

Степень загрязнения почв и грунтов зоны аэрации практически всей территории городского округа города-курорта Кисловодска умеренно опасная, но есть участки, где загрязнение отдельными компонентами в несколько раз превышает предельно допустимые концентрации.

Особо загрязнены почвы вдоль автомобильных дорог, автопредприятий и промышленной зоне, где отмечаются высокие концентрации бария, селена, стронция, марганца и т.д., во много раз превышающие ПДК.

Источником бактериального и химического загрязнения почвенного покрова являются также стихийно возникающие городские свалки, свалки бытового мусора индивидуальных домовладений.

Загрязнение почв связано также с внесением химических удобрений и ядохимикатов при проведении сельскохозяйственных работ на частных участках.

Причиной загрязнения почв является также отсутствие канализации на значительной части рассматриваемой территории (40%).

Кроме того почвенный покров нарушается, подвергаясь опасным геологическим процессам (оползни, эрозия).

На территории городского округа города-курорта Кисловодска в 2011-2012 гг. проводились научные исследования почвенного покрова методом «ключевых участков», для чего было отобрано 14 проб грунта с глубины 0,1 м.

Опробовался максимально трансформированный слой, непосредственно контактирующий с поверхностью. Отбор проб осуществлялся методом конверта. Размер конверта – 33 м. С каждого объекта отбиралась одна объединённая проба, составленная из 5 точечных. Пробы отбирались на территории функциональных зон.

За фон принимались параметры грунта, отобранного в курортном парке, на водоразделе с высотной отметкой 1200 метров. Такая территория подвержена минимальному техногенному воздействию и является автономной.

Химический анализ грунтов, выполнялся по 21 показателю, критерии отбора которых обосновывались рядом факторов. Это вещества 1-2 класса опасности (Pb, Hg, Cd, Zn, Ni, Be, Cu, As, F); вещества с повышенным природным содержанием (Ba, Sr); индикаторы различных видов загрязнений (нефтепродукты (НФ), фосфаты (Ф), Al, NH4+, NO3-, Se, Mn); показатели радиоактивности пород зоны аэрации (цезий-137, стронций-90); кислотность среды (рН). Всего было выполнено 546 химических анализов.

Оценка уровня загрязнения почв проводилась по суммарному показателю загрязнения – Zc, отдельно для каждой исследуемой функциональной зоны:

Анализируя уровень загрязнения грунтов по суммарному показателю загрязнения Zc были сделаны следующие выводы:

* наиболее загрязненными являются грунты промзоны и территории прилегающей к железнодорожному полотну, Zc которых составляет 38-108, что соответствует опасной категории загрязнения почв.

При таком уровне загрязнения почв увеличивается как общая заболеваемость населения, так и число детей с хроническими заболеваниями и нарушениями сердечно-сосудистой системы.

* наименьший показатель загрязнения (Zc = 11) выявлен в пробе грунта, отобранного на детской площадке в общественно-деловой зоне. Только эта функциональная зона, по показателю загрязнения грунтов, относится к категории – допустимая.
* остальные пробы, относятся к умеренно опасной категории загрязнения почв. Суммарный показатель загрязнения Zc для них варьирует от 16 до 32. Такое загрязнение ведет к увеличению общей заболеваемости коренного населения.

Содержание тяжелых металлов 1 класса опасности (Cd, As, Hg, Pb, Zn) в грунтах превышает природные значения в 2-4 раза. По результатам мониторинга установлено, что на территории курорта имеются участки, где концентрация кадмия (Cd) превышает установленные санитарно-гигиенические нормативы.

Почвенный покров в городе не отвечает гигиеническим нормам по микробиологическим показателям. Доля неблагополучных проб достигает 77%.

Роль техногенной нагрузки в деградации грунтов на территории городского округа приведена в таблице 67.

Таблица – Роль техногенной нагрузки в трансформации качества грунтов городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Компонент (З.В.)** | **Фоновая концентрация, мг/кг** | **Средняя по округу концентрация, мг/кг** | **Превышение над фоном, %** |
| 1 | Фосфаты | 1,11 | 15,72 | 92,9 |
| 2 | Нефтепродукты | 11,8 | 75,25 | 84,3 |
| 3 | Ртуть | 0,02 | 0,08 | 75,0 |
| 4 | Свинец | 10,0 | 24,4 | 59,0 |
| 5 | Цинк | 52,5 | 92,04 | 43,0 |
| 6 | Мышьяк | 2,2 | 3,61 | 39,1 |
| 7 | Кадмий | 1,0 | 1,65 | 39,4 |

Приуроченность места отбора пробы грунта к той или иной функциональной зоне, четко коррелирует с появлением конкретного, сопутствующего данному виду техногенной нагрузки загрязнению (таблица 68).

Таблица – Распределение поллютантов в грунтах функциональных зон городского округа города-курорта Кисловодска

| **Функциональная зона** | **Величина Zc** | **Категория загрязнения** | **Основные поллютанты** |
| --- | --- | --- | --- |
| Промышленная зона +АЗС | 37,7-108,1 | Опасная | Pb, Hg, Zn, Ni, НФ |
| Железная дорога | 36 | Опасная | Cd, Ni, Cu, Hg, Sr, Ф |
| Авто и ж/дороги, АЗС | 22-30 | Умеренно опасная | НФ, Hg, Pb, Sr, Cu, Cd, Zn |
| Жилая зона, зона водоохранная зона | 19-21 | Умеренно опасная | NH4+, Ba, Pb, Sr, As, NO3-, НФ, Ф |
| Почвы с/х | 16-17 | Умеренно опасная | Cd, Al, Mn, As, F, Sr, Ф |
| Детская площадка | 10,5 | Допустимая | NO3- |

По полученным данным отмечается наличие устойчивой положительной корреляционной связи между концентрациями Cd и Sr (r = 0,83), Al и F (r = 0,75).

Наличие средней положительной связи выявлено между концентрациями в грунтах Pb и Zn (r = 0,58), Zn и НФ (r = 0,58), Cu и Zn (r = 0,54). Максимум концентраций Cd и Sr фиксируется вблизи АЗС и крупных автомагистралей.

Пик концентраций Al и F в почвах четко коррелирует с зонами сельскохозяйственного назначения.

Главной ценностью городского округа являются национальный парк «Кисловодский» и прилегающие леса, которые создают благоприятные условия для лечения и оздоровительного отдыха. Естественные леса в окрестностях Кисловодска располагаются на склонах гор и речных долин.

Согласно Приказу Министерства природных ресурсов и экологиии Российской Федерации «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации», от 18 августа 2014 года №367, территория региона Кавказских Минеральных Вод приурочена к двум лесным районам:

* району степей европейской части Российской Федерации;
* Зоне горного Северного Кавказа и горного Крыма.

С учетом особенностей правового режима защитных лесов в регионе Кавказских Минеральных Вод выделены следующие категории:

* леса, расположенные в водоохранных зонах;
* леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов;
* ценные леса.

Отдельную категорию составляют леса, расположенные на землях населенных пунктов – городские леса.

Согласно п. 1.1 статьи 84 Лесного Кодекса Российской Федерации органы местного самоуправления осуществляют разработку и утверждение лесохозяйственных регламентов лесничеств, лесопарков, городских лесов, расположенных на землях населенных пунктов.

В городских лесах запрещаются следующие виды деятельности:

* использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях;
* осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;
* ведение сельского хозяйства;
* разработка месторождений полезных ископаемых;
* размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений.

Как городские леса, так и леса лесного фонда являются неотъемлемой частью природной экосистемы.

Исходя из международной практики, в курортном городе не менее 70% территории должно быть под зелеными насаждениями. Леса выполняют главные средоформирующие и средозащитные функции, в том числе, водоохранные и водорегулирующие, климатообразующие, санитарно-гигиенические, оздоровительные, рекреационные, противоэрозионные и другие, обеспечивающие сохранение природных экосистем, как базиса для развития курортно-рекреационной отрасли.

Установлено, что 1 га зеленых насаждений аккумулирует в 1 день 220-280 кг углекислого газа и выделяет 180-200 кг кислорода, отфильтровывает за год до 50-70 кг пыли.

Растительность при этом играет и водозащитную роль. Лесные насаждения в области питания минеральных источников усиливают дренаж подземных вод и повышают дебит минеральных вод, а также предохраняют подземные воды от загрязнения.

На склонах речных долин в области формирования минеральных источников ранее произрастали леса, которые впоследствии были вырублены. При этом в южной части городского округа до высоты 1500 м над уровнем моря склоны (особенно северные) в прошлом были покрыты зарослями азалии, теперь практически уничтожены человеком, что значительно снижает качество подземных вод.

При ливнях загрязненные воды беспрепятственно поступают в карстовые воронки, сообщающиеся с водоносными горизонтами, ухудшая санитарное состояние пресных и минеральных источников.

С целью регулирования поверхностного стока, его очищения и максимального проникновения осадков вглубь геологического массива и было предпринято террасирование крутых склонов с последующим их облесением.

На пологих склонах и водоразделах леса высаживались массивами. В настоящее время площадь искусственно созданных лесов в области питания минеральных источников составляет, примерно, 4 тыс. га.

Согласно п. 9 ст. 89 Земельного Кодекса Российской Федерации земельные участки, занятые городскими лесами, скверами, парками, городскими садами, могут использоваться для отдыха граждан и туризма.

* 1. Для улучшения состояния леса необходимо регулярно проводить санитарные рубки и рубки ухода (в основном, должны быть вырублены пришедшие в негодность породы деревьев), высаживать новые деревья, а также очищать лес от мусора.
  2. Растительность является индикатором экологического состояния территории, степени её загрязнённости, общего уровня техногенной нагрузки.
  3. В результате научных исследований, проведённых на территории городского округа города-курорта Кисловодска, впервые была проведена комплексная фитоиндикационная оценка состояния окружающей среды[[87]](#footnote-87).

На основании выполненной оценки произведено экологическое зонирование территории городского округа Кисловодск.

Выполненное экологическое зонирование города-курорта Кисловодск позволяет оценить общий уровень техногенной нагрузки.

Согласно выполненному зонированию выделены

* условно чистая зона;
* переходная зона;
* условно загрязнённая зона.

К условно чистой зоне относятся зоны курортного назначения в юго-восточной части округа. Исключение здесь составляют участки, приближенные к дорогам, домам отдыха, санаториям, которые могут быть отнесены к переходной зоне.

Переходная зона характерна для большей части территории жилой застройки.

К условно загрязнённой зоне приурочена большая часть общественного городского центра, где экосистемы территории подвергаются наибольшей антропогенной нагрузке, так как именно здесь находится область формирования минеральных подземных вод Центрального месторождения.

К условно загрязнённой зоне относится и промышленная зона, испытывающая максимальное техногенное воздействие.

Таким образом, на территории городского округа существует ряд нерешённых проблем, осложняющих экологическую ситуацию города-курорта федерального значения[[88]](#footnote-88).

Перечень их приводится ниже:

* увеличение техногенной нагрузки на окружающую среду;
* рост количества автотранспорта, въезжающего в город-курорт и зарегистрированного в нём;
* ухудшение состояния атмосферного воздуха;
* ухудшение качества поверхностных вод;
* неудовлетворительное состояние водных объектов;
* тенденция к застройке пространства над акваторией р. Берёзовая, способствующая изменению ландшафта, разрушению речных экосистем, нарушению регламента прибрежных водоохранных зон, изменению гидрологического режима реки и ухудшению состояния подземных вод;
* ухудшение качества пресных подземных вод;
* ухудшение качества гидроминеральных ресурсов;
* сокращение научно-исследовательских работ в области поисков и разведки минеральных вод, внедрения нового, более совершенного технологического оборудования при эксплуатации гидроминеральных ресурсов;
* ветхость инженерных сетей и низкая пропускная способность городской канализации, а в ряде районов округа – её полное отсутствие;
* отсутствие ливневой канализации;
* отсутствие регулярного мониторинга состояния геологической среды, атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, растительности;
* отсутствие разработанных норм выбросов загрязняющих веществ как для города-курорта федерального значения;
* низкая экологическая культура, как местного населения, так и отдыхающих.

**3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

**3.1 Анализ градостроительного развития города-курорта Кисловодска в документах территориального планирования**

Генеральный план, действующий до момента утверждения настоящего проекта, разработан в ОАО «Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «ГИПРОГОР» в 2011 году. Кроме этого документа в советское время для города-курорта Кисловодска были разработаны генеральные планы в 1968, 1989 и 1994 гг.

Один из первых документов территориального планирования города-курорта Кисловодска – проект планировки (генеральный план) был выполнен в 1968 году Государственным институтом проектирования городов «ГИПРОГОР» по заданию Государственного комитета Совета Министров РСФСР по делам строительства (Госстроя РСФСР).

В структуре документа авторами было выделено 15 глав. Была проведена подробная характеристика природных условий и ресурсов территории города, современного (на тот момент времени) состояния населения, планировочной структуры, уровня социально-экономического развития, озеленения, обеспеченности объектами транспортной и инженерной инфраструктур.

Особое внимание в проекте планировки 1968 года уделялось архитектурно-планировочному решению генерального плана.

Анализ обозначенного документа показал, что еще в 1960-е годы проектировщиками был определен перечень недостатков (ограничений) города-курорта, «…препятствующих его дальнейшему гармоничному развитию на уровне современных градостроительных требований»[[89]](#footnote-89).

В качестве основных было указано 6 недостатков (ограничений):

1. В курортной зоне среди курортных учреждений размещается еще много ветхой неблагоустроенной жилой застройки.
2. В городе расположен ряд промышленных предприятий, не имеющих отношения к обслуживанию курорта. Предприятия хаотично разбросаны среди жилой застройки без необходимых санитарных разрывов, что резко ухудшает состояние города-курорта.
3. Жилая застройка в городе преимущественно одноэтажная турлучно-саманная с низкой степенью благоустройства.
4. Уличная сеть в основном сложилась хаотически, нет четкой системы дифференцированных по назначению магистралей, не выделены необходимые в городе-курорте системы пешеходных связей.
5. Отдельные здания и сооружения в городе привязываются случайно без единого композиционного плана, что не дает возможность создать законченные архитектурно-композиционные узлы в системе города.
6. В городе очень мало зеленых насаждений общественного пользования, мало внимания уделяется организации и сохранению ландшафта.

Для преодоления обозначенных ограничений проектом планировки предполагалась реализация основных направлений пространственно-планировочного развития города.

В результате анализа установлено, что авторами проекта 1968 г. предлагалась реализация 7 таких направлений:

1. Четкое отделение курортной зоны от селитебных территорий[[90]](#footnote-90) путем вывода ветхого и аварийного жилого фонда с территории курортной зоны.
2. Развитие композиционной структуры курорта за счет озеленения, благоустройства курортной зоны, создания в ней системы центров с многоступенчатым бальнеологическим и культурным обслуживанием лечащихся на курорте, а также путем организации пешеходных связей, соединяющих наиболее важные центры курорта и города, и имеющих выходы в лесопарковые зоны.
3. Проектирование и размещение районов нового курортного строительства на наиболее благоприятных (комфортных) территориях по условиям освещенности, проветриваемости и защищенности от зимних ветров.
4. Ликвидация ряда промышленных предприятий, не соответствующих по профилю и санитарной вредности требованиям города-курорта, а также организация специальной промышленно-складской зоны, необходимой для обслуживания города-курорта.
5. Отделение движения транспорта от основных пешеходных улиц и аллей курортной части и центра города. Исключение транзитного движения через курортные территории, центр города и жилые районы. Упорядочение железнодорожного транспорта.
6. Организация развитой системы зеленых насаждений, пронизывающих, как курортные, так и жилые территории, и имеющих выходы к наиболее примечательным местам города-курорта. Создание ряда водоемов, обогащающих природные условия Кисловодска.
7. Необходимость сохранения ландшафта при проведении реконструкции селитебной территории делает целесообразным применение в повышенном размере точечной высотной застройки в сочетании с 1-2 этажными домами коттеджного типа.

Как видно из текста, приведенного выше, основная часть направлений градостроительного развития города-курорта предполагала оптимизацию его территориальной структуры, решение транспортных проблем, реконструкцию курортной зоны, масштабное озеленение территории. Однако не все указанные направления имели рациональный характер. Так, например, необходимость развития точечной многоэтажной жилой застройки вызывает сомнения.

Проектом планировки 1968 г. предполагалось развитие (увеличение) емкости санаторно-курортных учреждений до 16 тыс. мест. Вместе с тем, в документе отмечалось, что курортная зона города «… застроена чрезвычайно интенсивно…», что предполагало проектные предложения, направленные на постепенное разуплотнение этой зоны.

Вместо ветхого жилого фонда намечалось создание зеленых насаждений общекурортного назначения с размещением в них бальнеологических и курортно-зрелищных учреждений.

Проектом планировки были намечены (определены) районы нового санаторного строительства. Так, например, в районе Васюковой балки предполагалась реконструкция ветхого жилого фонда с размещением на этой территории площадок курортного строительства.

Кроме этого, одним из районов развития курортной зоны был намечен район Широкой балки, в котором предлагалось создание оптимального по размерам комплекса санаториев с самостоятельным центром бальнеологического и культурно-бытового обслуживания.

В проекте планировки 1968 г. был сформулирован ряд конструктивных проектных предложений по преобразованию (реконструкции) центральной части города для усиления его курортных преимуществ.

Так, например, была намечена реконструкция площади перед Домом связи и Домом торговли. На месте Нарзанного завода (вывод которого предполагался в 1969 году) предусматривалась организация культурного центра со строительством общественных зданий. Предполагалось выведение существующей ТЭЦ, с переоборудованием ее здания в универсальный зал (вероятно спортивный).

Проспект Победы определялся как главная композиционная ось курорта, с особым значением жилого района на въезде в город, в силу «фасадной» роли этой части города.

Транспортная проблема и ее решение проходит «красной линией» через все документы территориального планирования города-курорта Кисловодска. Не является исключением и проект планировки 1968 г.

Так, в нем особое место занимали вопросы создание системы городского транспорта. Проектом предлагалось создание сети дорог, удобно обслуживающих курортные комплексы и жилые районы, при этом эта сеть, согласно проекту, должна быть достаточно изолированной от пешеходных путей.

Проект предполагал устройство двух кольцевых автодорог, частично по существующим улицам, частично с «пробивкой» новых магистралей:

- «Малого кольца» – центральная часть города;

- «Большого кольца», охватывающего по периферии курортный район города и жилые районы «малого кольца».

С «Большого кольца» предусматривались выходы в Долину Нарзанов и к другим достопримечательностям. Широтные магистрали должны были соединить город и курортный район с городским парком и новым лесопарком. В общую единую систему должны быть завязаны парки и районы горы «Кольцо» и «Замка коварства и любви».

Предлагалось, что проект планировки будет реализован в ряд последовательных очередей (этапов), на каждом из которых предполагалось сохранение целостности архитектурно-пространственной композиции и необходимых удобств для отдыхающих и жителей города.

Таким образом, проект планировки (генеральный план) 1968 г. предполагал реализацию в рамках первой очереди (1975 г.) и расчетного срока (1990 г.). Намечалось увеличение объемов жилищного (исходя из нормы обеспеченности жильем в 12 м2 на человека) и санаторно-курортного строительства (до 16 тыс. койко-мест).

Проектом предусматривалась организация 3-х крупных планировочных районов – Западного, Восточного и Юго-Западного. В итоге, к концу 1980-х гг. застройка Западного планировочного района была осуществлена на 80%, Восточного – не более чем на 60%.[[91]](#footnote-91)

Реконструкция центральной части города оказалась невозможной в связи со сложностью сноса индивидуального жилого фонда. Намеченные проектом планировки (генеральным планом) объемы реконструкции были реализованы не более чем на 50%.

Были превышены запланированные показатели численности населения (на 19,5%), проектной мощности курортно-рекреационных учреждений (на 1 тыс. мест), кроме этого на стадии строительства в этот период находилось еще 1,3 тыс. мест.

В целом, масштабы развития многоэтажного жилищного строительства (35% от общей площади жилой застройки) оказались завышенными и неоправданными.

Генеральный план города-курорта Кисловодска 1989 года также разработан государственным институтом проектирования городов «ГИПРОГОР». Данный генеральный план предполагал реализацию проектных мероприятий и предложений на расчетный срок – 2010 г. с выделением 1-й очереди строительства (1995 г.) и промежуточного срока (2000 г.).

Проект генерального плана 1989 г. содержит детальный и подробный анализ современной (на 1989 г.) планировочной ситуации, учитывает масштабы развития хозяйственного комплекса города-курорта.

В нем были сформулированы предложения по территориальному развитию, функциональному зонированию и архитектурно-планировочной структуре города, развитию санаторно-курортного комплекса, системы транспортного обслуживания, инженерного оборудования, благоустройства территории. Кроме этого исключительную важность представляет тот факт, что проект содержал комплекс градостроительных мероприятий, обеспечивающих охрану окружающей среды и ее рациональное использование.

Согласно генеральному плану численность постоянного населения города-курорта Кисловодска проектировалась на уровне 113 тыс. человек на 1-ю очередь и 130 тыс. человек на расчетный срок.

Анализ указанного генерального плана показывает, что в его структуре было выделено 16 глав. Структура данного проекта отличалось полнотой и большим охватом тематических разделов.

При характеристике планировочной структуры города-курорта авторами так же были выделены неблагоприятные факторы:

1. В некоторых районах сохраняется «чересполосица» рекреационных и жилых территорий.

2. Среди жилой застройки мозаично разбросаны многочисленные коммунально-складские территории и промышленные предприятия – источники загрязнения окружающей среды, не имеющие непосредственного отношения к обслуживанию курорта.

3. В пределах 1-й зоны санитарной охраны курорта находится около 3% имеющегося жилого фонда и свыше 4% размещается в курортной зоне.

4. Уличная сеть характеризуется отсутствием четкой системы дифференцированных по назначению магистралей.

5. С юга, востока и запада к городской застройке примыкают сельские населенные пункты, жилой фонд которых имеет невысокое инженерное обустройство. Кроме того, 2 поселка – Индустрия и Нарзанный находятся в пределах 2-й зоны санитарной охраны курорта.

6. Несмотря на курортную специализацию города, селитебные территории характеризуются достаточно низким показателем озеленения.

Как видно из текста выше, несмотря на то, что в разных генеральных планах проблемы планировочной структуры определяются по-разному (в 1968 г. – недостатки, в 1989 г. – неблагоприятные факторы), в целом, они представляют собой комплекс ограничений и относятся к одним и тем же сферам, определяя систему градостроительных и планировочных проблем.

Архитектурно-планировочные решения генерального плана 1989 г. были направлены на «…преодоление негативных моментов путем создания единой градостроительной структуры на основе объединения разрозненных жилых образований…, выявление и использование природных факторов…, обеспечение благоприятных условий для совершенствования планировочной организации города при максимальном сохранении и развитии сложившейся городской среды в особенности исторической части города» [Город Кисловодск. Генеральный план. Пояснительная записка. – Государственный комитет Совета Министров РСФСР по делам строительства (ГОССТРОЙ РСФСР). Государственный Ордена Трудового Красного Знамени Институт проектирования городов «ГИПРОГОР». – М., 1989. – С. 137].

Архитектурно-планировочные решения проекта генерального плана 1989 г. использовали и развивали предложения предыдущего проекта (1968 г.). В первую очередь для курортной зоны и отдельных жилых районов.

В этом генеральном плане было проведено достаточно четкое функциональное зонирование территории города. Были выделены курортная зона, селитебные территории, промышленные и коммунально-складские территории.

Для решения задач функционального зонирования территории проектом предусматривалось:

- вывод ряда промышленных предприятий, находящихся в пределах селитебной зоны в специально формируемую северо-западную промышленно-коммунальную зону;

- «очищение» курортной зоны от жилой застройки, расположенной в ней, и представленной, в основном, ветхим малоэтажным фондом;

- вывод рекреационных учреждений из зоны жилой застройки.

Как видно в генеральном плане 1989 г. были предусмотрены направления градостроительного развития, заложенные еще в проекте планировки 1968 года.

Проектом также предусматривалось включение в городскую черту пос. Зеленогорский, где проектировался район первоочередного малоэтажного жилищного строительства. В качестве резервных для селитебной зоны (жилой и общественно-деловой застройки) предусматривались территории, примыкающие к западной части города за рекой Аликоновкой.

По проекту новое жилищное строительство распределялось по этажности следующим образом:

- малоэтажная высокоплотная застройка коттеджного типа – 13% от общей площади нового строительства;

- среднеэтажная (определялась в проекте как 3-4-5 этажей) – 55%;

- дома повышенной этажности – 32%.

Кроме этого, в основу концепции развития санаторно-курортного комплекса составило положение об ограничении потенциала Кисловодского курорта на уровне 22,6 тыс. мест в санаториях и пансионатах.

Число временно прибывающего населения проектом генерального плана оценивалось в 20 тыс. человек в месяц. Проектом предлагалось размещать данный контингент (состоящий на 70% из неорганизованно лечащихся – «курсовочников») в курортных гостиницах-пансионатах.

Для кратковременного отдыха населения предусматривалось вовлечение в градостроительную деятельность территорий в отрогах Боргустанского хребта к северу от городской застройки и на юге – в междуречье рек Березовки и Ольховки.

Здесь планировалось реализовать комплекс мероприятий по планировочной организации лесопарковых площадей, оборудование специальных площадок, дорожек, спусков.

Решение проблем внешнего железнодорожного сообщения предлагалось за счет реализации одного из вариантов развития железнодорожной станции «Кисловодск», предложенного Промтранспроектом в конце 1960 годов. Этот вариант подразумевал вынос пассажирской станции дальнего сообщения в район платформы «Минутка».

Особое внимание в генеральном плане 1989 года было уделено проектированию улично-дорожной сети. Это проектирование осуществлялось по следующим принципам:

- четкое дифференцирование уличной сети города по функциональному назначению;

- обеспечение удобных выходов на внешнюю автодорожную сеть;

- максимальный вывод транспорта из центра города и курортного района;

- строительство в наиболее «серьезных» (перегруженных) транспортных узлах города развязок в разных уровнях с железной дорогой.

В проекте было предусмотрено, что главная планировочная ось города – проспект Победы будет «отдан» преимущественно общественному транспорту и такси. Предусматривалось (как и в предыдущем генеральном плане) масштабное развитие системы пешеходных связей.

Особого внимания, в рамках данного проекта, заслуживает письмо Главного государственного санитарного врача города Кисловодска В.Н. Борискина от 29 марта 1988 года № 814-013, содержащее санитарное задание для разработки генерального плана Кисловодска.

В нем, в частности, был сформулирован ряд требований и проблем, которые должны были быть решены (соблюдены) при разработке проекта. Актуальность большинства этих предложений сохраняется и в настоящее время.

Так, например, предлагалось генеральным планом четко определить профиль и окончательную емкость курорта с учетом запасов гидроминеральных ресурсов. Также предлагалось предусмотреть ликвидацию 11 мелких межведомственных пансионатов и домов колхозника (общей емкостью на 620 мест), расположенных вне курортной зоны, на территории жилой застройки, в приспособленных помещениях, имеющих низкую степень благоустройства. Предусмотреть перепрофилирование или ликвидацию санаторно-курортных учреждений, расположенных вне курортной зоны или на территории 1-й зоны округа санитарной охраны курорта, а так же вывод из этой зоны всех учреждений и организаций, не связанных с эксплуатацией минеральных вод. При разработке проектов жилых районов не предусматривать многоэтажную жилую застройку. Предусмотреть строительство канализационных сетей на всей территории города (на тот момент около 20% от общей протяженности улично-дорожной сети).

Перечень объектов, подлежащих выводу из 1-й зоны округа санитарной охраны курорта, содержал 54 наименования, из 2-й зоны – 25 организаций и учреждений.

Как видно, указанные предложения не были реализованы в генеральном плане 1989 г. в полном объеме. Однако, при разработке новой редакции генерального плана и выполнении данной научно-исследовательской работы, значительная часть этих предложений была принята за основу проектных предложений.

Вместе с тем, анализ показывает, что отмечается существенная преемственность в проектных решениях генерального плана 1989 г. и 1968 г.

Корректура генерального плана города-курорта Кисловодска 1994 года также и предыдущие редакции (вне зависимости от их названий) разработана Государственным институтом проектирования городов «ГИПРОГОР».

Необходимость корректировки предыдущей редакции генерального плана курорта связывалась в первую очередь с изменением социально-экономической ситуации и сложным периодом развития в стране.

Вместе с тем, несмотря на существенные и масштабные преобразования, проходившие в России в это время, проект 1994 года учитывал и опирался на основные положения и проектные предложения генеральных планов 1968 и 1989 гг., а также Проекта районной планировки района КМВ (разработанной ГИПРОГОРом в 1993 году) и Территориальной комплексной схемы охраны природы (ГИПРОГОР, 1991 г.).

Данная редакция генерального плана города-курорта была разработана на 10-15 лет, с выделением 1-й очереди строительства – 5-7 лет. Структура генерального плана 1994 г. отличалась меньшим количеством и большей емкостью структурных элементов содержания.

Проект разрабатывался в границах предлагаемой черты города-курорта Кисловодска. При определении расчетной численности постоянного населения города были учтены масштабы курортного хозяйства, резкое сокращение лечащихся по «курсовкам» и неорганизованных отдыхающих, сохранение на проектный срок промышленности и коммунально-складского хозяйства города.

Общая вместимость санаторно-курортных учреждений была принята на сложившемся к тому времени уровне (11,6 тыс. мест), с резервом в 1 тыс. мест, исходя из реальных запасов минеральных вод для бальнеолечения.

В генеральном плане 1994 года предлагалось гораздо более четкое и обоснованное функциональное зонирование территории с выделением курортной, селитебной, коммунально-складской зон, зоны городского центра, зон индивидуальной усадебной застройки на свободных территориях.

Предлагалось создание единой системы зеленых насаждений, рациональное построение пешеходных связей. Важное место отводилось полному инженерному оборудованию и благоустройству территории с максимальным использованием существовавших и строящихся тогда коммуникаций.

Проектом генерального плана 1994 года предлагалось развивать жилищное строительство, в основном, на реконструируемых территориях в Северо-Западном, Западном и Восточном жилых районах. При этом обращает на себя внимание тот факт, что проектировалось в этих районах, в первую очередь, среднеэтажная и многоэтажная жилая застройка (4 этажа и выше). Этот факт и некоторые другие проектные предложения определили низкую степень реализации проектных предложений генерального плана.

На свободных территориях в Заозерном и Западном жилых районах предлагалось капитальное строительство жилья на свободных территориях (3-4-5 этажное). В районах поселков Аликоновка и Зеленогорский – малоэтажными индивидуальными домами усадебного типа.

В генеральном плане предусматривалось обеспечение города-курорта необходимыми учреждениями культурно-бытового обслуживания, в том числе с учетом потребностей временного населения.

В условиях сложной социально-экономической ситуации того времени это был единственный генеральный план, который не предусматривал вывод промышленных и коммунально-складских предприятий, а был ориентирован на проведение природоохранных мероприятий, обеспечивающих нормативное состояние окружающей среды и охрану минеральных вод.

Особенностью данного проекта являлось то, что в нем впервые была дана оценка общего потока отдыхающих в городе-курорте Кисловодске на начало 1990 годов. «Фактический заезд больных в санатории и пансионаты в 1992 г. составил 149 тыс. человек (в 1987 г – 416 тыс. чел.). Кроме того, до последнего времени часть больных лечилась амбулаторно (по курсовкам) и расселялась в жилом фонде местного населения и в коммунальных гостиницах. Число курсовчников, обслуженных амбулаторно, достигало 270 тыс. человек в год. Таким образом, общее количество больных, осуществлявших организованное лечение на Кисловодском курорте, составляло к началу 1990 гг. около 700 тыс. человек, а единовременное пребывание оценивалось в 20-21 тыс. человек». [Город Кисловодск. Генеральный план (корректура). Пояснительная записка. Госстрой России. Государственный институт проектирования городов «ГИПРОГОР». – М., 1994. – С. 31].

По нашему мнению, в проекте генерального плана города-курорта Кисловодска 1994 г. было сформулировано достаточно ценное предложение: «Территориальные ресурсы в сложившемся курортном районе ограничены, поэтому увеличение площади участков и удельной обеспеченности на 1 место в существующих здравницах возможно лишь за счет выборочной реконструкции спальных корпусов ряда санаториев с повышением комфортности проживания при уменьшении коечной емкости».

Численность постоянного населения города-курорта оценивалась на проектный срок в 130 тыс. человек. С учетом временного населения общая численность наличного населения на проектный срок достигала 138 – 143 тыс. человек.

В гипотезе пространственного развития округа, в разделе 1. «Архитектурно-планировочные решения» был приведен перечень неблагоприятных факторов, сформулированный в предыдущем генеральном плане 1989 года. Это подтверждает низкую степень реализации проектных предложений генеральных планов, направленных на преодоление ограничений градостроительного развития.

Вместе с тем, в проекте 1994 года предполагалось, что курортная зона должна быть разделена 6 курортных комплексов, объединяемых вдоль центров, насыщенных учреждениями лечебного и культурно-бытового обслуживания. Центры курортных районов, приуроченные к определенным природным образованиям, должны были носить линейный характер.

В пределах курортной зоны предусматривалось упорядочение санаторного фонда, расширение территории ряда здравниц без увеличения емкости санаториев за счет постепенного вывода жилого фонда из курортного района для достижения нормы обеспеченности земельной площадью на 1 отдыхающего и повышения комфортности проживания.

В этом проекте генерального плана особое место уделено градостроительным подходам к исторической зоне города. В частности выявлено 158 культурно-исторических памятников и сформулировано предложение о расширении зоны исторического центра.

Для создания плавного перехода от высокоэтажной застройки к существовавшей малоэтажной, ликвидации сложившегося диссонанса в композиционном построении жилых районов, проектом 1994 г. предусматривалась реконструкция части малоэтажного жилого фонда с введением застройки в 1-3 этажа с участками 0,02 – 0,03 га, которые должны были сформировать фронтальную застройку улиц с использованием первых этажей под учреждения общественного назначения.

В районе городского озера и городского парка намечалось создание Озерного жилого района, который должен был объединить территории поселков Аликоновка и Зеленогорский и примыкающих к ним свободных территорий – основных районов нового индивидуального жилищного строительства – и ряд существовавших жилых микрорайонов, окаймляющих городской парк.

Возможным перспективным направлением территориального развития города-курорта Кисловодска рассматривались земли в западной части города, прилегающие к поселку Нежинский.

Традиционно большое место в проекте генерального плана 1994 г. было отведено решению инфраструктурных проблем – транспортных, инженерных, благоустройства. Вместе с тем, анализ показывает, что проектные предложения 1994 года практически полностью повторяют положения предыдущих редакций генеральных планов города-курорта.

Таким образом, комплексный анализ генеральных планов города-курорта Кисловодска показывает: во-первых, существенную преемственность проектных решений (что, несомненно, носит положительный характер); во-вторых, низкую степень реализации проектных предложений.

Генеральный план городского округа города-курорта Кисловодска 2011 года выполнялся в совершенно новых условиях, что определило его некоторые отличия от предыдущих редакций.

К моменту его разработки – в 2010 году, в стране действовал Градостроительный кодекс РФ, определяющий несколько отличные от нормативно-правовых актов «советского» времени требования к градостроительной документации.

Так, в структуре генерального плана города-курорта выделено 2 тома: Том I. «Положение о территориальном планировании» и Том II. «Материалы по обоснованию».

В вышеуказанном генеральном плане с позиций градостроительного и пространственного развития были разработаны основные направления динамики территории города-курорта и предложен комплекс мероприятий по территориальной организации экономической базы, социальной сферы, курортно-рекреационной системы, инженерно-транспортной инфраструктуры, экологического каркаса и охране окружающей среды

В генеральном плане 2011 г. на основе ретроспективного анализа и анализа современного состояния проектом были определены социально-экономические и градостроительные перспективы города-курорта на расчетный период до 2033 г., в том числе основные направления развития:

* зон различного функционального назначения и ограничения на использование территорий в этих зонах;
* территории города-курорта;
* производственно-хозяйственного комплекса;
* санаторно-курортной системы;
* инженерно-транспортной и социальной инфраструктур;
* территорий объектов природного и культурного наследия;
* экологической обстановки градостроительными средствами.

Конечным результатом проектагенерального плана 2011 г. стали проектные предложения по комплексному развитию территории городского округа города-курорта Кисловодска, его преимущественному функциональному использованию и назначению (с учетом планировочных ограничений).

Один из первых разделов генерального плана 2011 г. посвящен анализу реализации проектных предложений проекта 1994 г. на основе их сравнения с технико-экономическими показателями текущей (на 2010 год) ситуации.

В таблице 69 приводится анализ реализации основных проектных предложений генерального плана (1989 г.).

Таблица – Проектные предложения генерального плана 1989 г. и 1994 г. и степень их реализации (по состоянию на 2010 г.)

| **№ п/п** | **Проектные предложения** | **Реализация проектных предложений** |
| --- | --- | --- |
| 1. | В пределах расчетного срока новое жилищное строительство намечалось в объеме около 395 - 400 тыс. кв. м общей площади в основном на реконструируемых территориях. | Реализовано частично. Убыль жилищного строительства за период с 1989 г. по 2010 г. составил около 60,5 тыс. кв. м общей площади (это связано с реконструкцией). |
| 2. | Новое многоэтажное (от 6 эт. и выше до 16 эт.) жилищное строительство на свободных северо-западных территориях и, частично на территориях сложившейся частной малоэтажной застройки, запроектирован по принципу микрорайонов, объединенных в городской район. | Сформирован жилой район с центром обслуживания согласно разработанному позднее ПДП, в котором жилищное строительство реализовано на 80%, преимущественно 5-12 этажными домами. |
| 3. | Южный городской район, запроектированный как жилой район со смешанной по этажности застройкой, с большим процентом коттеджной застройки, включает обширные природные территории, раскрытые на юго-запад. | Жилая застройка: многоэтажная, коттеджная и малоэтажная почти полностью не реализована. Мало того, эта территория застроена в настоящее время не предусмотренным генпланом жилым фондом с низким уровнем коммунально-инженерного благоустройства. Эта территория утратила свое качество и может быть рекомендована в новом генеральном плане как резервная для реконструкции. |
| 4. | Северо-восточный и восточный жилые районы города, расположенные вдоль основной планировочной оси, и граничащие на юге с курортной зоной города, согласно генплану запроектированы как микрорайоны 4-5 этажной и малоэтажной реконструируемой застройки. | В настоящее время этот район является сложившимся, с отдельными вкраплениями нового строительства жилых и общественных объектов. На перспективу, в новом генплане этот район необходимо отнести к территории с выборочной реконструкцией, с переориентацией функционального назначения устаревших зданий, имеющих стилевую архитектурную ценность и сносом ветхого жилья. |
| **Санаторно-курортная зона** | | |
| 5. | В пределах расчетного срока в границах 2-й зоны округа санитарной охраны курорта предусмотрено расширение районов курортно-санаторной застройки в южной и западной части города. | Проектное предложение реализовано частично. Новое многоэтажное строительство санаторно-курортного назначения имеет точечный характер освоения в западной части, полностью неосвоенным остался южный район курортного строительства города. |
| **Территории промышленных и коммунально-складских предприятий** | | |
| 6. | В генеральном плане предусматривалось в основном сохранить территории за существующими промышленными и коммунально-складскими предприятиями. | Градостроительная политика в отношении территорий промышленных предприятий осуществлялась в соответствии с генеральным планом. Коммунальная зона не получила значительного территориального развития. |
| **Территории и отдельные объекты историко-культурного наследия города** | | |
| 7. | В генплане выявлены объекты и предложена система туристических маршрутов, охватывающих около ста памятников культуры, архитектуры, истории, археологии и уникальной природы. | Большинство памятников получили зоны охраны. Взаимосвязанная туристическая система еще не сложилась. |
| **Территории сельскохозяйственных предприятий и частичного земледелия** | | |
| 8. | По генплану территории северных теплиц рекомендованы к реконструкции и частичному выносу за пределы селитебной зоны. Территории садово-огороднических хозяйств рекомендованы к реконструкции и сокращению по площади. | Рекомендации не выполнены.  В настоящее время площадь садово-огороднических хозяйств увеличилась и составляет 380 га в границах города. |

Предусмотренный предыдущим генеральным планом поэтапный вывод всех промышленных и коммунально-бытовых предприятий, расположенных во 2-й зоне округа санитарной охраны курорта, в 2010 г. не осуществлялся и сохранен как мероприятие на перспективу.

Проектируемая ранее в генплане дифференциация уличной дорожной сети не достигла своей цели. В условиях непредсказуемо высокой автомобилизации и насыщения города низкотехническим автопарком создаются условия для частых и долговременных пробок, особенно в центре (в районе почты, в первую очередь, на проспекте Победы, проспекте Мира и пр.).

Предлагаемое зонирование застройки не осуществляется, многочисленные территории и участки детских учреждений, курортных и лечебных учреждений выходят на магистрали с оживленным автомобильным движением.

Кроме того, в городе-курорте не была реализована административно-планировочная организация территории, приспособленная к пользованию маломобильным контингентом населения.

Низкая степень реализации проектных предложений предыдущих редакций генеральных планов определила перенос их части в редакцию 2011 года.

Демографический прогноз в редакции генерального плана 2011 года был выполнен достаточно тщательно и на высоком уровне. Прогноз численности населения города-курорта Кисловодска был выполнен методом «передвижек возрастов» (методом компонент) и рассчитан в трёх вариантах, в каждом из которых заложены различные тенденции изменения демографических показателей. Прогноз выполнен с учетом сложившихся демографических тенденций, а также основных направлений социально-экономического и градостроительного развития территории. Соответственно, были определены следующие варианты: инерционный, средний и целевой.

Инерционный вариант расчета предполагал целевую установку на стабилизацию численности населения.

Предполагалось, что в перспективном периоде численность населения в соответствии с инерционным вариантом составит:

* к 2015 г. – 138,5 тыс. человек;
* к 2033 г. – 135,0 тыс. человек.

Средний вариантосновывался на предположении о поэтапном преломлении негативных демографических тенденций. Все показатели и характеристики, необходимые для стабилизации численности населения, имеют прирост. Прогноз предполагал постепенное увеличение показателей рождаемости за счет различных, комплексных программ по демографической политике, решению проблем высокого уровня смертности трудоспособного населения, улучшению уровня жизни.

Данный вариант прогноза основан на предположении об эволюционном развитии города-курорта Кисловодска, стабильных темпах социально-экономического роста, а как следствие, и о возможных умеренных темпах роста численности населения.

В перспективном периоде по среднему варианту численность населения должна была составить:

* к 2015 г. – 139,5 тыс. человек;
* к 2033 г. – 150,0 тыс. человек.

Целевой вариантпредполагал увеличение всех демографических компонент, влияющих на изменение численности населения города таким образом, чтобы произошло коренное преломление негативных демографических тенденций, и наблюдался значительный прирост численности населения.

В сравнении с положением на 2010 г. численность населения по оптимистичному варианту должна была значительно увеличитьсяи составить:

* к 2015 г. – 140,0 тыс. человек;
* к 2033 г. – 156,0 тыс. человек.

В проекте генерального плана 2011 г. для расчета основных технико-экономических показателей принималась перспективная численность населения по двум вариантам прогноза: среднему (2033 г. – 150 тыс. человек), как наиболее вероятному, и инерционному(2033 г. – 135 тыс. человек), как наиболее благоприятному с точки зрения сохранения экологического благополучия на территории городского округа.

Развитие планировочной и пространственно-композиционной структуры городской территории основывалось на взаимодействии традиционной планировочной оси (проспекта Победы и железной дороги) с природно-экологическим каркасом Кисловодской долины и Курортного парка.

Приоритетным направлением формирования городской территории, согласно проекта 2011 г., является безусловное сохранение границ функциональных зон с особыми условиями использования и особо охраняемых природных территорий.

Проектом предлагалось выделение следующих функциональных зон:

1. Зоны с особыми условиями использования.

2. Особо охраняемые природные территории.

3. Жилая зона (в том числе: Западный жилой район, жилой район «Аликоновский», жилые районы юго-западной части города). Учитывая острую нехватку территорий для строительства жилого фонда, в генплане на восточной границе города-курорта намечен микрорайон перспективной застройки, рассчитанной на реализацию в 2025 – 203 гг. Резервы для перспективного развития жилой зоны города предусматривались на территориях, примыкающих к западной части города за рекой Аликоновкой (пашни бывшего совхоза «Тепличный»). Периферийные районы предусматривалось застраивать преимущественно 1-2-3 этажными домами усадебного типа, с земельными участками до 0,06 га (6 соток), включая площадь застройки.

4. Общественно-деловая зона.

5. Производственно-коммунальная зона.

6. Природно-рекреационная зона.

7. Санаторно-курортная зона.

8. Территории специального назначения.

9. Зоны транспортной инфраструктуры.

В проекте генерального плана 2011 года была проведена комплексная оценка архитектурно-планировочной структуры города-курорта. Был сделан вывод о том, что территориальные ресурсы в сложившихся жилых районах Кисловодска ограничены. В курортных и жилых районах планировочная организация характеризовалась рядом неблагоприятных факторов:

* сохранялась чересполосица рекреационных и жилых территорий;
* среди жилой застройки оставались многочисленные коммунально-складские и промышленные предприятия – источники загрязнения окружающей среды, не имеющие непосредственного отношения к обслуживанию курорта
* в пределах 1-й зоны санитарной охраны курорта находилось около 2,2% имеющегося жилого фонда и свыше 4% – размещалось в курортной зоне;
* с юга, востока и запада к городской застройке примыкают сельские населенные пункты, жилой фонд которых имеет не соответствующие требованиям инженерное обустройство;
* несмотря на курортную специализацию города, селитебные территории характеризовались довольно низким показателем озелененности;
* уличная сеть отличалась отсутствием четкой системы дифференцированных по назначению магистралей и не рассчитана на существовавший уровень автомобилизации;
* энергообеспечение курортной и жилой застройки не отвечает экологообусловленным современным технологиям;
* не развиты и территориально не обеспечены туристско-рекреационная и спортивная деятельность постоянного и прибывающего населения города;
* не упорядочена ландшафтно-визуальная структура застройки города;
* многочисленные историко-культурные объекты города не объединены в системы маршрутов и пешеходных путей для осмотра уникальных природных комплексов города-курорта.

Территориальные ресурсы в пределах курортных зон были почти полностью исчерпаны. Резервными территориями для возможного курортного освоения в проекте рассматривались районы Васюковой Балки и Запикетный район.

Индивидуальный жилой фонд прилегающих поселков (в долинах рек Ольховки, Березовки, Кабардинки, Аликоновки), находится в особенно неблагоприятных в коммунальном отношении, неприемлемых для курорта условиях.

Деление города железной дорогой на две части и недостаточное число путепроводов через нее – дало предпосылку к обособленному развитию этих частей, а также к незавершенности формирования единой системы пешеходных связей и центров обслуживания (предлагаемых предыдущими генеральными планами).

Структура общегородских центров представлена многофункциональными комплексами, частично выполняющими функции районных центров. Анализ территориального размещения объектов социального и культурно-бытового обслуживания, административно-деловых, учебно-просветительских и культурных центров подтверждает неравномерность их развития.

Было отмечено недостаточное количество градостроительных структурных элементов, участвующих в формировании, как городского центра, так и в оформлении главных направлений центральных улиц.

Промышленные и коммунальные территории располагались на окраинах города, но с его развитием оказались глубоко в массивах жилой застройки, а с ростом их мощностей были нарушены все санитарные нормы. Промышленные территории, несмотря на положение в удобной транспортной доступности к жилым районам, в то же время являются экологической угрозой для этих же жилых районов.

Проектом определялась необходимость прекращения процесса дробления промышленных территорий, предложив мероприятия по упорядочению построения их функционально-планировочной структуры и повышению эффективности использования, проведение процесса деструктуризации промышленных территорий.

Коммунально-складские территории в городе-курорте представлены складскими территориями, принадлежащими промышленным предприятиям, предприятиям торговли и пищевой промышленности, гаражами, автопредприятиями.

Было отмечено, что при общем дефиците свободных территорий для развития, значительные территории занимали частные гаражи, зачастую в рекреационных зонах, охранных зонах рек и водотоков. Это негативно воздействует на состояние окружающей среды и требует планировочного, эколого направленного решения.

Результаты комплексного анализа территории города-курорта Кисловодска были представлены в проекте генерального плана 2011 г. на схеме «Комплексная оценка территории». По степени ограничения для целей строительства территория города-курорта была подразделена на следующие группы территорий:

* средней сложности, уровень паводковых вод (УПВ) на глубине свыше 5 м, сейсмичность 7-8 баллов;
* сложные, УПВ на глубине свыше 3-5 м, сейсмичность 8-9 баллов;
* особо сложные, УПВ на глубине меньше 2 м, сейсмичность 9 баллов;
* не рекомендуемые для градостроительного освоения, сейсмичность 9 баллов.

В результате комплексной оценки территории по комплексу природных и градостроительных факторов были выбраны наиболее пригодные площадки для размещения жилой и общественной застройки, производственных объектов, организации рекреационных зон. Это позволило целенаправленно регулировать использование территории по основным функциям, установить оптимальный режим застройки каждой зоны, определить очередность освоения площадок с учетом сложности их освоения.

По результатам анализа градостроительной ситуации были определены территории наиболее пригодные для конкретных видов использования – селитебного, в т.ч. жилого, общественно-делового, рекреационного, промышленного и коммунально-складского.

В этой градации выделены зоны строительства на свободных и реконструируемых территориях, для многоэтажных, среднеэтажных и малоэтажных жилых зон, для наиболее удобного, с планировочной точки зрения, размещения административно-деловых, культурно-развлекательных, торговых и комплексных центров обслуживания и рекреации.

Учитывая фактор износа жилого фонда, определены районы проведения строительства и реконструкции с полным или частичным сносом. Так, например, в исторической части города, по предложениям проекта генерального плана 2011 г., должна вестись реконструкция с частичным сносом при сохранении и реставрации памятников исторического наследия.

На основании проведенной оценки планировочной структуры, структуры центров и обеспеченности объектами обслуживания в социальной сфере и рекреации в проекте были сделаны выводы, о необходимости строительства дополнительных центров обслуживания в районах новостроек и сельских населенных пунктов.

Выявлены объекты, функционирование которых не совместимо с жилыми зонами. Результаты комплексной оценки территории позволили выявить различные функциональные зоны, провести функциональное зонирование территории и дать проектные предложения по развитию города-курорта.

В целом проект генерального плана города-курорта Кисловодска 2011 года в максимальной степени учитывал особенности и ограничения его градостроительного развития и был выполнен на достаточно высоком уровне.

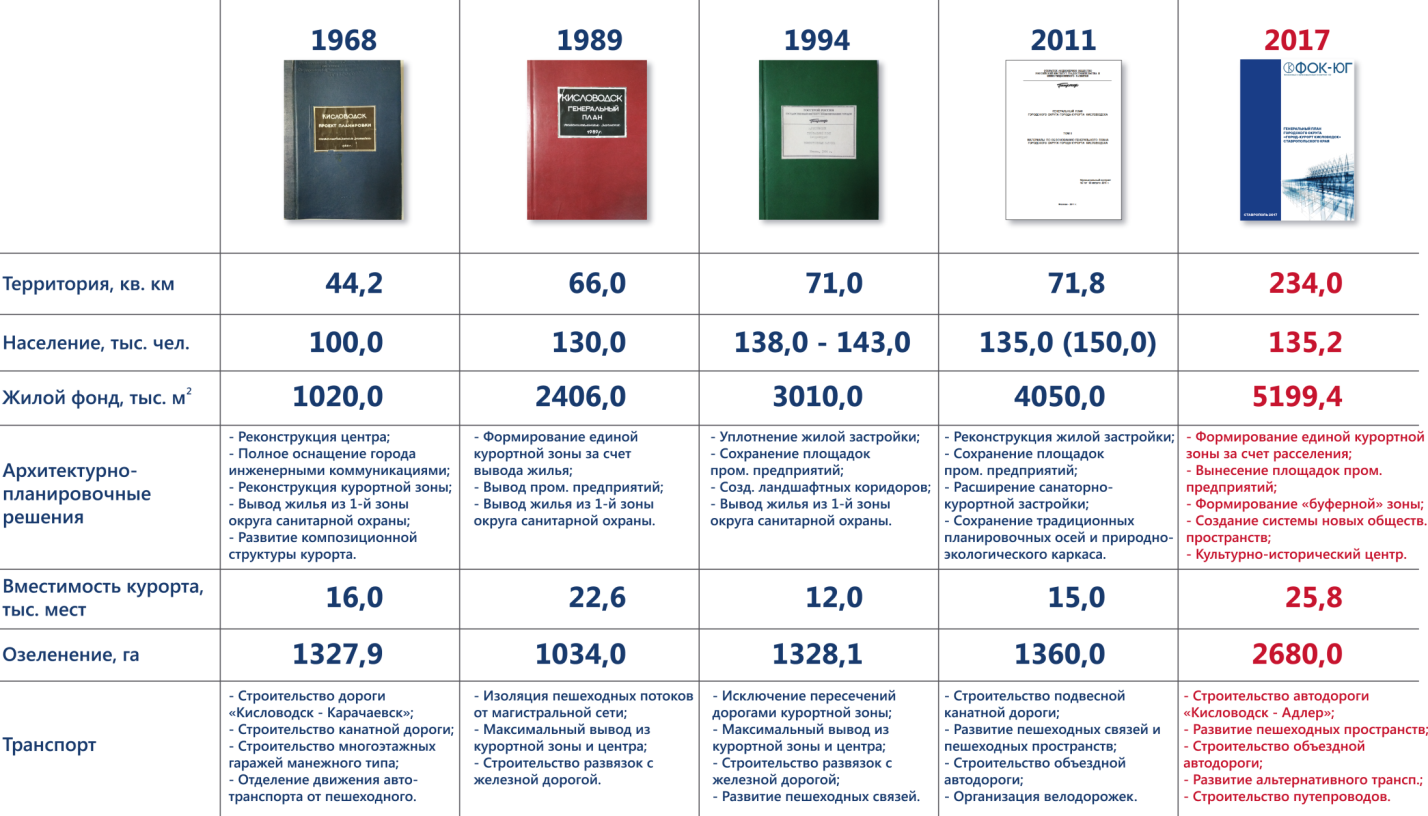


Рисунок – Сравнительная характеристика проектных решений генеральных планов города-курорта Кисловодска

Учитывая важность и практическую направленность проектных предложений проекта 2011 г., а также низкую степень реализации рациональных градостроительных решений на протяжении почти 50 лет (с проекта планировки 1968 г.), часть проектных предложений учтена при подготовке настоящего проекта генерального плана, и легла в основу Концепции современного пространственного развития города-курорта Кисловодска (п. 3.1 настоящего тома).

**3.2 Пространственно-планировочная организация территории города-курорта Кисловодска**

3.2.1 Пространственно-территориальное развитие округа

Пространственно-территориальное развитие городского округа города-курорта Кисловодска в значительной степени определяется внешними и внутренними природными и социально-экономическими факторами, и определено с учетом долгосрочных целей и перспективных направлений развития Ставропольского края и региона КМВ. Кроме этого, перспективы социально-экономического развития округа определены в Распоряжении Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2016 г. № 2899-р.

Комплекс внешних факторов создает благоприятные условия для использования конкурентных преимуществ городского округа города-курорта Кисловодска, связанных с выгодным географическим положением, обеспеченностью природно-климатическими ресурсами, динамикой социально-экономического развития Ставропольского края и региона КМВ.

Одним из основных факторов, предоставляющих возможности для дальнейшего развития города-курорта, является его географическое положение. Прежде всего, это касается обеспеченности уникальными природно-климатическими ресурсами, определяющими курортную специализацию городского округа.

Положение города-курорта Кисловодска в пределах агломерации КМВ также благоприятно сказывается на его перспективном развитии. Во-первых, это касается относительной близости к международному аэропорту Минеральные Воды и транспортно-логистическому комплексу, который формируется на территории Минераловодского городского округа.

Во-вторых, положение города-курорта в агломерации КМВ предоставляет широкие возможности для использования ресурсов всех городов-курортов КМВ для комплексного социально-экономического развития.

В соответствии с проектом «Схемы территориального планирования особо охраняемого эколого-курортного региона Российской Федерации – Кавказских Минеральных Вод»[[92]](#footnote-92), вся территория региона КМВ, определена как «особо охраняемая курортно-рекреационная зона РФ» с преимущественно курортно-рекреационной функцией, что особенно важно для города-курорта Кисловодска, поскольку он обладает максимальным потенциалом в этой сфере среди других городов-курортов региона.

Анализ пространственно-территориального развития городского округа города-курорта Кисловодска выполнен:

- с учетом прогноза демографической ситуации, миграционных процессов, которые легли в основу расчета численности населения городского округа на перспективу (135,2 тыс. человек к 2042 году по базовому (среднему) варианту прогноза);

- на основе анализа развития территории с учетом градостроительных ограничений и условий, а также роли города-курорта Кисловодска как центра городского округа;

- с учетом ранее разработанных документов территориального планирования – генеральных планов города-курорта Кисловодска (1968,1989,1994,2011 гг.).

Также учтены основные положения схемы территориального планирования КМВ, в соответствии с которой город-курорт Кисловодск входит в состав туристско-рекреационного ядра Каминводской агломерации в качестве рекреационного центра общероссийского и международного значения[[93]](#footnote-93).

Пространственное развитие городского округа города-курорта Кисловодска связано с сохранением санаторно-курортной специализации, освоением рекреационных ресурсов и развитием рекреационной деятельности, что определяет расширение спектра услуг, прежде всего в сфере различных видов туризма и рекреации. При этом происходит рост внешних связей округа с усилением международного вектора и развитие интенсивных внутренних связей различных его частей для обеспечения целостности территории.

Внутренние связи характеризуются системой местных автомобильных дорог. Существующая улично-дорожная сеть городского округа используется для реализации обслуживающих население функций и развития внутренних связей курорта.

Территориальное развитие города-курорта Кисловодска имеет серьезные планировочные ограничения, связанные с особо сложными инженерно-геологическими условиями, режимом эколого-курортного региона, зонами горно-санитарной охраны источников минеральных вод.

Большее влияние на пространственное развитие городского округа города-курорта Кисловодска оказывают агломерационные процессы. Они характеризуются усилением взаимных связей и влияния между городами – центрами агломерации. В связи с дефицитом земельных ресурсов в пределах границ центра городского округа – города-курорта Кисловодска, прилегающие территории станут значительным территориальным ресурсом, местом возможного развития туристско-рекреационных и эколого-градостроительных функций.

Градостроительное и планировочное развитие города-курорта направлено на: расширение туристско-рекреационной специализации городского округа, обеспечение удовлетворения потребностей широкого круга потребителей санаторно-курортных, туристических услуг, уход от монопрофильной специализации, увеличение туристического потока, а также формирование природного «буфера» отделяющего уникальный город-курорт от прилегающих территорий и снижение антропогенного воздействия на природно-экологические системы округа.

Населенные пункты, входящие в состав городского округа города-курорта Кисловодска, связаны с административным центром градостроительным, транспортным и природно-ландшафтным каркасами, объединены в единое целое интенсивными хозяйственными, трудовыми, транспортными, образовательными, бытовыми, культурными, рекреационными и иными связями.

Главным структурно-планировочным центром городского округа является город-курорт Кисловодск, развивающийся в северо-западном направлении.

К главному планировочному центру тяготеют территории населенных пунктов (9 поселков) в виде линейных форм расселения, исторически формирующихся возле водотоков, рекреационных зон, и связанных местными автомобильными дорогами.

Части линейных форм расселения имеют возможность формирования новых планировочных структур, учитывая новые функциональные требования и инвестиционные возможности, образуя локальные структурно-планировочные образования в виде линейно-полосовых групп взаимосвязанных застроенных территорий. Прежде всего, это касается поселков Аликоновка и Луначарский, непосредственно примыкающих к территории города-курорта Кисловодска, образуя по сути с ним единое планировочное образование.

В зоне градостроительного освоения линейно-полосовые группы в виду близкого расположения, композиционного единства, могут рассматриваться как структурно-планировочные элементы застроенных территорий городского округа.

Несмотря на их территориальную обособленность (поселки Нарзанный, Индустрия и др.), планировочные образования линейно-полосовых групп застроенных территорий населенных пунктов рассматриваются как жилые районы, с элементами социального обслуживания микрорайонного уровня и уровня жилого района, включая центры обслуживания и многофункциональные общественные центры.

Мероприятиями территориального планирования предусмотрена реализация целого ряда проектов практически во всех сферах жизнедеятельности городского округа (полный перечень мероприятий представлен в Томе I. Положение о территориальном планировании), предусматривающих возможности его дальнейшего пространственно-территориального и социально-экономического развития.

**В проектные сроки не предполагается увеличения численности населения (стабилизация на уровне 135,2 тыс. человек). Пространственное развитие округа осуществляется за счет внешних ресурсов и освоения новых территорий. Изменение площади округа не подразумевает образование новых форм расселения.**

3.2.2 Современное использование территории

В настоящее время информация о балансе территории городского округа города-курорта Кисловодска приводится только по территории города-курорта Кисловодска в пределах городской черты – общей площадью 7183 га, которая распределяется следующим образом[[94]](#footnote-94) (рисунок 18):

- земли жилой застройки – 754 га (10,5% общей территории города-курорта), из которых основная часть – это индивидуальная жилая застройка – 642 га. На многоэтажную застройку приходится – 112 га;

- земли общественно-деловой застройки – 1204 га (16,8%);

- земли промышленности – 62 га (0,9%);

- земли общего пользования – 280 га (3,9%);

- земли транспорта, связи и инженерных коммуникаций – 60 га (0,8%), из которых под объектами железнодорожного транспорта находится 48 га, автомобильного – 12 га;

- земли сельскохозяйственного использования – 568 га (7,9%), в том числе занятые: предприятиями, занимающимися сельскохозяйственным – 200 га; садоводческими объединениями и индивидуальными садоводами – 340 га; огородническими объединениями и индивидуальными огородниками – 28 га;

Рисунок – Распределение земель города-курорта Кисловодска по категориям по состоянию на 01 января 2017 года, га

- земли занятые особо охраняемыми территориями и объектами – 1366 га (19%). Эти земли приходятся на лечебно-оздоровительные местности и курорты – 1093 га, земли рекреационного назначения – 267 га и земли историко-культурного значения – 6 га;

- земли лесничеств и лесопарков – 2328 га (32,4%);

- земли под водными объектами – 109 га (1,5%);

- земли под военными и режимными объектами – 12 га (0,2%);

- земли под объектами иного специального назначения – 38 га (0,5%);

- земли, не вовлеченные в градостроительную деятельность – 402 га (5,6%).

Основная часть земель города-курорта Кисловодска (в пределах городской черты) находится в собственности региона и муниципалитета – 69,3% (4979 га). В федеральной собственности находится 16,6% земель (1193 га). На долю земель в собственности граждан и юридических лиц приходится 9,9% (710 га) и 4,2% (301 га) соответственно (рисунок 19).

Рисунок – Распределение земель города-курорта Кисловодска по формам собственности на 01 января 2017 года, %

Особенностью городского округа города-курорта Кисловодска является тот факт, что практически вся современная территория расположена в пределах зон горно-санитарной охраны. В целом на все зоны приходится 10658,8 га. Площади зон горно-санитарной охраны распределяются следующим образом:

- 1-я зона – 221,7 га;

- 2-я зона – 8314,7 га;

- 3-я зона – 2122,4 га.

**Это накладывает существенные ограничения на хозяйственную деятельность, что вполне приемлемо для 1-й зоны, но неудобно для 2-й и 3-й зон. В настоящее время назрела необходимость проведения масштабных научно-исследовательских работ по актуализации границ указанных зон с учетом сложившейся застройки и землепользований.**

3.2.3 Основные направления и приоритеты градостроительного развития

Пространственно-территориальное развитие городского округа города-курорта Кисловодска напрямую связано с его градостроительным развитием, поскольку именно эти направления формируют основные инструменты и механизмы управления территорией округа.

Основные проблемы градостроительного развития городского округа связаны со сложившейся экстенсивной пространственно-территориальной динамикой, основанной на использовании внутренних резервов территории округа. Это порождает ряд диспропорций в пространственной организации, а, следовательно, порождает проблемы градостроительного развития.

Для устранения указанных диспропорций необходимо определить новую стратегию градостроительного развития городского округа.

В современных условиях, как отмечалось выше (см. п. 3.1.1 настоящего тома), пространственная организация уникального города-курорта тесно связана с документами стратегического и территориального планирования Российской Федерации, Стратегией социально-экономического развития Ставропольского края и особо охраняемого эколого-курортного региона Российской Федерации – Кавказских Минеральных Вод, Стратегией социально-экономического развития города-курорта Кисловодска.

Основным направлением градостроительного развития городского округа является приоритетное развитие санаторно-курортных и туристско-рекреационных систем, как основной специализации города-курорта.

Вторым важным направлением является сохранение уникальных природных факторов формирования города-курорта Кисловодска: воздуха, месторождений минеральных вод, природных и природоохранных территорий, Национального парка «Кисловодский» путем формирования особого **градо-экологического каркаса территории***.* Такой подход к градостроительному развитию городского круга позволяет строить градостроительную политику в тесной взаимосвязи с экологическим состоянием территории. Более подробно градо-экологический подход к пространственному развитию округа изложен в п. 3.1.6 настоящего тома.

Градостроительное развитие городского округа города-курорта Кисловодска связано с совершенствованием функционально-планировочной организации территории и определено задачами социально-экономической динамики территории города:

- формирование и развитие высокоэффективного и конкурентоспособного туристско-рекреационного комплекса (помимо санаторно-курортного), обеспечивающего широкие возможности для удовлетворения разнообразных потребностей как российских, так и зарубежных граждан в туристско-рекреационных услугах;

- сохранение и возрождение ценных архитектурных и природных объектов;

- определение направлений градостроительной политики и градостроительного контроля на территории округа;

- улучшение условий проживания населения, создание комфортной среды и предоставление качественного жилищно-коммунального обслуживания;

- формирование градо-экологического каркаса территории.

На территории городского округа города-курорта Кисловодска предполагается реализация большого числа проектов по созданию (реконструкции) объектов капитального строительства. Предлагаемые к реализации инвестиционные проекты будут интегрированы в планировочную структуру городского округа.

Таким образом, на территории города-курорта Кисловодска можно выделить следующие приоритеты градостроительного развития:

- Последовательное освобождение территорий, пригодных для санаторно-курортного строительства, от любой застройки некурортного назначения в центральной части города-курорта.

- Сохранение и восстановление архитектурно-градостроительной среды исторического центра городского округа.

- Разработка единых нормативов архитектурно-планировочного облика территории малоэтажной застройки по типу европейских курортов.

- Вывод за границы 1-й зоны горно-санитарной охраны промышленных и коммунально-складских предприятий и сооружений в специальные зоны.

- Создание системы новых общественных пространств различного уровня.

- Формирование территории городского округа по принципу «непересекающихся потоков и зон» с разграничением пространства санаторно-курортной, рекреационно-туристической и спортивной зон.

- Сохранение и развитие природно-экологического каркаса территории и формирование на его основе градо-экологического каркаса.

- Оптимизация структуры и территориального распределения жилищного фонда за счет формирования новых жилых зон преимущественно средне- и малоэтажной застройки.

- Развитие социальной сферы с учетом перспектив пространственно-территориального развития и демографического прогноза.

- Создание единого транспортно-коммуникационного каркаса городского округа и его интеграция во внешнее транспортное пространство.

- Создание современной системы понятной и доступной навигации для отдыхающих и туристов.

Для реализации этих направлений необходимо в первую очередь:

- Произвести выбор наиболее пригодных земельных участков для организации новых инвестиционных площадок;

- Сформировать перечень основных инфраструктурных проектов, необходимых для развития новых санаторно-курортных, туристических и спортивных комплексов и объектов;

- Разработать муниципальную программу комплексного градостроительного развития городского округа города-курорта Кисловодска.

3.2.4 Функционально-планировочные условия формирования планировочной структуры

Планировочная структура города-курорта Кисловодска обусловлена в первую очередь природно-ландшафтными особенностями местности, а также сложившейся структурой транспортных осей городского округа.

Анализ сложившейся территориально-планировочной организации городского округа показывает, что территория города-курорта Кисловодска образует развитую планировочную структуру со сложным сочетанием зон с различным функциональным и режимным назначением, и характеризуется значительным дефицитом территорий для всех видов строительства.

Особенности сложившейся планировочной структуры городского округа заключаются в следующем:

1. Планировочная структура городского округа города-курорта Кисловодска формируется с учетом взаимодействия планировочного и природного каркаса территории.
2. Основные направления транспортных магистралей совпадают с направлениями природного каркаса, связанного с поймами рек. Главная планировочная ось пересекает территорию городского округа в направлении «север – юг», второстепенные оси – в юго-западном и юго-восточном направлениях.
3. Вдоль планировочных осей располагаются населенные пункты, входящие в состав территории городского округа.
4. Природные и природоохранные территории являются важной составляющей планировочной структуры – Национальный парк «Кисловодский», памятники природы и др.

Основными элементами планировочной структуры городского округа являются[[95]](#footnote-95):

- Район;

- Микрорайон;

- Квартал;

- Территория общего пользования (за исключением улично-дорожной сети);

- Территория садоводческого, огороднического или дачного некоммерческого объединения граждан;

- Территория транспортно-пересадочного узла;

- Территория, занятая линейным объектом и (или) предназначенная для строительства линейного объекта (за исключением улично-дорожной сети).

Кроме этого в планировочной структуре города-курорта Кисловодска выделяются:

**Главные планировочные оси** – градостроительные (транспортные магистрали) и природные (реки);

**Планировочные центры**:

- основные градостроительные центры – общественно-деловые центры;

- второстепенные – центры населенных пунктов;

- природные центры – Кисловодское и Новое озеро.

**Планировочные зоны:**

- обширные территории с резко выраженными природными особенностями;

- зоны градостроительного освоения.

Основными планировочными осями являются – автомобильная дорога общего пользования регионального значения «Кисловодск – Карачаевск» (идентификационный № 07 ОП РЗ 07К-088[[96]](#footnote-96)), а также система местных дорог – магистральная улица общегородского значения, магистральные улицы районного значения, железнодорожная магистраль. Межмагистральные пространства городского округа связаны сложной системой улиц и пешеходных бульваров.

Через узловую станцию «Минеральные Воды» к железнодорожной магистрали «Ростов – Баку» примыкает Кисловодская железнодорожная ветка «Минеральные Воды – Пятигорск – Ессентуки – Кисловодск»,

Природными планировочными осями являются главные рекигородского округа – Подкумок, Березовая, Ольховка, Аликоновка, Кабардинка, которые вытянуты с юга, юго-запада, юго-востока в северном направлении.

Главный планировочный центр – общественно-деловой центр города-курорта Кисловодска, расположенный в центре городского округа, связанный с центрами Ставропольского края и других регионов автомобильной дорогой общего пользования федерального значения А-157 «Минеральные Воды (аэропорт) – Кисловодск» и железной дорогой.

Второстепенными планировочными центрами являются населенные пункты, расположенные на планировочных осях, – Аликоновка, Индустрия, Нарзанный, фактически выполняющие функции центров планировочных районов.

Планировочными природными зонами являются обширные территории с резко выраженными природными особенностями – массивы лесных территорий, Национальный парк «Кисловодский».

Планировочные зоны градостроительного освоения территории представляют собой комплекс санаторно-курортных объектов на базе месторождений минеральных вод в юго-восточной части городского округа.

Предложения настоящего проекта Генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска по формированию планировочной структуры направлены на оптимальную градостроительную организацию территории и развитие планировочного и природного каркаса территории.

Перспектива развития планировочной структуры, основанной на природном, градостроительном каркасах, и эколого-обусловленные объемы жилищного строительства зависят от освоения рекреационных и курортологических ресурсов городского округа.

Изменение границ городского округа города-курорта Кисловодска и увеличение его территории потребует разработки схемы планировочных и природоохранных ограничений, схемы комплексной оценки территории, которые определяют направления функционально-планировочного развития округа.

С целью формирования планировочной структуры и градостроительной организации городского округа возникает необходимость структуризации его территории, т.е. формирование планировочных и жилых районов.

Настоящим проектом генерального плана предлагается формирование:

– планировочных районов в сложившейся территории городского округа: Центрального, Аликоновского. Юго-Западного, Восточного, Северного, Курортного, Южного, Района лесных территорий (рисунок 20).

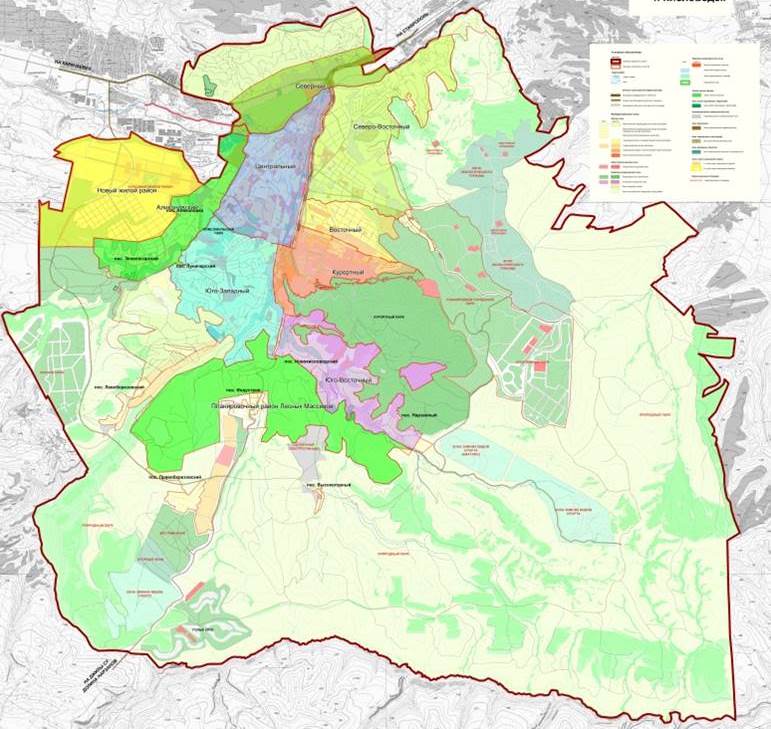


Рисунок – Планировочные районы городского округа города-курорта Кисловодска

– проектируемых планировочных районов: Нового перспективного жилого района, проектируемых объектов спортивной, туристической и рекреационной инфраструктур, Нового курортного района, Нового парка, Парка зимних видов спорта, природно-экологических лесопарков.

Формирование планировочной структуры городского округа направлено на объединение планировочных районов, имеющих возможность развития, магистральными улицами общегородского и районного значения, с созданием системы социально-культурного обслуживания и благоустройства территорий.

Дальнейшее развитие планировочной структуры, увеличение территории городского округа, стабилизация численности населения, застройка новых территорий, развитие транспортной сети могут привести к загрязнению природной среды и утрате уникальных лечебных природных ресурсов.

Поэтому при проектировании и строительстве объектов следует строго учитывать нормативы нагрузки на природную среду, режимы использования территории в первой, второй и третьей зонах округа горно-санитарной охраны города-курорта Кисловодска, в санаторно-курортной зоне установить регламент ограничения нового строительства.

Городской округ город-курорт Кисловодск представляет собой сложное многофункциональное территориальное образование. Изменение его границ и освоение новых территорий изменит существующую планировочную структуру территории, основанную на взаимодействии главных планировочных осей (проспект Победы, железная дорога) с природным каркасом территории.

**В новой концепции пространственного развития города-курорта, в проектной планировочной структуре, вытянутые вдоль главной оси основные урбанизированные территории города-курорта получают развитие в направлении нового жилого района в западном направлении. Со строительством западной объездной автомобильной дороги общего пользования местного значения, планировочная структура приобретает сложный характер, линейной в основной части, радиально-кольцевой в западной и южной частях города-курорта, свободной ландшафтной – в восточной части.**

3.2.5 Предложения по функциональному зонированию

Планировочная организация территории городского округа, включающая функциональное зонирование,определяется градо-экологическим подходом к территории городского округа города-курорта Кисловодска, расположенного в особо-охраняемом экологокурортном регионе КМВ, с целью рационального использования гидроминеральной базы, максимального сохранения особенностей природного ландшафта и территорий.

Критериями для выделения функциональных зон являются уровень интенсивности градостроительного освоения территории, допустимый уровень экологического воздействия, степень урбанизации с учетом градостроительных ограничений использования территории.

Основой функционального зонирования, в рамках которого определены территориальные и природные ресурсы для развития основных видов использования территории, является комплексная оценка территории.

Главной задачей комплексной оценки территории является определение планировочных ограничений при осуществлении градостроительной деятельности, второй задачей – определение благоприятных условий для градостроительного освоения территории.

Функциональное зонирование территории городского округа заключается в выделении целевых зон землепользования (жилых, общественно-деловых, промышленных, коммунально-хозяйственных, рекреационных и др.) на основе анализа социально-экономических и природных условий, сложившейся планировочной структуры городского округа,

Основная цель функционального зонирования – оптимизация городского пространства, упорядочение планировочной структуры, создание необходимых условий для градостроительного развития городского округа при учете охраны окружающей среды и сохранения уникальных ландшафтов.

По сравнению с существующим функциональным использованием территории предлагаемое функциональное зонирование имеет ряд особенностей, базирующихся на следующих основных принципах:

- учет существующего функционального использования территории и соблюдение условия пространственной дифференциации функций;

- принцип приоритета разработанных предложений проекта;

- сохранение ценных природных ландшафтов, развитие системы озеленения и рекреационных территорий;

- учет неоднородности территории по природно-экологическим, инженерно-геологическим, условиям проживания населения и его хозяйственной деятельности;

- обеспечение благоприятной среды жизнедеятельности, защиты территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, предотвращение чрезмерной концентрации населения;

- установление ограничений на использование территорий для осуществления градостроительной деятельности в некоторых зонах;

- комплексной однородности функциональных зон.

Ограничения на использование территорий для осуществления градостроительной деятельности устанавливаются в следующих зонах:

- зонах исторического центра городского округа;

- охраняемого ландшафта;

- водоохранных зонах малых рек;

- зонах санитарной охраны источников водоснабжения;

- зонах залегания минеральных источников воды;

- зонах линейных объектов: газопроводов, ЛЭП;

- санитарно-защитных зонах производственно-коммунальных предприятий.

В результате проектное функциональное зонирование, предлагаемое для городского округа города-курорта Кисловодска, включает следующие зоны.

**Жилые зоны** – зоны различных типов застройки, в соответствии с этажностью и плотностью застройки многоэтажными, среднеэтажными, малоэтажными жилыми домами.

**Общественно-деловые зоны** – общественно-деловой центр города-курорта, районные центры, резервные территории общественно-деловых зон, включающие административные, деловые, культурно-зрелищные, торговые объекты.

**Производственно-коммунальные зоны** включают объекты промышленности, коммунально-складские объекты, и другие объекты, требующие санитарно-защитных зон и разрывов.

**Природно-рекреационные зоны** – формируются в составе природного каркаса, включают парки, скверы, бульвары, городские леса, зоны отдыха, а также новые специализированные зоны туристско-рекреационного назначения. Формирование рекреационных зон осуществляется по предложениям проекта. Территории с особо ценными природными ресурсами (леса Государственного лесного фонда) проектом определены как особо-ценные, использование которых для рекреации и туризма возможно при соблюдении ограничений и особого режима использования.

**Санаторно-курортные зоны** – зоны в виде комплекса санаторно-курортных объектов. Рекреационные ресурсы санаторно-курортных объектов связаны с наличием месторождений минеральных вод.

**Зоны инженерно-транспортных коммуникаций** включают линейные сооружения и объекты инженерно-транспортной инфраструктуры, автомобильные дороги, железную дорогу, развязки, канатную дорогу, мосты, путепроводы, пешеходные внеуличные переходы.

**Зоны специального и режимного назначения** – кладбища и др. специальные объекты.

**Зоны перспективного градостроительного развития** – зоны размещения инвестиционных проектов. Являются зонами экономической инвестиционной активности, обладающими потенциалом для дальнейшего развития. Наиболее инвестиционно привлекательные зоны, главными факторами, определяющими формирование которых, являются территориальные ресурсы и удобное транспортное сообщение, обеспечивающее внешние и внутренние связи.

В зонах перспективного градостроительного развития выделяются территории для размещения современных жилых и общественно-деловых зон, экологически безопасных производственных зон, зон инженерно-транспортной инфраструктуры, зон рекреационно-туристической инфраструктуры.

Количественные параметры предлагаемых настоящим проектом генерального плана функциональных зон, а также перечень объектов капитального строительства, планируемых для размещения в каждой функциональной зоне, приведены в томе I. Положение о территориальном планировании настоящего генерального плана.

3.2.6 Природный каркас и общественные пространства округа

В проекте разработаны предложения по развитию природного каркаса городского округа города-курорта Кисловодска, системы озеленения и формированию градо-экологического каркаса территории.

Природный каркас территории городского округа выполняет важные природоохранные, рекреационные, ландшафтообразующие функции и включает различные по своему назначению территории природного комплекса:

- особо охраняемые природные территории, памятники природы;

- городские зеленые насаждения общего пользования – парки, скверы, бульвары;

- лесные массивы;

- природные парки;

- ландшафты природных пространств;

- ландшафты водных пространств рек и прибрежные зоны Кисловодского и Нового озера;

- озелененные территории ограниченного пользования и специального назначения (озеленения улиц, учебных заведений и пр.).

Природный каркас территории городского округа включает разветвленную гидрографическую сеть, в связи с чем, его структуру определяет конфигурация водоохранных зон. Конфигурация природного каркаса сформирована естественными планировочными осями – малыми реками, вытянутыми в направлениях: север – юг, север – юго-запад, север – юго-восток.

На территории городского округа имеются линейные, площадные и точечные элементы природного каркаса.

**Линейные элементы** природного каркаса – реки Подкумок, Березовая, Ольховка, Аликоновка, Кабардинка, Белая и их притоки. Основная функция линейных элементов – поддержание целостности природного каркаса.

**Площадные элементы** – Национальный парк «Кисловодский», озера Новое и Кисловодское, лесные массивы округа.

**Точечные элементы** природного каркаса – отдельные памятники природы. На территории городского округа имеется 6 памятников природы. Для улучшения функционирования природного каркаса необходимы определенные меры по укреплению его потенциала (замена зеленых насаждений, увеличение площади естественных природных ландшафтов и территорий).

Согласно настоящему проекту генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска площадь общей территории, покрытой лесом, составляет 6881 га (в том числе с учетом расширения территории городского округа и проектных предложений генплана), из них городские леса – 2328 га лесопарки – 1250 га, Леса Гослесфонда – 2355 га, Национальный парк «Кисловодский» – 966 га.

Структура распределения площадных элементов природного каркаса территории городского округа представлена на рисунке.

Рисунок – Распределение площадных элементов природного каркаса территории городского округа города-курорта Кисловодска по площади, га

По выполняемым функциям леса относятся к защитным лесам. Основным их назначением является выполнение природо- и водоохранных защитных функций.

В пространственном построении системы озеленения городского округа города-курорта Кисловодска доминируют крупные зеленые массивы – леса Государственного лесного фонда, городские леса, Национальный парк «Кисловодский».

В проектном решении настоящего генерального плана предлагается создание на территории городского округа города-курорта Кисловодска градо-экологического каркаса, как средостабилизирующей территориальной системы, целенаправленно формируемой для улучшения экологической ситуации на территории городского округа, состоящей из различных по типу (леса, парки, пойменные пространства), размерности (крупные межмагистральные клинья и «пятна» растительности придомовых пространств) и функциональному назначению (озеленительные, рекреационные, санитарно-защитные и инженерно- защитные) элементов культурного ландшафта, пространственно связанных в единую «живую» сеть из «ядер» (ареальных блоков каркаса) и «коридоров» (линейных блоков каркаса)[[97]](#footnote-97).

Градо-экологический каркас должен выполнять ряд функций, главными из которых являются[[98]](#footnote-98):

- средоформирующая, определяющая качество каркаса как системы, способствующей созданию благоприятного экологического состояния городской среды;

- функция поддержания устойчивости природной среды, определяющая способность каркаса как системы в силу ее целостного состояния поддерживать устойчивость природных комплексов;

- средозащитная, характеризующая способность каркаса поддерживать оптимальное состояние входящих в него градо-экологических систем;

- средостабилизирующая, направленная, в первую очередь, на потенциально уязвимые природные территории (овраги, оползни, промоины, промзоны и др.) и на решение экологических конфликтов, вызванных антропогенной деятельностью.

Формирование градо-экологического каркаса должно строиться на эколого-функциональном зонировании территории городского округа, предполагающем ранжирование экосистем с позиции их устойчивости и рекреационной ценности, с дальнейшей разработкой индивидуального режима природопользования для каждого участка, предотвращая деградацию ландшафта.

В целом, градоэкологический каркас – это система, которая должна складываться с учетом оптимальных природоохранных и функционально-планировочных решений с целью создания наиболее благоприятных градо-экологических условий.

Типы функциональных элементов градо-экологического каркаса представлены в таблице 70.

Таблица – Функциональные элементы и структура градо-экологического каркаса городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |
| --- | --- |
| **Функциональные элементы**  **градо-экологического каркаса** | **Структура природных комплексов** |
| Экологические коридоры | Долины и русла рек, их притоков, лесопосадки вдоль транспортных путей |
| Межмагистральные клинья | Пространства, перемежающиеся с частной застройкой, территории бывших питомников, элементы «зеленых» полос вдоль а/м и ж/д путей |
| Ядра | Национальный парк «Кисловодский», городские леса |
| Буферные зоны | Водоохранные зоны, охранные зоны городских лесов и парков, рекреационные зоны, санитарно-защитные, охранные зоны водозаборов, зоны горно-санитарной охраны |
| Точечные элементы | Памятники природы, зеленые зоны небольших районных парков, скверы, бульвары, придомовые пространства, охраняемые объекты неживой природы, памятники истории и культуры |
| Система рекреационных зон | Парки, система мест отдыха у воды, скверы, бульвары и др. |
| «Зеленое кольцо» | Элементы водно-зеленого диаметра, леса зеленого пояса, лесопарки, леса Гослесфонда, сельхозугодья, садово-огородные товарищества |
| «Бедленды» | Пустыри, отстойники, свалки, промзоны, природные комплексы, находящиеся под постоянным неблагоприятным экологическим воздействием |

Одним из ключевых аспектов формирования градо-экологического каркаса территории является целостность данной системы. Обеспечение пространственной непрерывности градо-экологического каркаса может быть осуществлено путем формирования разветвленной системы зеленых «связок», объединяющих отдельные территории природного и градостроительного комплексов, в результате проведения следующих мероприятий:

- формирование системы особо охраняемых природных территорий;

- сохранение существующих и реабилитация утраченных ландшафтов рек в качестве экологических коридоров, являющихся важнейшим связующим звеном его структуры, обеспечивающим поддержание и возможность восстановления природного разнообразия территорий, их устойчивость и экологическую эффективность;

- восстановление, очистка и реконструкция русел, освобождение пойм и притеррасных понижений от несанкционированной застройки и объектов промышленной инфраструктуры;

- выделение в каждом планировочном районе и сохранение ключевых межмагистральных клиньев, «территорий-связок», включающих существующие и резервные территории природного каркаса и обеспечивающих связь основных его элементов между собой;

- реабилитация и создание новых лесопарков и городских парков (как площадных ареалов каркаса) взамен стареющих и утраченных, особенно в районах новой застройки;

- формирование в контактных зонах природного каркаса и территориях застройки малозастроенных и озелененных зон, способствующих снижению нагрузок на природный комплекс;

- развитие системы внутриквартального озеленения и озеленение пешеходных зон, улиц, технических зон, инженерных коммуникаций;

- сохранение и создание новых озелененных территорий общего пользования (бульваров, скверов) и специального назначения (защитных полос вдоль железнодорожных путей, инженерно-технических зон и коммуникаций);

- рекультивация и реабилитация «бедлендов»;

- развитие экологически чистого городского транспорта (электромобили и др.);

- соблюдение правил инсоляции и аэрации при создании новых жилых массивов;

- создание устойчивых функциональных взаимосвязей элементов «градо-экологического» каркаса, обеспечивающих их непрерывность;

- модернизация инженерной инфраструктуры, в первую очередь, в сфере очистки сточных вод, очистки стоков хозяйственно-бытовой канализации, утилизации бытовых отходов (несанкционированных свалок);

- обеспечение возможности к самовосстановлению – специфической особенности природных систем, которая при чрезмерном антропогенном воздействии может быть нарушена.

- выявление и включение в состав территорий градо-экологического каркаса ценных природных объектов – деревьев, источников минеральных вод, фрагментов ландшафта, мест произрастания и обитания редких растений.

Таким образом, к числу мероприятий по конструированию полноценного градо-экологического каркаса городского округа города-курорта Кисловодска можно отнести следующие направления деятельности:

1. Сохранение существующих территорий природного каркаса и его развитие за счет воссоздания природных сообществ и нового озеленения резервных территорий.

2. Сохранение и восстановление территориальной связи природного каркаса с антропогенными ландшафтами округа.

3. Формирование системы особо охраняемых природных территорий разных правовых категорий и статуса регионального и местного значения.

4. Формирование системы рекреационных зон (центров) городского и окружного значения.

5. Развитие градо-экологического каркаса при реорганизации промышленно-коммунальных зон за счет реабилитации и создания новых объектов озеленения.

6. Закрепление приоритета экологических (средозащитных, средоформирующих, оздоровительных, природоохранных) функций территорий градо-экологического каркаса при всех видах их использования.

7. Установление границ территорий градо-экологического каркаса и их закрепление в градостроительной документации линиями градостроительного регулирования.

8. Установление для территорий градо-экологического каркаса особых режимов использования, в том числе, градостроительной деятельности, создание нормативных правовых документов, регламентирующих охрану и использование таких территорий, а также градостроительную деятельность на них.

Проектом генерального плана предусматривается увеличение площади городских зеленых насаждений общего пользования – парки отдыха, скверы, бульвары до 350 га. Это составит норму обеспеченности зелеными насаждениями 23,3 м2/чел., что в большей мере соответствует потребностям города-курорта, с жарким летом, летом, водным дефицитом, но благоприятными условиями для зеленых насаждений.

Реализация планируемых мероприятий позволит увеличить общую площадь озеленения городского округа города-курорта Кисловодска до 30,8%, что приведет к повышению комфортности городской среды, обеспечит формирование градо-экологического каркаса, и станет показателем успешности городского развития.

Созданиенового типа городского пространства с комфортными условиями проживания населения, полноценным градо-экологическим каркасом связано с новым значением существующих и формированием системы новых **общественных пространств.** Эта задача определяется настоящим проектом генерального плана как одна из важнейших градостроительных стратегий развития городского округа города-курорта Кисловодска

Предложения генерального плана по проектированию общественных пространств основаны на 6 основных системных принципах[[99]](#footnote-99):

**1.** **Взаимодействие с окружением** – функциональная и композиционная взаимосвязь общественных пространств с компонентами природного ландшафта и другими видами архитектурных пространств внутри города; взаимодействие внутригородской и внешней по отношению к городу систем архитектурных и природно-ландшафтных пространств общественного значения.

**2.** **Структуризация** – принцип, предполагающий формирование общественных пространств социальной, производственной, рекреационно-ландшафтной, транспортной и историко-культурной инфраструктуры; выделение каркаса общественных пространств (пространств с повышенной функциональной активностью населения).

**3.** **Иерархичность** – выделение общественных пространств центра города-курорта, главных и второстепенных улиц и площадей, значимых общественных узлов.

**4. Оптимизация** – организация общественных пространств на основе показателей их формирования и развития с учетом индивидуальных особенностей города-курорта, стратегических планов и программ.

**5. Преемственность** – принцип развития ценных градостроительных традиций, сохранение и использование историко-культурного наследия в функциональной и композиционной организации общественных пространств.

**6. Гармонизация** – принцип композиционной организации общественных пространств с учетом создания системы архитектурных и архитектурно-ландшафтных ансамблей города-курорта, формирования его индивидуального архитектурно-художественного образа.

Результатом реализации обозначенных выше принципов является система общественных пространств городского округа – организованная совокупность площадных и точечных общественных пространств и объектов, связанных комплексом линейных элементов между собой, интегрированная в планировочную структуру городского округа (рисунок 22).



Рисунок – Система общественных пространств городского округа города-курорта Кисловодска

Полный перечень проектов общественных пространств и объектов приводится в Томе I. Положение о территориальном планировании настоящего проекта генерального плана.

Общественные пространства городского округа города-курорта Кисловодска не выделяются в отдельную функциональную зону, но играют важнейшую роль в формировании планировочной структуры города-курорта и достижении основной цели его стратегического развития – формирование курорта мирового значения.

К общественным пространствам окружного (общегородского) значения относятся:

- «Национальный парк «Кисловодский» – основное пространство для пользователей санаторно-курортных услуг.

- «Новое озеро» с комплексом специализированных рекреационных сооружений и спортивных объектов в его восточной части.

- «Курортный бульвар» – общественное пространство общего пользования широкой специализации предназначенное для всех категорий населения.

- «Старое озеро» – формируется в рамках существующего городского парка культуры и отдыха и территории Старого озера, ориентировано на широкий спектр потребителей с четким внутренним делением на функциональные зоны: спортивную, массовых мероприятий, рекреационную, зону тихого отдыха, детскую – с Музеем сказок, детским парком развлечений «Праздник непослушания», творческой мастерской «Город мастеров».

- Пешеходная зона «Променад» (набережная просп. Победы).

- Зона общественно-деловых функций – «Россия».

Кроме этого, проектом настоящего генерального плана предлагается создание в юго-западной части городского округа (на границе с Карачаево-Черкесской Республикой) зоны совместных интересов («Территории партнерства») в развитии общественного пространства в районе дороги «Кисловодск – Джылы-Су» и проектируемых объектов спортивной, рекреационной и туристической инфраструктуры.

Проектом предлагается обеспечить связь проектируемых общественных пространств и объектов друг с другом для формирования целостной общегородской системы общественных пространств, оснащенной единой системой интерактивной, картографической и наглядной навигации.

Анализ показывает, что в существующих общественных пространствах территориальной социально-экономической системы городского округа города-курорта Кисловодска можно выделить ряд недостатков и ограничений, препятствующих формированию полноценной и современной системы общественных пространств (ОП):

* 1. Недостаточная плотность.
  2. Отсутствие исследований и архитектурной артикуляции.
  3. Отсутствие связанной структуры.
  4. Удаленность друг от друга.
  5. Несоответствие потребность разных социальных групп (аудиторий).

Таким образом, реализация проектов развития существующих и создания новых общественных пространств требуют разработок концептуально-художественного замысла и стилистических решений композиционной организации общественных пространств, как условия улучшения эстетических качеств и повышения инвестиционной привлекательности городского округа.

**3.3 Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов федерального, регионального и местного значения города-курорта Кисловодска на комплексное развитие соответствующей территории**

Городской округ город-курорт Кисловодск обладает рядом отличительных характеристик, которые оказывают стимулирующее и ограничивающее влияние на его дальнейшее развитие, которые учтены при формировании проектных предложений в настоящем проекте Генерального плана.

К числу положительно влияющих характеристик можно отнести следующие особенности округа:

- уникальный природно-климатический потенциал, определяемый географическим положением округа и особенностями его природы;

- агломерационный характер территории и включение округа в состав крупнейшей агломерации региона – Кавказские Минеральные Воды, что определяет открытость территориальных структур, интенсивные связи с другими образованиями агломерации, возможность потенциальной реализации крупных проектов, направленных на развитие всей агломерации КМВ;

- значительные потенциалы территории – рекреационно-туристический, курортный, человеческий, в совокупности, обеспечивающие округу возможности позитивного развития в будущем;

- прогноз демографического развития, обеспечивающий стабилизацию численности населения (подробно см. п. 3.3 настоящего тома проекта Генерального плана округа).

Характеристики, ограничивающие развитие округа:

- положение практически всей территории округа в пределах зон горно-санитарной охраны (распределение зон по площадям см. в п. 3.1.2 настоящего тома) с существенными ограничениями осуществления хозяйственной и градостроительной деятельности;

- сложности обеспечения объектами инженерной и транспортной инфраструктур, особенно на периферии округа и на вновь присоединяемых территориях;

- высокая внутренняя контрастность и асимметрия его пространственно-планировочного развития – развитие территории вдоль главных планировочных осей территории – транспортных магистралей и долин рек, что порождает проблему взаимосвязанности частей округа между собой и целостности территории;

- наличие в ближайшем окружении городского округа города-курорта Кисловодска сильных конкурентов (Пятигорск и Ессентуки), что определяет некоторый отток внешних ресурсов, которые могут быть использованы для развития округа.

При подготовке настоящего проекта Генерального плана применялись несколько основных принципов, направленных на решение главных для развития округа задач:

- учет результатов демографического прогноза при проектировании и планировании общих направлений пространственного и социально-экономического развития;

- учет интересов населения муниципального образования при формулировке проектных предложений;

- обеспечение равномерного пространственного развития округа и нивелирование диспропорций в динамике развития отдельных его частей.

Результаты демографического прогноза (см. п. 3.3. настоящего тома проекта генерального плана) позволяют заключить, что наиболее вероятным сценарием изменения численности его населения является стабилизация числа жителей всего городского округа города-курорта Кисловодска на уровне 135 тыс. человек.

Исходя из результата демографического прогноза, а также характеристик, ограничивающих развитие городского округа, приоритетов и ограничений градостроительного развития возникает несколько взаимосвязанных проблем:

1) необходимость отселения жителей из санаторно-курортной зоны, ветхого и аварийного жилья;

2) необходимость строительства нового жилья для обозначенного отселения;

3) необходимость исполнения социальных обязательств и гарантий по обеспечению населения объектами социальной инфраструктуры (в первую очередь объектами здравоохранения и образования);

4) приоритетная реализация проектов высокой степени готовности и мероприятий, определенных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2016 г. № 2899-р;

5) обеспечение кадровых потребностей профильной для города-курорта Кисловодска санаторно-курортной сферы и рекреационно-туристической отрасли как основы для дальнейшего эффективного развития городского округа.

Настоящим проектом генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска предусматривается реализация 67 различных проектных предложений строительства и реконструкции объектов федерального и регионального значения во всех сферах деятельности городского округа и 340 проектных предложений по объектам местного значения (полный перечень проектов приводится в томе I. Положение о территориальном планировании настоящего генерального плана).

В профильной для округа отрасли специализации – санаторно-курортной сфере предполагается реализация 14 проектов реконструкции существующих санаториев и пансионатов, что в общей сложности даст возможность увеличить емкость курорта на 3200 койко-мест. Кроме этого на расчетный срок реализации генерального плана (до 2042 года) планируется строительство еще 13 объектов общей проектной мощностью 1500 койко-мест. Реализация этих проектов позволит увеличить поток отдыхающих на 108 тыс. в год.

Проектом предлагается увеличение площади санаторно-курортной зоны на 200 га в центрально-восточной части городского округа для создания новых объектов капитального строительства.

Таким образом, при реализации этих проектов на территории городского округа города-курорта Кисловодска предполагается создание 4,7 тыс. новых мест в санаторно-курортной отрасли, а также создание новых рабочих мест для жителей округа.

Проблема отселения жителей из части существующей санаторно-курортной зоны и ветхого и аварийного жилья также решается проектными предложениями настоящего Генерального плана (см. п. 3.4 Жилищное строительство настоящего тома генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска).

В соответствии с данными демографического прогноза площадь нового строительства к 2042 году должна составить 1984 тыс. м2. Генеральным планом не предусматривается увеличение плотности и повышение этажности существующей жилой застройки, для сохранения облика курорта, а также с учетом природно-географических особенностей территории. Планируется постепенный перевод дачной застройки в индивидуальную жилую застройку в районе пос. Луначарский, а также в северо-восточной части города-курорта, значительная часть которых уже заселена. Развитие жилого фонда будет происходить за счет трех новых направлений – в западной и в меньшей степени южной и юго-западной частях.

Экономическая политика в настоящее время требует более эффективного использования территорий и сохранения благоприятного экологического состояния. Актуальной становится задача проведения работ по реконструкции промышленных зон и созданию условий устойчивого развития территорий.

Решение данных задач связано с изменением целевого назначения предприятий, с повышением эстетической роли производственных территорий.

Реконструкция промышленных зон позволит улучшить качество общегородского пространства и, как следствие, повысить уровень жизни населения. Целью реконструкции промышленных зон также является рост инвестиционной привлекательности территории, улучшение делового климата и создание новых рабочих мест в различных сферах за счет создания новых объектов, построенных или реконструируемых на таких территориях, а также улучшение экологической обстановки. Осуществление таких мер будет способствовать увеличению доходов как самих собственников объектов, так и доходов городского округа.

Таким образом, реконструкция промышленных зон важна и необходима для жизни округа и является одной из ключевых задач промышленной и градостроительной политики. Успешное решение данной задачи зависит от ряда факторов. Во-первых, это возможно только при объединении усилий органов местного самоуправления и (или) органов государственной власти и частных инвесторов.

Во-вторых, следует учитывать местонахождение и размеры территории, статус и вопросы собственности, наличие объектов инфраструктуры.

В-третьих, необходимо проводить мониторинг и оценку на его основе инвестиционной целесообразности проектов реновации промышленных зон.

Реконструкция промышленных зон предполагает реновацию территории с сохранением или частичным сохранением ее первоначальной функции, либо превращение ее в функционально иную территорию с выносом предприятий на периферию или за пределы города-курорта, что позволит устранить санитарно-защитные зоны в центре города-курорта и на застроенных территориях.

Кроме этого, для достижения качественных изменений в уровне материального обеспечения и социального самочувствия населения федеральными, региональными и муниципальными программами заложены мероприятия по развитию основных сфер жизнедеятельности: здравоохранения, образования, культуры, социальной поддержки.

Намеченные программные преобразования дополнят уже сложившиеся тенденции развития городского округа и создадут новые центры и подцентры общественной жизни.

Планируемое размещение объектов на территории городского округа подчинено общей организации его жизнедеятельности. Крупные объекты общего значения тяготеют к центру либо к транспортным магистралям, связывающими периферийные районы с центром округа. Объекты, предназначенные для массового посещения, планируется размещать в удобной доступности для всех жителей, особенно молодежи.

Объекты, ориентированные на образовательные, развивающие функции, размещаются в местах, приближенных к детским учреждениям, или местам, посещаемым детьми.

Реализация задачи расширения специализации городского округа города-курорта Кисловодска за счет развития рекреационно-туристической сферы решается путем создания ряда рекреационных туристических, спортивных объектов в юго-западной, южной и юго-восточной частях округа. Подробная информация о местоположении этих объектов и их технико-экономические показатели приведены в томе I. Положение о территориальном планировании и на карте проектных предложений настоящего генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска.

В целом, реализация проектных предложений генерального плана, документов стратегического и территориального планирования всех уровней предполагает значительное увеличение территории городского округа – с 108 км2 до 234 км2 (на 126 км2).

**Таким образом, планируемые для размещения объекты капитального строительства и мероприятия по развитию экономики городского округа города-курорта Кисловодска направлены на достижение главной стратегической цели – укрепление позиций города-курорта, как курорта федерального значения, и создание на его базе курорта мирового уровня.**

**3.4 Прогноз численности населения городского округа**

Демографический прогноз важен для целей социально-экономического, градостроительного и пространственного развития города-курорта Кисловодска, поскольку прогнозные расчеты численности населения на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективу позволяют дать оценку основных параметров развития населения и территории на основе выбранных гипотез изменения уровней рождаемости, смертности, миграционных потоков, половозрастного состава, обеспеченности трудовыми ресурсами и т.д.

Перспективные расчеты численности и состава населения требуют изучения и анализа большого числа факторов для достижения надежных и репрезентативных прогнозных результатов. В основу демографического прогноза города-курорта Кисловодска положены сложившиеся в последние десятилетия тенденции измеения численности его населения, половой и возрастной структуры, воспроизводства, миграции, демографической нагрузки, уровня и образа жизни населения и т.д.

В качестве исходной базы перспективных расчетов взяты сложившиеся в округе уровни рождаемости и смертности населения, его половая и возрастная структура.

Расчеты проводились по пятилетним возрастным группам на основе кратких таблиц смертности и повозрастных коэффициентов рождаемости. Использовались также повозрастные коэффициенты миграционного прироста (убыли) населения.

Для демографического прогноза города-курорта Кисловодска в качестве базового был использован метод передвижки возрастов по пятилетним возрастным группам. Этот метод наиболее надежен и дает возможность построения многовариантных демографических прогнозов, позволяет определять не только перспективную численность населения, но и его состав по полу и возрасту, количественные и качественные показатели трудовых ресурсов, объемы демографической нагрузки на трудоспособную часть населения территории и т.д.

Расчеты перспективной численности населения города-курорта Кисловодска включают три варианта сценария: оптимистический, базовый (средний) и пессимистический. Они учитывают тенденции демографических и миграционных процессов в муниципальном образовании за последние 5 лет.

Из представленных наиболее вероятным и реалистичным является базовый (средний) сценарий прогноза. Переход к другим вариантам – оптимистическому и пессимистическому возможен при определенных условиях и изменениях в социальной и политической сферах страны, региона, городского округа.

Результаты демографического прогноза городского округа города-курорта Кисловодска представлены на рисунке ниже.

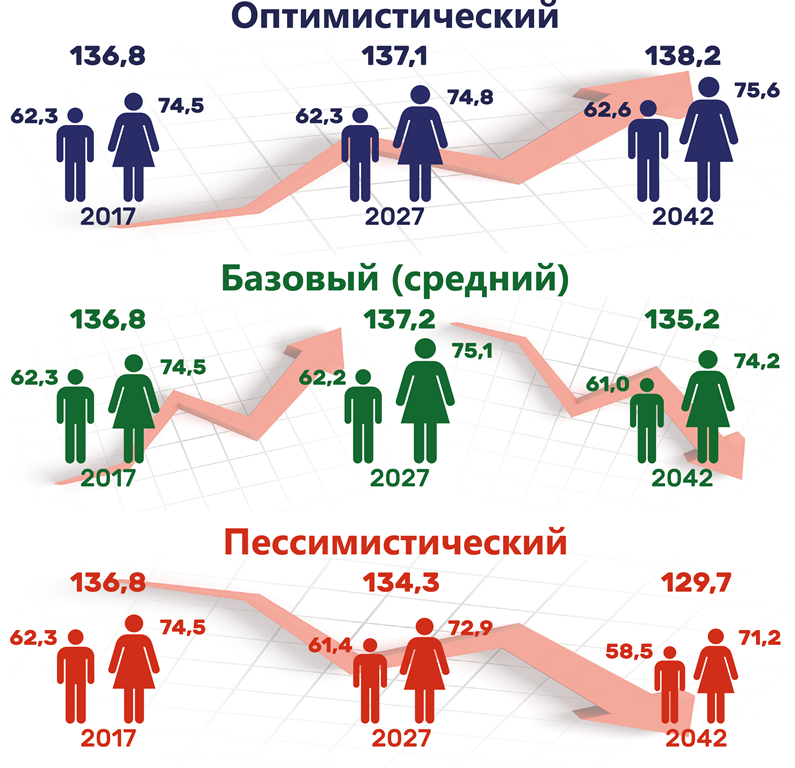


Рисунок – Численность населения городского округа города-курорта Кисловодска (мужчин и женщин) по различным сценариям демографического прогноза на первую очередь (2027 г.) и расчетный срок (2042 г.) реализации генерального плана, тыс. человек

Максимальные значения рождаемости, естественного и миграционного прироста, минимальное значение смертности закладываются по оптимистическому сценарию. По этому сценарию численность населения городского округа незначительно увеличится на 1,343 тыс. человек (+1,0%) и составит 138,2 тыс. жителей (таблица 71).

Таблица – Численность населения города-курорта Кисловодска по различным вариантам демографического прогноза

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Варианты прогноза** | **Численность населения, человек** | | | | | | **Абсолютный прирост (убыль), человек (2042 – 2017)** | **Темп прироста 2042 к 2017 в %** |
| **2017** | **2022** | **2027** | **2032** | **2037** | **2042** |
| **Оптимистический** | **136808** | **137406** | **137053** | **136814** | **137126** | **138151** | **1343** | **+1,0** |
| Мужчины | 62350 | 62561 | 62354 | 62131 | 62188 | 62606 | 256 | +0,4 |
| Женщины | 74458 | 74844 | 74699 | 74683 | 74938 | 75544 | 1086 | +1,5 |
| **Базовый (средний)** | **136808** | **137608** | **137239** | **136460** | **135687** | **135168** | **-1640** | **-1,2** |
| Мужчины | 62350 | 62537 | 62152 | 61671 | 61272 | 61007 | -1343 | -2,2 |
| Женщины | 74458 | 75071 | 75087 | 74789 | 74416 | 74161 | -297 | -0,4 |
| **Пессимистический** | **136808** | **136227** | **134296** | **132369** | **130857** | **129723** | **-7085** | **-5,2** |
| Мужчины | 62350 | 62235 | 61391 | 60303 | 59321 | 58498 | -3852 | -6,2 |
| Женщины | 74458 | 73991 | 72905 | 72066 | 71537 | 71225 | -3233 | -4,3 |

В этом варианте прогноза ожидается увеличение численности постоянного населения в основном за счет миграционного прироста. При этом наибольшими темпами будет расти численность женщин городского округа.

По базовому (среднему) варианту прогноза, при сохранении современных тенденций демографического развития, произойдет незначительное сокращение численности населения на 1,64 тыс. человек (-1,2%). При этом темпы прироста численности мужчин и женщин будут неодинаковы – численность женщин стабилизируется (незначительное сокращение на 0,4%), а численность мужчин сократится на 1,3 тыс. человек (-2,2%).

Учитывая, что Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию[[100]](#footnote-100) в качестве одного из принципов устойчивого развития определяет ограничение и контроль за ростом городов, в первую очередь курортных зон, такая динамика численности населения может быть вполне допустима, и направлена на решение задачи стабилизации численности населения города-курорта Кисловодска.

Негативный сценарий демографического развития городского округа показывает существенное снижение численности населения – более чем на 7 тыс. человек (5,2%) – до 129,7 тыс. жителей. При примерно одинаковых темпах сокращения численности мужского и женского населения городского округа.

Подробные показатели демографического прогноза в гендерном разрезе по различным возрастным группам представлены в таблице 72.

Таблица – Основные прогнозные изменения возрастной структуры населения города-курорта Кисловодска по базовому (среднему) варианту прогноза

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование демографической группы населения** | **2017** | **2022** | **2027** | **2032** | **2037** | | **2042** | | **Абсолютный Прирост (+) / Снижение (-)** |
| **человек** | | | | | | | | |
| **Дошкольники 0-7 лет** | | | | | | | | | |
| Всего | 11820 | 13363 | 13549 | 12549 | 12203 | | 12302 | | 482 |
| Мальчики | 6102 | 6828 | 6927 | 6409 | 6230 | | 6280 | | 178 |
| Девочки | 5718 | 6535 | 6622 | 6139 | 5973 | | 6022 | | 305 |
| **Школьники 7-18 лет** | | | | | | | | | |
| Всего | 18206 | 17772 | 18504 | 19001 | 19218 | | 18327 | | 121 |
| Мальчики | 9566 | 9241 | 9508 | 9702 | 9813 | | 9347 | | -219 |
| Девочки | 8640 | 8532 | 8996 | 9298 | 9405 | | 8980 | | 339 |
| **Моложе трудоспособного** | | | | | | | | | |
| Всего | 23780 | 25602 | 25648 | 25880 | 24913 | | 24517 | | 737 |
| Мужчины | 12389 | 13198 | 13121 | 13229 | 12725 | | 12515 | | 126 |
| Женщины | 11390 | 12404 | 12528 | 12651 | 12188 | | 12002 | | 611 |
| **Трудоспособное** | | | | | | | | | |
| Всего | 79041 | 75322 | 73649 | 71520 | 70772 | | 69895 | | -9147 |
| Мужчины | 39129 | 37257 | 36415 | 35469 | 35140 | | 34746 | | -4382 |
| Женщины | 39913 | 38065 | 37233 | 36051 | 35632 | | 35148 | | -4764 |
| **Старше трудоспособного** | | | | | | | | | |
| Всего | 33984 | 36683 | 37941 | 39060 | 40002 | | 40757 | | 6773 |
| Мужчины | 10829 | 12082 | 12616 | 12973 | 13407 | | 13746 | | 2917 |
| Женщины | 23155 | 24602 | 25325 | 26087 | 26595 | | 27011 | | 3856 |
| **Коэффициент замещения, %** | | | | | | | | | |
| Всего | 30,1 | 34,0 | 34,8 | 36,2 | 35,2 | | 35,1 | | - |
| Мужчины | 31,7 | 35,4 | 36,0 | 37,3 | 36,2 | | 36,0 | | - |
| Женщины | 28,5 | 32,6 | 33,6 | 35,1 | 34,2 | | 34,1 | | - |
| **Пенсионная нагрузка, %** | | | | | | | | | |
| Всего | 43,0 | 48,7 | 51,5 | 54,6 | 56,5 | | 58,3 | | - |
| Мужчины | 27,7 | 32,4 | 34,6 | 36,6 | 38,2 | | 39,6 | | - |
| Женщины | 58,0 | 64,6 | 68,0 | 72,4 | 74,6 | | 76,8 | | - |
| **Общая демографическая нагрузка, %** | | | | | | | | | |
| Всего | 73,1 | 82,7 | 86,3 | 90,8 | 91,7 | 93,4 | | - | |
| Мужчины | 59,3 | 67,9 | 70,7 | 73,9 | 74,4 | 75,6 | | - | |
| Женщины | 86,6 | 97,2 | 101,7 | 107,5 | 108,8 | 111,0 | | - | |

Обращают на себя внимание прогнозные изменения численности населения различных возрастных групп по базовому (среднему) варианту прогноза (детей дошкольного возраста, школьников, трудоспособного населения, лиц старших возрастов).

Так, численность детей дошкольного возраста на первую очередь (до 2027 г.) и расчетный срок (2042 г.) реализации генерального плана города-курорта Кисловодска изменяется с положительным трендом – отмечается общий устойчивый рост – на 482 человека за весь период. Это связано с положительными демографическими тенденциями в округе и определяет изменения в других демографических группах в перспективе. Такие тенденции определяют некоторое увеличение нагрузки на социальную сферу и соответствующие проектные решения генерального плана (см. п. 3.5 настоящего тома и Том 1. Положение о территориальном планировании).

Общие изменения числа детей школьного возраста (7 – 18 лет) также имеют положительный характер (общий прирост на 121 человек). Однако этот небольшой прирост обусловлен исключительно за счет роста численности женской части данной демографической группы.

Изменения численности населения в трудоспособном возрасте – одна из наиболее серьезных проблем для городского округа. Так, именно в этой части населения города-курорта Кисловодска ожидается масштабное сокращение численности – на 9147 человек. Эта тенденция имеет двойной негативный эффект: во-первых, влияет на общую численность населения округа и меняет его демографическую структуру; во-вторых, – определяет проблему формирования контингента трудовых ресурсов города-курорта.

Указанные тенденции подтверждаются рассчитанными коэффициентами нагрузки на трудоспособное население. Так, коэффициент замещения[[101]](#footnote-101) показывает наименьшие значения, а, следовательно, позволяет предположить, что в период реализации генерального плана округ ожидает проблема пополнения численности трудоспособного населения. Положительным в данном случае является тот факт, что этот коэффициент имеет тенденцию роста.

Коэффициент пенсионной нагрузки[[102]](#footnote-102) также демонстрирует рост, однако, в отличие от изменений коэффициента замещения, этот рост гораздо существеннее – увеличение за весь период более чем на 35%. Все это подтверждает негативные тенденции формирования трудовых ресурсов округа, указанные выше.

Соответствующим образом изменяется и коэффициент общей демографической нагрузки[[103]](#footnote-103). Его отличает не только существенный рост на расчётный срок еализации генерального плана, но очень большое значение – 93,4 на 100 человек трудоспособного возраста. Если учесть, что в общей численности трудоспособного населения города-курорта Кисловодска доля занятых составляет около 50%, то показатели общей демографической нагрузки в прогнозном периоде можно рассматривать как социально критические.

**Таким образом, анализ прогнозных изменений в численности населения города-курорта Кисловодска позволяет сформулировать нижеследующие выводы.**

**- В целом по округу отмечаются положительные тенденции изменений демографических показателей, при существенно контрастной картине по отдельным демографическим группам.**

**- В возрастной структуре населения округа ожидаются изменения, связанные с незначительным сокращением общей численности населения, масштабным сокращением числа жителей в трудоспособном возрасте на фоне роста численности детей (несущественном) и пенсионеров (наиболее масштабном).**

**- Прогнозные изменения численности населения определяют необходимость решения проблем формирования трудовых ресурсов для экономики городского округа, в первую очередь, санаторно-курортного комплекса.**

**3.5 Жилищный фонд**

3.5.1 Общая характеристика жилищного фонда города-курорта Кисловодска

Общая площадь существующего жилищного фонда городского округа на 01.01.2019 составила 3174,76 тыс. м2.[[104]](#footnote-104)

За период 2014 – 2018 гг. общий объем жилищного фонда городского округа города-курорта Кисловодска увеличился на 390,7 тыс. м2 или на 14,0% (см. таблицу 73).

Таблица – Динамика жилищного фонда города-курорта Кисловодска (общая площадь жилых помещений на конец года) [[105]](#footnote-105)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2018 к 2014 г.,% |
| Общая площадь жилого фонда- всего | 2795,1 | 2829,3 | 2866,8 | 3180,8 | 3185,8 | 114,0 |

В жилищном фонде городского округа города-курорта Кисловодска (как и в целом в Ставропольском крае) преобладает частный жилой фонд – 95,7%, при этом в собственности граждан всего 88,2%, что заметно ниже общекраевого уровня (таблица 74). Напротив – доля жилья в муниципальной и иной собственности немного выше, чем в целом по краю.

Таблица – Структура жилищного фонда Ставропольского края и города-курорта Кисловодска по формам собственности, %[[106]](#footnote-106)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Частная собственность** | **Из нее: в собственности граждан** | **Государственная собственность** | **Муниципальная собственность** | **Другая** |
| Ставропольский край, в т.ч.: | 98,1 | 97,1 | 1,1 | 0,8 | 0,1 |
| городская местность | 97,4 | 95,7 | 1,4 | 1,1 | 0 |
| сельская местность | 99,2 | 99 | 0,4 | 0,2 | 0,1 |
| **город-курорт Кисловодск** | **95,7** | **88,2** | **0,7** | **3,2** | **0,5** |

Распределение общей площади жилищного фонда по зданиям различной капитальности приведено в таблице 75.

Таблица – Распределение общей площади жилищного фонда по материалу стен Ставропольского края и города-курорта Кисловодска[[107]](#footnote-107)

| Ед. измерения | Общая площадь жилых помещений, всего | в том числе общая площадь жилых помещений по материалу стен: | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| каменных, кирпичных | | панельных | | блочных | монолитных | смешанных | деревянных | прочих |
| **Ставропольский край – всего:** | | | | | | | | | | |
| тыс. м2 | 55604,7 | 30240,2 | 4704,4 | | 1785,8 | | 15,7 | 3746,5 | 1066,9 | 14045,2 |
| % | 100,0 | 54,4 | 8,5 | | 3,2 | | 0,0 | 6,7 | 1,9 | 25,3 |
| **городская местность:** | | | | | | | | | | |
| тыс. м2 | 32049,5 | 18677 | 4114,9 | | 1178,2 | | 15,7 | 712,7 | 686,9 | 6664,1 |
| % | 100,0 | 58,3 | 12,8 | | 3,7 | | 0,0 | 2,2 | 2,1 | 20,8 |
| **сельская местность:** | | | | | | | | | | |
| тыс. м2 | 23555,2 | 11563,2 | 589,5 | | 607,6 | | - | 3033,8 | 380 | 7381,1 |
| % | 100,0 | 49,1 | 2,5 | | 2,6 | | - | 12,9 | 1,6 | 31,3 |
| **город-курорт Кисловодск:** | | | | | | | | | | |
| тыс. м2 | 3193,9 | 1252,3 | 486,5 | | 1,5 | | - | - | 34 | 402,4 |
| % | 100,0 | 57,5 | 22,4 | | 0,1 | | - | - | 1,6 | 18,5 |

Как показывают данные таблицы, 1,6% жилищного фонда городского округа находилось в деревянных строениях, что относительно ниже средних показателей по Ставропольскому краю (1,9%), а в капитальных зданиях (каменных, кирпичных, панельных и блочных) находилось 80% жилищного фонда городского округа, что существенно выше средних показателей по Ставропольскому краю (66,1%).

Характеристика жилищного фонда городского округа по техническому состоянию приведена в таблице 76.

Таблица – Распределение общей площади жилищного фонда по проценту износа Ставропольского края и города-курорта Кисловодска[[108]](#footnote-108)

| **Ед. измерения** | **Общая площадь жилых помещений, всего** | **в том числе общая площадь жилых помещений степени износа,%** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0-30** | **31-65** | **66-70** | **Более 70** |
| **Ставропольский край – всего:** | | | | | |
| тыс. м2 | 55604,7 | 33185,1 | 20996,5 | 897,7 | 357,4 |
| % | 100,0 | 59,7 | 37,8 | 1,6 | 0,6 |
| **городская местность:** | | | | | |
| тыс. м2 | 32049,5 | 21033,1 | 10008,1 | 589,7 | 307,4 |
| % | 100,0 | 65,6 | 31,2 | 1,8 | 1,0 |
| **сельская местность:** | | | | | |
| тыс. м2 | 23555,2 | 12152,0 | 10988,4 | 308,0 | 50,0 |
| % | 100,0 | 51,6 | 46,6 | 1,3 | 0,2 |
| **город-курорт Кисловодск:** | | | | | |
| тыс. м2 | 2176,7 | 1679,4 | 346,0 | 133,0 | - |
| % | 100,0 | 77,2 | 15,9 | 6,1 | - |

Таким образом, общая площадь жилых помещений в жилых зданиях с процентом износа до 30%, которые находятся в хорошем и удовлетворительном техническом состоянии и подлежат сохранению на расчетный срок, составляла 1679,4 тыс. м2 или 77,2% площади всего жилищного фонда городского округа. Данный показатель был существенно выше средних показателей по Ставропольскому краю (59,7%).

Общая площадь жилых помещений в жилых зданиях с процентом износа от 31 до 65% составляла 346,0 тыс. м2 или 15,9% от всего жилищного фонда городского округа. Эти жилые здания в настоящее время находятся не вполне в удовлетворительном состоянии и в перспективе должны подлежать модернизации и частичной убыли.

Площадь ветхого жилищного фонда городского округа города-курорта Кисловодска на начало 2010 г. составляла 2,7 тыс. м2 (0,1% от общей площади жилфонда), а площадь аварийного жилищного фонда – 24,3 тыс. м2 (0,9% от общей площади жилфонда) – см. таблицу 77.

Таблица – Сравнительная характеристика жилищного фонда Ставропольского края и города-курорта Кисловодска[[109]](#footnote-109)

|  | **Общая площадь жилья** | | | **Площадь ветхого жилищного фонда, тыс. м2** | **Площадь аварийного жилищного фонда, тыс. м2** | **Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в общей площади жилья, %** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **тыс. м2** | **%** | **приходящаяся в среднем на одного жителя, м2** |
| Ставропольский край – всего | 57980,1 | 100 | 21,4 | 348,2 | 108,7 | 0,8 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |
| городская местность | 33733,1 | 58,2 | 21,6 | 228,9 | 104,9 | 1,0 |
| сельская местность | 24247 | 41,8 | 21,0 | 119,3 | 3,8 | 0,5 |
| Городской округ город-курорт Кисловодска – всего | 2595,3 | 4,5 | 19,2 | 2,7 | 24,3 | 1,0 |

При этом в 2009 г. показатель удельного веса ветхого и аварийного жилищного фонда во всем фонде (1,0%) был сравнительно выше средних показателей по Ставропольскому краю (0,8%), но одинаковым по значению с показателями по городской местности и меньше показателей по сельской местности (0,5%).

Аварийный жилищный фонд в проектируемые периоды подлежит убыли в первую очередь.

Жилищный фонд города-курорта Кисловодска характеризуется высоким уровнем благоустройства (таблица 78). Показатели уровня благоустройства жилищного фонда городского округа выше по всем видам инженерного оборудования, кроме оборудования жилых помещений газом по сравнению с показателями по Ставропольскому краю.

Таблица – Уровень благоустройства жилищного фонда Ставропольского края и города-курорта Кисловодска[[110]](#footnote-110)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ед. измерения** | **Общая площадь жилого фонда** | **в том числе оборудованная:** | | | | | | |
| **водопроводом** | **канализацией** | **отоплением** | **горячим водоснабжением** | **ваннами (душем)** | **газом** | **напольными электрическими плитами** |
|  | **Ставропольский край, в т.ч.:** | | | | | | | |
| тыс. м2 | 66380,3 | 58680,2 | 54033,6 | 60074,2 | 47594,7 | 46731,7 | 60074,2 | 3119,9 |
| % | 100,0 | 88,4 | 81,4 | 90,5 | 71,7 | 70,4 | 90,5 | 4,7 |
|  | **городская местность** | | | | | | | |
| тыс. м2 | 41816,6 | 38471,3 | 36965,9 | 37802,2 | 32742,4 | 32240,6 | 37300,4 | 3052,6 |
| % | 100,0 | 95,6 | 92,8 | 94,3 | 82,7 | 84,4 | 87,3 | 7,3 |
|  | **сельская местность** | | | | | | | |
| тыс. м2 | 24563,7 | 20166,8 | 17047,2 | 22303,8 | 14836,5 | 14468,0 | 22795,1 | 24,6 |
| % | 100,0 | 84,7 | 73,0 | 91,0 | 64,3 | 65,9 | 94,5 | 0,1 |
|  | **город-курорт Кисловодск** | | | | | | | |
| тыс. м2 | **2829,3** | **2523,7** | **2523,7** | **2662,4** | **2240,8** | **2122,0** | **2532,2** | **147,1** |
| **%** | **100,0** | **89,2** | **89,2** | **94,1** | **79,2** | **75,0** | **89,5** | **5,2** |

Жилищная обеспеченность населения в среднем по городскому округу городу-курорту Кисловодску на конец 2015 г. была равна 20,7 м2 общей площади на 1 жителя, что сравнительно ниже средних показателей по Ставропольскому краю (23,7 м2/чел.) – см. таблицу 79. Рост показателя жилищной обеспеченности населения городского округа в период 2010 – 2015 гг. (на 17,1%) был обусловлен ростом площади жилого фонда городского округа.

Таблица – Площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя Ставропольского края и города-курорта Кисловодска в 2010 – 2015 гг., на конец года, м2/чел.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2010** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2015 г., в % к 2010 г.** |
| Ставропольский край, в т.ч.: | 21,3 | 22,1 | 22,5 | 23,1 | 23,7 | 111,3 |
| городская местность | 21,6 | 22,8 | 23,2 | 24,4 | 25,6 | 118,5 |
| сельская местность | 20,8 | 21,2 | 21,6 | 21,3 | 21 | 101,0 |
| **город-курорт Кисловодск** | **19,3** | **20** | **20,2** | **20,4** | **20,7** | **107,3** |

В городском округе в конце 2015 г. на учете на получение жилой площади состояло 3347 семей (около 7% от общего числа семей городского округа), что явилось следствием относительно невысоких средних показателей жилищной обеспеченности населения – см. таблицу 80.

В течение 2015 г. получили жилую площадь и улучшили свои жилищные условия 37 семей, что составляло 1,1% от числа семей, состоящих в 2015 г. на учете на получение жилищной площади.

Таблица – Предоставление жилой площади гражданам городского округа города-курорта Кисловодска

|  | **Ставропольский край** | **Городской округ город-курорт Кисловодск** |
| --- | --- | --- |
| Число семей, состоящих на учете для получения жилой площади, ед. | 45179 | 3295 |
| Число семей, получивших жилую площадь и улучшивших жилищные условия, ед. | 1524 | 25 |
| Удельный вес семей, получивших жилье, в числе семей, состоявших на учете, % | 3,4 | 0,8 |

Кроме тенденций, отмеченных выше, в городском округе происходит естественное старение существующего жилищного фонда, повышается доля ветхого фонда.

3.5.2 Оценка объемов жилищного строительства на расчётный период

За основу расчетов объемов жилого фонда на расчетный период генерального плана города-курорта Кисловодска (к 2042) году выбран средний вариант демографического прогноза (см. п. 3.3), как наиболее реалистичный. Согласно этому варианту, численность населения составит 135,2 тыс. человек.

По официальным данным площадь жилого фонда в городе-курорте Кисловодске на начало 2019 года составляет 3174,76 тыс. м2.

Спецификой Кисловодска, как бальнеологического курорта, является наличие зон горно-санитарной охраны источников подземных минеральных вод, накладывающих ограничения на осуществление хозяйственной и градостроительной деятельности. В связи с этим, проектом предполагается переселение жителей города-курорта, проживающих в пределах из первой зоны горно-санитарной охраны.

В соответствии с данными демографического прогноза площадь нового строительства к 2042 году должна составить 975,88 тыс. м2 (увеличение норматива)[[111]](#footnote-111). На ближайшую перспективу требуется еще 383,7 тыс. м2 жилья, что связано с переселением из границ первого округа горно-санитарной охраны и уплотнением курортной зоны. Таким образом общая площадь жилого фонда к 2042 году должна увеличиться на 1359,58 тыс. м2 и составить 4534,34 тыс. м2.

Генеральным планом не предусматривается увеличение плотности и повышение этажности существующей жилой застройки, для сохранения облика курорта. Планируется постепенный перевод дачной застройки в индивидуальную жилую застройку в районе пос. Луначарский, а также в северо-восточной части города-курорта. Развитие жилого фонда будет происходить за счет трех новых направлений – в западной и в меньшей степени южной и юго-западной частях.

Таблица – Планируемая жилая застройка на новых территориях городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид застройки по микрорайонам** | **Площадь свободных территорий, га** | **Численность населения, чел.** | **Площадь жилого фонда тыс. м2** | **Плотность жилого фонда м2/га** | **Плотность населения чел/га** |
| **Среднеэтажная застройка, всего:** | **193** | **24125** | **740,64** | **3838** | **125** |
| Западный (среднеэтажная) | 91 | 11375 | 349,21 | 3838 | 125 |
| Аликоновка (среднеэтажная) | 36 | 4500 | 138,15 | 3838 | 125 |
| Березовка (среднеэтажная) | 66 | 8250 | 253,28 | 3838 | 125 |
| **Малоэтажная многоквартирная застройка, всего:** | **331** | **33100** | **1016,17** | **3070** | **100** |
| Западный (малоэтажная многоквартирная) | 244 | 24400 | 749,08 | 3070 | 100 |
| Южный микрорайон (за пос. Индустрия) | 87 | 8700 | 267,09 | 3070 | 100 |
| **Индивидуальная жилая застройка, всего:** | **187** | **9350** | **287,05** | **1535** | **50** |
| Западный (ИЖС) | 187 | 9350 | 287,05 | 1535 | 50 |
| **Итого:** | **711** | **66575** | **2043,86** |  |  |

Новый жилой район «Западный», общей площадью 522 га, располагается западнее поселка Аликоновка. В центральной части жилого района предусматривается размещение среднеэтажной жилой застройки общей площадью 91 га. Большая часть жилого района рассчитана на размещение малоэтажной жилой застройки многоквартирного и блокированного типа, южная часть – под индивидуальную жилую застройку, центральная – под среднеэтажную.

Планируемый микрорайон «Аликоновка» также расположен в западной части города-курорта, на левом берегу р. Аликоновка. Освоение этого микрорайона планируется на ближайшую перспективу до 2027 года. Новое строительство также планируется вдоль южных планировочных осей – р. Березовка и р. Кабардинка.

Таблица – Планируемая жилая застройка на новых территориях городского округа города-курорта Кисловодска (на первую очередь реализации Генерального плана – до 2027 года)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид застройки по микрорайонам** | **Площадь свободных территорий, га** | **Численность населения, чел.** | **Площадь жилого фонда тыс. м2** | **Плотность жилого фонда м2/га** | **Плотность населения чел./га** |
| **Среднеэтажная застройка, всего:** | **127** | **15875** | **487,36** | **3838** | **125** |
| Западный (среднеэтажная) | 91 | 11375 | 349,21 | 3838 | 125 |
| Аликоновка (среднеэтажная) | 36 | 4500 | 138,15 | 3838 | 125 |
| **Малоэтажная многовкартиная застройка, всего:** | **91** | **11375** | **349,21** | **3838** | **125** |
| Южный микрорайон (за пос. Индустрия) | 91 | 11375 | 349,21 | 3838 | 125 |
| **Индивидуальная жилая застройка, всего:** | **187** | **9350** | **287,05** | **1535** | **50** |
| Западный (ИЖС) | 187 | 9350 | 287,05 | 1535 | 50 |
| **Сумма** | **405** | **36600** | **1123,62** |  |  |

Первоочередному освоению подлежат земли под среднеэтажную и индивидуальную жилую застройку Западного района и микрорайона «Аликоновка», а также земли Южного микрорайона.

**3.6 Предложения по развитию социальной инфраструктуры**

Социальная сфера является одной из наиболее проблемных сфер города-курорта, поэтому одной из важных задач социально-экономического и градостроительного развития Кисловодска является приведение его социальной сферы в соответствие со структурой расселения на основе имеющихся нормативов.

Цель проектных предложений генерального плана – формирование социально-культурной системы обслуживания, которая позволяет обеспечить человека всем необходимым в экономически оправданных пределах по радиусу доступности и ассортименту услуг, повысить уровень жизни населения, создать полноценные условия труда, быта и отдыха жителей и гостей города-курорта.

Задачи: модернизация инфраструктуры; сохранение и развитие объектов, представляющих историко-культурную ценность; развитие инфраструктуры массового отдыха и благоустройство города-курорта Кисловодска; реконструкция и строительство объектов образования; реконструкция и строительство объектов физической культуры и спорта; увеличение объемов и расширение рынка бытовых услуг, повышение качества услуг и культуры бытового обслуживания, создание рабочих мест по социально значимым услугам, сохранение и техническая модернизация существующей материально-технической базы ателье, цехов, мастерских.

Далее в разрезе отраслей социальной сферы (образование, здравоохранение культура и искусство, физическая культура и спорт) представлен перечень мероприятий по реконструкции действующих объектов капитального строительства и строительству новых объектов капитального строительства, предусмотренных к размещению в действующих границах городского округа. Оставшаяся потребность в объектах социально-бытового и культурного обслуживания населения (согласно выполненным расчетам в таблице 82) будет реализована за счет мероприятий по строительству новых объектов капитального строительства, предусмотренных к размещению на прилегающих территориях города-курорта, при условии расширения действующих границ городского округа.

Полученные расчетные данные перспективной численности населения муниципального образования позволят прогнозировать спрос на услуги объектов социальной инфраструктуры, учитывая мероприятия по выбытию из эксплуатации объектов, находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии или расположенных в приспособленных помещениях.

**Образование.** Потребность населения в местах общеобразовательных учреждений в данной работе рассчитана в соответствии со средним вариантом прогноза численности населения соответствующего возраста.

Расчетные показатели потребности территории в учреждениях образования представлены в таблице 83.

Таблица – Расчет потребности населения города-курорта Кисловодска в образовательных организациях на расчетный срок генерального плана (до 2042 г.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Норматив** | **Количество действующих объектов** | **Число детей соответствующего возраста (2017 г.)** | **Прогнозная численность (2042)** | **Потребность в соответствии с нормативом в 2042 г.** | **Дефицит (-)/ профицит (+)** |
| **Дошкольные образовательные организации** | | | | | |
| 1 ДОШ на 174 человека | 20 | 11820 | 12302 | 71 | -51 |
| **Общеобразовательные организации (школы)** | | | | | |
| 1 школа на 892 человека | 18 | 18206 | 18327 | 21 | -3 |

Как видно из таблицы, с учетом прогнозного роста численности населения города-курорта и нормативов градостроительного проектирования, к 2042 году ожидается дефицит в объектах общеобразовательных учреждений:

– дошкольные образовательные организации – 51 объект,

– общеобразовательные организации – 3 объекта.

**Таким образом, в образовательных организациях всех уровней в целом отмечается дефицит мест.**

Для решения сформированной проблемы схемой территориального планирования Ставропольского края и проектом генерального плана предусмотрены следующие мероприятия:

* Пристройка МБДОУ «Детский сад №8» на 40 мест;
* Реконструкции и восстановление здания средней общеобразовательной школы № 1;
* Строительство ДОУ на 100 мест по ул. Катыхина;
* Строительство ДОУ на 100 мест в п. Зеленогорский;
* Строительство ДОУ на 100 мест по ул. Осипенко;
* Строительство ДОУ на 280 мест по ул. Замковой;
* Строительство ДОУ на 200 мест в п. Левоберезовском;
* Строительство ДОУ на 200 мест жилой район «Березовка»;
* Строительство ДОУ на 200 мест жилой район «Аликоновка»;
* Строительство СОШ на 275 мест по ул. Губина, 53;
* Строительство СОШ на 1000 мест по ул. Замковой;
* Строительство СОШ на 275 мест по ул. Губина, 53
* Строительство СОШ на 500 мест, жилой район «Березовка»;
* Строительство образовательной школы на 500 мест, жилой район «Аликоновка».

Всего проектом предусмотрено 27 объектов образования местного значения и 7 объектов регионального значения. Объекты федерального значения в области образования на территории городского округа не предусмотрены.

Планируемые объекты направлены на удовлетворения спроса на дополнительные места, при дефиците свободных пространств. Детские сады будут располагаться в местах удаленных от магистральных городских автодорог.

Также предлагается строительство Центра непрерывного образования, который станет консолидирующим объектом образования в городе. В нем будут располагаться мастерские, лаборатории, проектные классы, что позволит восполнить дефицит недостающих элементов системы образования города-курорта.

**Здравоохранение.** Существующие учреждения здравоохранения должны в целом решить проблему обеспечения населения города-курорта соответствующими услугами.

Согласно нормативам градостроительного проектирования Ставропольского края минимально допустимый уровень обеспеченности объектами здравоохранения населения муниципальных образований Ставропольского края составляет 134,7 койки на 10 тыс. чел. для больничных учреждений и 181,5 для амбулаторно-поликлинических учреждений (АПУ). Таким образом, для численности населения 135,2 тыс. человек (на 2042 год) городу-курорту Кисловодску необходимы 1821 мест для больничных учреждений и 2454 мест для АПУ.

В Национальном проекте «Здравоохранение» определены основные стратегические цели развития отрасли:

* развитие первичной медико-санитарной помощи;
* перенос акцента со стационарного на амбулаторное звено;
* рост доступности медицинской помощи населению;
* улучшение медицинской инфраструктуры.

В рамках развития системы здравоохранения схемой территориального планирования Ставропольского края предусмотрено 9 мероприятий:

* Реконструкция и модернизация ГБУЗ СК «Кисловодская городская больница»;
* Строительство ГБУЗ СК «Кисловодская городская детская больница»;
* Строительство ГБУЗ СК «Кисловодский межрайонный родильный дом»;
* Строительство ГБУЗ СК «Городская поликлиника №1»;
* Строительство ГБУЗ СК «Кисловодская городская специализированная инфекционная больница»;
* Строительство ГБУЗ СК «Краевая специализированная психиатрическая больница №3»;
* Строительство Межмуниципального консультативно-диагностический центра первичной специализированной медицинской помощи на базе государственных учреждений здравоохранения края;
* Строительство ГБУЗ СК «Кисловодская стоматологическая поликлиника».

**Культура и искусство.** Потребность мест в учреждениях культуры в данной работе рассчитана по среднему варианту прогноза численности населения и в соответствии с «Методическими рекомендациями субъектам Российской Федерации и органам местного самоуправления по развитию сети организаций культуры и обеспеченности населения услугами организаций культуры».

Таблица – Расчет фактических и нормативных показателей культурной сферы городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Норматив** | **Сохраняемая мощность действующих объектов** | **2016** | **2042** | **Дефицит (-), профицит (+) на 2042 год** |
| Факт,  тыс. чел. | Прогноз, тыс. чел. |
| 136,8 | 135,2 |
| Театр по видам искусств | 1 на население от 100 до 200 тыс. чел. | - | 1 | 1 | - 1 |
| Концертный зал | 1 независимо от количества населения | 1 | 1 | 1 | - |
| Концертный творческий коллектив | 1 независимо от количества населения | 4 | 1 | 1 | - |
| Цирковая площадка (цирковой коллектив) | 1 на население от 100 до 500 тыс. чел. | 1 | 1 | 1 | - |
| Музейные учреждения | 1 независимо от количества населения | 4 | 1 | 1 | - |
| Общедоступная библиотека  Детская библиотека  Точка доступа к полнотекстовым информационным ресурсам | 1 на 25 тыс. чел. | 1 | 1 | 1 | - |
| 1 на 15 тыс. детей до 14 лет | 1 | 1 | 1 | - |
| 2 | - | - | - | - 2 |
| Кинозал | 1 на 15 тыс. чел. | 1 | 9 | 9 | - 8 |
| Культурно-досуговые учреждения | 1 на 100 тыс. чел. | 2 | 2 | 2 | - |
| Парки культуры и отдыха | 1 на население более 30 тыс. чел. | 1 | 5 | 5 | - 4 |

В городском округе сеть культурно-просветительных учреждений развита крайне слабо.

В городе-курорте Кисловодске нет театра, поэтому генеральным планом в рекомендательном порядке предлагается строительство театра с целью выравнивания диспропорций по обеспечению доступности населения к театральному искусству.

В городских округах устанавливается норматив количества театров различной направленности, объединяющий несколько жанровых видов (драмы и комедии, музыкально-драматический), при обязательном наличии в репертуаре спектаклей для детей и молодежи[[112]](#footnote-112).

В Кисловодске функционирует «Централизованная библиотечная система», включающая 11 филиалов. Однако, отсутствует точка доступа к полнотекстовым информационным ресурсам, таких точек доступа в соответствии с методическими рекомендациями в городском округе должно быть две. Виртуальные читальные залы создаются на базе центральной библиотеки городского округа, но территориально могут находиться в помещении любого из филиалов центральной библиотеки или структурных подразделений центральной библиотеки.

В соответствии с проведенными расчетами проектом предлагается 12 объектов культуры. Полный перечень объектов приведен в Томе 1. Положение о территориальном планировании.

Документами стратегического и территориального планирования Ставропольского края предусмотрено 3 мероприятия:

* Работы по сохранению объекта культурного наследия федерального значения «Дом Ярошенко Н.А., в котором он жил в 1892-1898 гг.»;
* ГБУ СК «Кисловодский историко-краеведческий музей «Крепость»;
* Организация нерепертуарного театра в Кисловодске.

**Физическая культура и спорт.** В части обеспеченности учреждениями физкультуры и спорта в городском округе сохраняется серьезный недостаток всех видов объектов социальной инфраструктуры.

Существующая инфраструктура большей своей частью нуждается в ремонте, а также строительстве новых объектов для обеспечения всех населенных пунктов объектами спорта.

Предполагается сосредоточить новое строительство на следующих видах спортивных объектов:

* общегородских спортивных сооружениях;
* комплексных спортивных площадках;
* спортивных залах;
* спортивных стадионов;
* реконструкции существующих спортивных ядер школ.

Таблица – Расчет фактических и нормативных показателей физической культуры и массового спорта города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Норматив** | **Сохраняемая мощность действующих объектов, м2** | **2016** | **2042** | **Дефицит (-), профицит (+) на 2042 год** |
| **Нормативная потребность, м2** | **Прогноз, м2** |
| Плоскостные спортивные сооружения (площадки, поля) | 19,5 тыс. м2 на 10000 населения | 67474 | 70154 | 69333 | - 1859 |
| Спортивные залы | 3,5 тыс. м2 на 10000 населения | 14282 | 390857 | 386286 | - 372004 |
| Плавательные бассейны | 750 м2 зеркала воды на 10000 населения | 1107 | 1824 | 1803 | - 696 |

По среднему варианту расчета прогноза численности населения к 2042 году общая площадь плоскостных спортивных сооружений (площадки, поля) должна составлять 69333 м2, т.е. необходимо увеличить площади на 1859 м2. Площадь пола в спортивных залах должна составить 386286 м2, таким образом необходим ввод новых объемов площадей спортивных залов (до норматива 350 м2 на 1000 населения), а так же необходимо увеличить зеркало воды до 1803 м2.

Для решения поставленных целевых показателей проектом предлагается 31 мероприятие местного значения, которые направлены на рост охвата населения спортивными объектами. Новые многофункциональные площадки позволят сконцентрировать микрорайоны города, позволяя заниматься, не выезжая за пределы сформированных кварталов жилой застройки.

Также схемой территориального планирования Ставропольского края предусмотрено:

* Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса с универсальным игровым залом;
* Строительство дворца спорта «Арена Кисловодск»;
* Реконструкция объектов спортивной базы 5-й этап. Верхняя база;
* Реконструкция объектов спортивной базы 6-й этап. Нижняя база. 1-я очередь строительства.

Объекты федерального значения не предусмотрены к размещению на территории округа. Перечень объектов местного значения указан в п. 1.1.3 «Объекты физической культуры и спорта» тома 1. Положение о территориальном планировании.

**Развитие потребительского рынка.** Существующие в городе-курорте торговые и коммунально-бытовые предприятия почти полностью удовлетворяют потребности города-курорта.

Стратегические цели развития потребительского рынка города-курорта Кисловодска:

* Улучшение, развитие и совершенствование торгового и бытового обслуживания городского населения путем обеспечения пешеходной и транспортной доступности торговых и бытовых услуг за счёт развития инфраструктуры потребительского рынка на основе совершенствования размещения и видового разнообразия предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания.
* Дальнейшее развитие ярмарочной деятельности.
* Приоритетное развитие общедоступной сети предприятий общественного питания.
* Преодоление диспропорций в развитии потребительского рынка и формирование современной логистической системы города.
* Насыщение потребительского рынка города-курорта широким набором социально значимых бытовых услуг.

Территориальная организация сферы обслуживания в рамках городского округа призвана обеспечить достаточное по объему и разнообразию обслуживание при минимальных затратах времени на посещение учреждений, предоставляющих услуги.

Проектом генерального плана предлагается формирование развитой системы центров обслуживания с определенным набором объектов социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры.

Эта цель достигается за счет **формирования соподчиненной системы центров** на территории города-курорта в зависимости от ранга – **общегородской центр, центры обслуживания районного, микрорайонного значения, локальные центры** жилых образований, санаторно-курортных зон, ландшафтно-рекреационных территорий и сельских населенных пунктов.

Центры обслуживания генпланом предлагаются как на базе сложившейся системы общественных центров с их дальнейшим развитием, так и в новых жилых районах, микрорайонах, кварталах.

**Учреждения местного значения** формируют систему обслуживания жилых районов, а **учреждения городского значения** предназначены для обслуживания постоянного населения и дополнительных групп населения – отдыхающих в санаториях, пансионатах, частном секторе.

В зависимости от периодичности пользования и с целью обеспечения удобства пользования различными учреждениями **рассматривается четыре ступени обслуживания,** в соответствии с которой все учреждения делятся на четыре группы: повседневного, периодического, эпизодического и уникального пользования.

**1. Учреждения повседневного пользования** имеют периодичность пользования не реже 1 раза в неделю. Предприятия и учреждения повседневного пользования располагаются в непосредственной близости к местам проживания или приложения труда населения, рассчитаны на постоянное население Кисловодска. На перспективу данные учреждения должны обслуживать население, проживающее в радиусе 20-30-минутной пешеходной доступности.

Учреждения повседневного обслуживания размещаются в пределах жилых территорий микрорайонов и жилых групп в радиусе пешеходной доступности (400- 500 м). К учреждениям повседневного обслуживания относятся: школы, детские дошкольные учреждения, магазины шаговой доступности, кафе, спортивные площадки.

**2. Учреждения периодического пользования** должны иметь периодичность пользования не реже 1 раза в месяц. Обслуживание этой ступени формирует объекты социальной инфраструктуры городского уровня обслуживания. Объекты периодического обслуживания охватывают население в радиусе 1-часовой транспортной доступности. Для населения микрорайона, проживающего за пределами этого радиуса, могут формироваться подрайонные центры, обслуживающие население, в основном, в пределах 30-минутной транспортной доступности.

Учреждения периодического пользования обслуживают население жилых районов, к ним относятся учреждения торговли (универсамы, гастрономы), общественного питания (столовые), клубы, поликлиники, фитнес-центры.

Учреждения периодического и эпизодического обслуживания, размещаются в общественно-деловых зонах города-курорта.

**3. Учреждения эпизодического пользования** – объекты, посещаемые населением реже 1 раза в месяц. Учреждения эпизодического пользования не регламентируются радиусом обслуживания и служат основой формирования общегородского уровня обслуживания.

К учреждениям эпизодического пользования общегородского и внегородского значения относятся: театры, универсально-зрелищные комплексы, гостиницы, библиотеки, крупные торгово-развлекательные центры, предприятия бытового обслуживания, многопрофильные больницы и медицинские центры, концертные и выставочные залы, ВУЗы, средние специальные учебные заведения, спортивные центры.

**4. Учреждения уникального пользования** –объекты, посещаемые реже 1 раза в месяц. К данному типу учреждений относятся СПА-центры, Аква-центры, Конгресс-холл, полифункциональные центры обслуживания, административно-управленческие и бизнес-центры регионального и межрегионального уровней и т.д.

Учреждения уникального пользования, помимо населения Кисловодска, должны также же обслуживать отдыхающих и часть населения городов-курортов, входящих в состав агломерации КМВ.

Каждый уровень обслуживания должен иметь тот ассортимент услуг, **емкость и радиусы обслуживания,** которые соответствуют потребностям населения, обеспечивают экономическую эффективность функционирования системы обслуживания.

Город-курорт Кисловодскимеет административные и обслуживающие функции регионального уровня. На перспективу как центр с **полным комплексом учреждений периодического, эпизодического и уникального обслуживания** включающий:

* **учреждения *о*бразования:** высшие учебные заведения, научно-исследовательские институты и центры;
* **учреждения здравоохранения*:* региональные** медицинские центры, СПА-центры, специализированные больницы, клинические больницы;
* **учреждения культуры:** конгресс-холл**,** театр, музей, выставочный зал, цирк;
* **учреждения физической культуры и спорта*:*** дворцы спорта, крупные спортивные базы, крупные спортивные комплексы, бассейны, аквапарк.

Проектируемая территориальная организация обслуживания городского округа увязанас формирующейся транспортной инфраструктурой в сочетании с планировочными осями и узлами планировочного каркаса.

Генпланом предлагается формирование развитой системы центров обслуживания с определенным набором объектов социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры социального и коммунально-бытового обслуживания, основу которой составляет общегородской центр.

Предполагается дальнейшее развитие общественно-делового и общекурортного центра на основе общегородского центра, исторически сложившегося вдоль проспекта Победы с усилением значения административно-деловых и торговых функций и приобретением функций туристического, рекреационного, общественно-культурного центра (здесь возможно строительство новых зданий торгово-развлекательного и торгово-офисного назначения).

Общегородская и общественно-деловая зона Кисловодска формируется вдоль основной планировочной оси города-курорта – пр. Победы, прилегает к общекурортному центру, расположенному по улицам 40-летия Октября и до Национального парка «Кисловодский».

**Центры обслуживания районного значения** предлагается располагать в жилых районах, на магистралях, обеспечивающих удобные транспортные связи с микрорайонами, в местах расположения существующих объектов социальной и бытовой инфраструктуры.

На территории городского округа города-курорта Кисловодска проектом предлагается формирование и развитие новых общественно-деловых зон, с формированием в них районных и микрорайонных центров обслуживания.

Проектом также предполагается формирование **микрорайонных центров обслуживания** на резервных жилых территориях, выделенных в районах садово-огородных участков и индивидуальной жилой застройки.

Предлагается формировать микрорайонные подцентры обслуживания на территориях, включенных в состав городского округа населенных пунктов: Аликоновка, Белореченский, Зеленогорский, Индустрия, Луначарский, Нарзанный, Новокисловодский.

Названные центры должны располагать набором учреждений обслуживания, преимущественно объектами повседневного пользования и частично – учреждениями периодического пользования.

На севере территории города-курорта Кисловодска намечено возведение торгово-развлекательного комплекса «Новое озеро» с учреждениями летнего пляжного отдыха. На северном берегу Нового озера предлагается создание легкоатлетического спортивного центра федерального значения

Проектом предлагается создание нового лечебно-диагностического центра межрегионального значения в районе Пикетного переулка. Центр будет функционировать как дополнительный к уже сложившейся санаторно-курортной системе города-курорта, оборудованный с учётом зарубежного опыта, соответствующим лечебным комплексом для прибывающего контингента, который в основном будет селиться в гостиничном фонде.

Генпланом предлагается размещение культурно-оздоровительного или общественно-делового центра на месте выносимого из центральной части города-курорта железнодорожного депо и товарной станции.

На месте переносимой ТЭЦ предполагается разместить объекты культурно-общественного, спортивно-оздоровительного назначения.

На части горы «Казачка» предусматривается общественно-деловая зона с количеством этажей не более 3-х и размещение рынка на месте бывшего мясокомбината.

Зарубежный опыт в области благоустройства и планировки исторически сложившихся привлекательных с точки зрения уникального ландшафта территорий, дает примеры, того, как архитектурные проекты могут не навредить исторически сложившемуся ландшафтному облику, а добавить ему архитектурную привлекательность, увеличить интерес к нему, при этом сохранив его экологию и ландшафт.

**3.7 Направления развития экономики и гипотеза социально-экономического развития**

3.7.1 Гипотеза социально-экономического развития

Гипотеза социально-экономического развития городского округа города-курорта Кисловодска исходит из согласованной системы взглядов на функции и роль органов местного самоуправления, субъектов хозяйствования, общественных организаций и населения в поступательном и сбалансированном развитии муниципального образования.

При формулировке гипотезы социально-экономического развития города-курорта учитывались:

* Факторы внешней среды, оказывающие влияние на развитие городского округа, как единой территориальной социально-экономической системы – развитие социально-экономической ситуации в России, Северо-Кавказском федеральном округе, Ставропольском крае, особо охраняемом эколого-курортном регионе Кавказских Минеральных Вод;
* Факторы внутренней организации территории округа – динамика и прогноз основных показателей его развития, эффективность принятия управленческих решений муниципальными органами власти;
* Документы стратегического и территориального планирования различных иерархических уровней:
* Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2016 г. № 2899-р «Об утверждении перечня мероприятий по комплексному развитию города-курорта Кисловодска до 2030 года».
* План мероприятий «Дорожная карта» по комплексному развитию города-курорта Кисловодска на период 2015-2030 годы.
* Муниципальные программы города-курорта Кисловодска.

Гипотеза социально-экономического развития города-курорта Кисловодска сформулирована, в том числе, исходя из нескольких основных аспектов и специики территории городского округа:

- монопрофильной специализации города-курорта и возможностей ее снижения;

- положения городского округа в системе агломерированного расселения Кавказских Минеральных Вод и укрепления позиций города-курорта в этой системе;

- возможного расширения связей территории городского округа с муниципальными образованиями Ставропольского края и субъектами Северо-Кавказского федерального округа.

Агломерационные связи города-курорта Кисловодска с одной стороны обеспечивают его развитие за счет максимальной санаторно-курортной мощности среди всех городов агломерации. С другой стороны – компенсируют монопрофильность городского округа, восполняя недостающие хозяйственные цепочки в его социально-экономической системе.

В этом и проявляется агломерационный эффект, суть которого заключается в суммировании экономического и демографического потенциала территориальных образований агломерации КМВ и достижении максимально эффективного результата за счет комплексного перераспределения ресурсов и минимизации издержек.

Приоритетные направления социально-экономического развития на первую очередь (2027 г.) реализации настоящего проекта генерального плана связаны с увеличением мощности санаторно-курортного комплекса главным образом за счет реконструкции существующих учреждений.

На втором этапе (расчетный срок – 2042 г.) завершается реконструкция существующих санаторно-курортных учреждений и происходит освоение новых территорий под санаторно-курортную зону в центрально-восточной части городского округа, прилегающей к территории национального парка «Кисловодский».

Параллельно с этими процессами осуществляется укрепление позиций города-курорта как центра спорта, туризма и рекреации. При этом предлагаемое настоящим генеральным планом функциональное зонирование территории завершается окончательно с формированием также зон «непересекающихся потоков» – спортивных, туристических, санаторно-курортных, рекреационных, жилых, промышленных и др. (см. п. 3.1 настоящего тома).

Этому способствует реализация проектов создания объектов различной специализации, как в пределах населенных пунктов, входящих в состав округа (прежде всего города-курорта Кисловодска), так и в южной, юго-восточной и юго-западной частях городского округа.

Обеспечение экономики округа (в первую очередь санаторно-курортного комплекса) квалифицированными кадрами осуществляется за счет собственных трудовых ресурсов, использования трудоресурсного потенциала других городов-курортов КМВ, целевой контрактной подготовки кадров в образовательных учреждениях Северо-Кавказского федерального округа.

Одной из «ключевых» организаций в формировании трудовых ресурсов города-курорта является Ставропольский государственный медицинский университет (СтГМУ), выступающий в качестве научно-исследовательского и кадрового центра медицинских и фармацевтических технологий, ориентированный на потребности реального сектора экономики и системы здравоохранения.

СтГМУ является координатором Научно-образовательного медицинского кластера Северо-Кавказского федерального округа – «Северо-Кавказский» (рисунок 24).



Рисунок – Научно-образовательный медицинский кластер Северо-Кавказского федерального округа «Северо-Кавказский»

Реализация научно-образовательной программы целенаправленной подготовки кадров для санаторно-курортного комплекса и других сфер экономики (рекреационно-туристической, спортивной) города-курорта Кисловодска позволит преодолеть дефицит трудовых ресурсов, ожидаемый согласно базовому сценарию демографического прогноза.

В результате реализации предлагаемых настоящим генеральным планом мероприятий и проектов на территории города-курорта формируется несколько социально-экономических зон.

Главную роль здесь призвана сыграть **зона основной экономической активности**, включающая сложившуюся санаторно-курортную зону и зону аналогичной специализации, намеченную на ближайшую перспективу. Эта зона выполняет и поддерживает главную функцию города-курорта, обеспечивая его статус как федерального центра санаторно-курортного хозяйства страны.

Не менее важную роль играет **зона концентрации человеческого потенциала и инфраструктуры («зона людей»).** Зона преимущественно располагается в северной и северо-западной частях городского округа и включает районы сложившейся и формирующейся жилой застройки с элементами общественно-деловых зон. В этой зоне сосредоточена основная часть жителей города-курорта Кисловодска, объекты социальной и транспортной инфраструктуры, обеспечивающие население и основные отрасли специализации.

В южной и западной частях городского округа формируется **зона потенциальной экономической активности**. Эта зона включает территории до настоящего времени слабо вовлеченные в экономическую деятельность. Анализ показывает, что данная зона обладает существенным потенциалом для размещения инвестиционных площадок по развитию рекреационно-туристической и спортивной специализации города-курорта. Именно в ней настоящим проектом генерального плана предполагается размещение основной части проектов, за счет которых возможно достижение основной задачи генерального плана – формирование на территории города-курорта Кисловодска курорта мирового значения и увеличение туристического потока. Подробная информация о проектах приведена в соответствующих разделах Тома I настоящего генерального плана.

Важнейшее значение с точки зрения устойчивого развития городского округа имеет **зона «экономической тишины»**, располагающаяся в восточной части округа. Эта зона предназначена для формирования «буфера» – зоны, на которой предполагается развитие лесопокрытых площадей и выполнение двух важнейших функций: 1) обеспечение «изоляции» курортной зоны округа от внешних территорий; 2) формирование «новой» зоны питания ресурсов минеральных вод.

**Таким образом, гипотеза социально-экономического развития городского округа города-курорта Кисловодска предполагает:**

1. **Усиление роли города-курорта Кисловодска в качестве одного из ведущих ядер агломерации Кавказских Минеральных Вод.**
2. **Увеличение потенциала санаторно-курортного комплекса за счет развития существующей и создания новой курортной зоны.**
3. **Расширение специализации города-курорта на основе интенсивного развития рекреационно-туристического комплекса и снижения «монопрофильности» экономики.**
4. **Формирование на территории городского округа зон социально-экономической активности, как «точек» роста экономического потенциала.**

3.7.2 Санаторно-курортный комплекс

Перспективы развития Кисловодского курорта определяются прежде всего запасами минеральных вод, территориальными и трудовыми ресурсами, а также в настоящее время в новых экономических условиях повышается спрос на высококачественные рекреационные услуги, отсюда возникает необходимость реконструкции санаториев с повышением их комфортности при сокращении коечной вместимости, рекомендуемые нормы при этом составляют 150 м2 на 1 отдыхающего. Однако анализ существующей сети санаторно-курортных учреждений показывает, что земельные участки ряда санаториев и пансионатов с лечением не соответствуют рекомендуемым нормам. Ряд санаториев занимает небольшие земельные участки. Обеспеченность земельными участками в среднем по курорту – 142 м2/место; по санаториям объединения «Кисловодсккурорт» – 127 м2/место; по ведомственным санаториям – 166 м2/место.

С целью формирования на базе городского округа курорта мирового значения требуется увеличение объемов туристического потока. Для достижения этой стратегической цели настоящим проектом предусмотрена реализация проектных мероприятий по реконструкции существующих и строительству новых санаторно-курортных учреждений.

Информация о наиболее важных проектах приводится в таблице 86.

Таблица – Сведения о планируемых объектах санаторно-курортной сферы на территории города-курорта Кисловодска на первую очередь (2027 г.) и расчетный срок (2042 г.) генерального плана

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Характеристики объекта** | **Местоположение объекта** | **Статус** | **Срок реализации** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Реконструкция и строительство недостроенных объектов санаторно-курортного комплекса** | | | | | |
|  | Санаторно-курортный комплекс «Версаль» | 120 койко-мест  Общая площадь: 0,8 га. Начало строительства 2008 год, консервация в 2015 году, включает спальный и лечебные корпуса, площадь застройки – 1099 м2. 40% готовности. | город-курорт Кисловодск  Володарского ул., 1/Дзержинского ул. 5 | Р | До 2027 г. |
|  | Санаторно-курортный комплекс «Каскад» | 500 койко-мест Общая площадь: 9,8 га. Начало строительства 1981 год, консервация в 1988 году, включает 7-этажный спальный корпус и общественный корпус, площадь застройки составляет 28462 м2, 41% готовности. | город-курорт Кисловодск, Запикетный район | Р | До 2027 г. |
|  | Санаторий «Белая Вежа» | 405 койко-мест. Площадь земельного участка: 6,84 га. Начало строительства 1984 год, консервация с 1995 года, включает спальный комплекс, лечебно-административный корпус и соединительные переходы, общая площадь 42365 м2. 48% готовности | город-курорт Кисловодск, ул. Войкова, 39 | Р | До 2027 г. |
|  | Санаторий «Академический» | 275-350 койко-мест. Площадь земельного участка: 4,9 га. Год постройки 1934 год, объект заброшен с 1994 года, площадь застройки 6700 м2. Включает лечебный корпус площадью 12278 м2, 100% готовность | город-курорт Кисловодск, ул. Володарского/Коминтерна, 10/15 | Р | До 2027 г. |
|  | Площадка под строительство клиники им. Ленина | 150 койко-мест. Общая площадь земельного участка:  1,4 га. Начало строительства 1980 год, консервация с 1992 года, площадь застройки 1512 м2, общая площадь главного корпуса 11218 м2. 55% готовности | город-курорт Кисловодск, ул. Ярошенко, 5 | Р | До 2027 г. |
|  | Корпус санатория «Джинал» | 225 койко-мест. Строительство и реконструкция корпуса. Общая площадь земельного участка: 8,3 га. Начало строительства 1991 год, консервация в 1995 году, соединен с действующим корпусом  переходом, площадь застройки, 5392,9 м2, 57% готовности | город-курорт Кисловодск, ул. Пятигорская, 4 | Р | До 2027 г. |
|  | Санаторно-курортный комплекс «Золотой колос Кубани» | 94 койко-места. Общая площадь земельного участка:  0,2 га. | город-курорт Кисловодск, ул. Авиации, 2 | Р | До 2027 г. |
|  | Пансионат «Белая Скала» | 50 койко-мест. Общая площадь земельного участка: 0,37 га. Незавершённое строительство, 8 этажей, готовность – более 70%. | город-курорт Кисловодск, ул. Володарского, 12 а | Р | До 2027 г. |
|  | Лечебно-оздоровительный комплекс | 30 койко-мест. Общая площадь земельного участка: 0,05 га. | город-курорт Кисловодск,  пр. Победы, 4В, | Р | До 2027 г. |
|  | Спортивно-оздоровительный комплекс | 150 койко-мест. Общая площадь земельного участка:  6 га. 1 недостроенных 1-2 этажных вилл и 2 недостроенных корпуса, этажностью 3-4 этажа | город-курорт Кисловодск,  Запикетный район | Р | До 2027 г. |
|  | Бывший корпус санатория имени Кирова | Общая площадь земельного участка:  0,8 га | город-курорт Кисловодск, пр. Ленина, 21 | Р | До 2027 г. |
| **Строительство новых объектов в пределах существующей курортной зоны** | | | | | |
|  | Санаторий «Бородино-Парк» | 230 койко-мест. Строительство зданий гостиничного, лечебно-диагностического и термального комплексов. Общая площадь земельного участка: 0,2 га | город-курорт Кисловодск, ул. Шаляпина / пер.Бородинский, 25/1 | П | До 2027 г. |
|  | Санаторий «Стеклянная Струя» | 110 койко-мест. Общая площадь земельного участка:  1,4 га. Строительство 9-ти этажного санатория, общей площадью в 18778 м² | город-курорт Кисловодск, ул. Профинтерна /ул. Ольховская, 1/16 | П | До 2027 г. |
|  | Мультиформатный спа-курорт  «Старое озеро» | 17 объединённых земельных участков, 5 гидротехнических сооружений и водная чаша площадью 119438 м2 | город-курорт Кисловодск, ул. Озерная, 89 | П | До 2027 г. |
|  | Пансионат семейного отдыха «Тура» | Общая площадь земельного участка:  0,64 га | город-курорт Кисловодск, пр. Дзержинского, 24а | П | До 2027 г. |
|  | Санаторий «Петергоф» | Общая площадь земельного участка:  7,2 га | город-курорт Кисловодск, гора Пикет | П | До 2027 г. |
|  | Пансионат-санаторий (Регион-СК) | Общая площадь земельного участка:  0,14 га | город-курорт Кисловодск, пр. Ленина / пр. Дзержинского / ул. Герцена, 18/17/5 | П | До 2027 г. |
|  | Пансионат семейного типа (Ястребов О.А.) | Общая площадь земельного участка:  0,38 га | город-курорт Кисловодск, пр. Ленина, 24  26:34:020302:16 | П | До 2027 г. |
|  | Клиника инновационных медицинских технологий им. Святителя Луки | Общая площадь земельного участка:  0,29 га | город-курорт Кисловодск, пр. Ленина, 38  26:34:020308:42 | П | До 2027 г. |
|  | Санаторно-курортный комплекс | Общая площадь земельного участка:  0,15 га | город-курорт Кисловодск, ул. Профинтерна, 18 | П | До 2027 г. |

Реконструкция 14 санаторно-курортных учреждений должна дать дополнительно 3200 мест. На этом этапе новое строительство не играет ведущей роли и дает 1200 дополнительных мест.

На проектный срок (до 2042 года), как за счет реконструкции, так за счет освоения новых территорий под санаторно-курортную зону в центрально-восточной части городского округа предполагается увеличение емкости санаторно-курортного комплекса на 13,2 тыс. мест, что позволит достичь мощности в 25,8 тыс. койко-мест для единовременного размещения отдыхающих.

3.7.3 Туризм и рекреация

Природно-ландшафтные и культурно-исторические ресурсы города-курорта Кисловодска в комплексе составляют существенный рекреационно-туристический потенциал и благоприятствуют дальнейшему развитию этой отрасли.

Исключительные по своей ценности целебные свойства местных минеральных источников, благоприятные микроклиматические условия (см. Раздел «Природные условия и ресурсы») определяют федеральное значение курорта. По своему профилю Кисловодский курорт является бальнеологическим и питьевым.

Расширение лечебно-оздоровительных компонентов города-курорта Кисловодска напрямую связано с развитием новых возможностей в сфере развлечений, активного отдыха, спорта, делового и познавательного туризма.

Развитие туристско-рекреационного комплекса округа планируется осуществлять посредством сохранения и реконструкции существующих объектов, создания новых объектов и туристических маршрутов, а также с помощью создания инвестиционных площадок в сфере развития туризма и рекреации.

Территориальные ресурсы в пределах существующей площади городского округа для развития рекреационно-туристической сферы в значительной степени ограничены или вовсе исчерпаны. Резервными территориями для возможного освоения рассматриваются районы юго-западной, южной и юго-восточной частей городского округа.

Этому способствуют следующие особенности:

1. богатейший историко-культурный потенциал; историко-культурное наследие охватывает всю социально-культурную среду с традициями и обычаями, особенностями бытовой и хозяйственной жизни. Город-курорт имеет интересную и богатую историю с древних времен до наших дней;
2. наличие сети учреждений культурно- досугового типа с достаточно развитой инфраструктурой;
3. существенный потенциал для активного отдыха и туризма – пешего, велосипедного, экстремального. Много интересных объектов для познавательного, культурно-исторического и этнического туризма;
4. положение территории округа вблизи туристических и рекреационных объектов других регионов (Кабардино-Балкарии, Карачаево-Черкесии).

В западной части округа возможна организация зоны отдыха и рекреации, расположенной выше поселка Аликоновка по ущелью реки Аликоновки. В рамках реализации Программы «Создание комплекса спортивно-оздоровительных и рекреационных объектов на территории города-курорта Кисловодска» Ассоциацией (НП) «Активное долголетие» предлагается создание комплекса некапитальных площадок на территории перспективной зоны отдыха.

Развитие городских зон отдыха и рекреации на основе создания объектов для игровых видов спорта и фитнес тренировок, йоги, трекинговых и вело маршрутов и др. не только создаст условия для привлечения населения города-курорта Кисловодска к активному отдыху, но и позволит сформировать новую туристскую дестинацию.

Наличие площадок позволит реализовывать на территории города-курорта Кисловодска фестивали, мастер-классы, семинары, соревнования и иные публичные мероприятия с привлечением общественных организаций и клубов пропагандирующих здоровый образ жизни, спортивных ассоциаций. Проведение подобных мероприятий будет содействовать развитию на территории города-курорта Кисловодска событийного туризма.

Следует учитывать транспортную доступность до указанной территории, которая достигает 0,5 часа, и по фактору оценки «Транспорт», эта зона благоприятна для формирования рекреационно-туристической зоны.

Реализации существующего туристского потенциала городского округа города-курорта Кисловодска будет способствовать осуществление крупных инвестиционных проектов федерального, регионального и местного значения (таблица 86).

Таблица – Сведения о планируемых объектах рекреационно-туристического комплекса на территории городского округа города-курорта Кисловодска на первую очередь (2027 г.) и расчетный срок (2042 г.) генерального плана

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Характеристики объекта** | **Местоположение объекта** | **Статус (Р – реконструкция П – проект)** | **Срок реализации** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Реконструкция и строительство недостроенных объектов комплекса** | | | | | |
| 1. | Гостиница «Кавказ» | 370 койко-мест. Общая площадь земельного участка: 0,2 га. | город-курорт Кисловодск, пр. Дзержинского, 24 | Р | Первая очередь |
| 2. | Лечебно-оздоровительный комплекс | 30 койко-мест. Общая площадь земельного участка: 0,05 га. | город-курорт Кисловодск,  пр. Победы, 4В, | Р | Первая очередь |
| 3. | Спортивно-оздоровительный комплекс | 150 койко-мест. Общая площадь земельного участка:  6 га. 1 недостроенных 1-2 этажных вилл и 2 недостроенных корпуса, этажностью 3-4 этажа | город-курорт Кисловодск,  Запикетный район | Р | До 2027 г. |
| **Строительство новых объектов в пределах существующей курортной зоны** | | | | | |
| 4. | Гостиница | 50 мест. Общая площадь земельного участка: 0,9 га. | город-курорт Кисловодск ул. Стопани, 2.  26:34:020212:21 | Р | До 2027 г. |
| 5. | Гостиница | мини-гостиница (не более 3-х этажей, менее 20 номеров) | город-курорт Кисловодск,  ул. Чкалова, 60а | П | До 2027 г. |
| 6. | Гостиница | мини-гостиница (не более 3-х этажей, менее 20 номеров) | город-курорт Кисловодск, ул. Чкалова / Крутая дорога, д.61/21 лит. б | П | До 2027 г. |
| 7. | Гостиница | мини-гостиница (не более 3-х этажей, менее 20 номеров) | город-курорт Кисловодск,  ул. Чкалова/Крутая дорога, д.61/21 лит. в | П | До 2027 г. |
| 8. | Гостиница | мини-гостиница (не более 3-х этажей, менее 20 номеров) | город-курорт Кисловодск,  ул. Тимирязева/ Зелёная/ Свердлова 3/2114 лит. а | П | До 2027 г. |
| 9. | Гостиница ЗАО СПЗ «Форелевый» | Общая площадь земельного участка:  0,77 га | город-курорт Кисловодск | П | До 2027 г. |
| **Строительство объектов на новых территориях** | | | | | |
| 10. | Кисловодский «Сафари-парк» | Круглогодичный семейный комплекс. Определяется проектом. | город-курорт Кисловодск | П | До 2042 г. |
| 11. | «Экстрим-парк» | Определяется проектом. | город-курорт Кисловодск | П | До 2042 г. |
| 12. | Рекреационно-экологический парк | Определяется проектом. | город-курорт Кисловодск | П | До 2042 г. |
| 13. | Этно-культурный тематический парк | Определяется проектом. | город-курорт Кисловодск | П | До 2042 г. |
| 14. | Спортивный парк | Определяется проектом. | город-курорт Кисловодск | П | До 2042 г. |
| 15. | Гольф-парк | Определяется проектом. | город-курорт Кисловодск | П | До 2042 г. |
| 16. | Туристско-спортивный комплекс для зимних видов спорта | 3 объекта  Определяется проектом | город-курорт Кисловодск, юго-восточная и юго-западная зона гор | П | До 2027 г. |
| 17. | Спортивно-рекреационный центр «Новое озеро» | Определяется проектом | город-курорт Кисловодск, в пойме реки Подкумок | П | До 2027 г. |

Город-курорт Кисловодск имеет необходимый потенциал для удовлетворения туристского спроса с учетом современных тенденций. Максимально полному использованию потенциала города-курорта Кисловодска будет способствовать воплощение в жизнь проекта «Гостеприимный город». Так, в соответствии со Стратегией социально-экономического развития города-курорта Кисловодска на период до 2020 года на территории городского округа планируется реализация ряда **инвестиционных проектов**, направленных на развитие туристско-рекреационного комплекса:

Создание новых туристских маршрутов, формирование современных востребованных туристских продуктов и расширение перечня туристских услуг позволит увеличить поток туристов и экскурсантов, улучшить качество обслуживания.

Создание системы повышения квалификации и переподготовки кадров, занятых в туристской индустрии для гостиниц и ресторанов даст возможность увеличить число рабочих мест в сфере туризма и обеспечить повышение уровня обслуживания гостей и жителей города-курорта.

**Для успешного информирования туристов и туристических компаний других регионов о возможностях отдыха на территории города-курорта следует провести комплекс мероприятий по позиционированию города-курорта Кисловодска на рынке туризма. Это подразумевает создание и продвижение туристского брэнда города-курорта, что позволит потенциальным потребителям выделить его на фоне других конкурентов.**

3.7.4 Промышленность

Отраслевая структура промышленного производства будет формироваться на основе перепрофилирования и модернизации старых производств, имеющих резервные конкурентоспособные мощности.

В проектируемом периоде приоритетными направлениями развития промышленности городского округа являются:

* пищевая промышленность;
* производство сувениров и туристической символики;
* полиграфия;
* швейное производство.

Также представляется целесообразным рекомендовать развитие в городе косметической фармакологии на базе применения природных целебных вод и грязей (по аналогии с соответствующей косметической промышленностью, выпускающей кремы, пасты, гели и проч. на основе использования бальнеологических ресурсов Мертвого моря).

Возможности развития промышленного производства в округе связаны с существующими инвестиционными площадками (см. п. 5 настоящего тома), а также с вовлечением в оборот территории недействующих в настоящее время промышленных предприятий, которые в достаточной степени обеспечены необходимыми для развития производства площадями (в ряде случаев и технологическим оборудованием), а также инженерной инфраструктурой. Эти возможности имеют высокие шансы на реализацию промышленных инвестиционных проектов при условии привлечения инвесторов со стороны органов муниципального управления округом.

По данным Стратегии социально-экономического развития города-курорта Кисловодска на период до 2020 года на территории городского округа планируются для реализации следующий инвестиционный проект:

**Проект «Бизнес-инкубатор «Новое поколение»** – будет способствовать развитию предпринимательства и поддержке малого бизнеса в городе. Создание бизнес-инкубатора обеспечит условия для быстрого достижения экономической самостоятельности новых предприятий, создаваемых молодежью, предоставления им производственных площадей, усилит экономический потенциал муниципалитета благодаря целенаправленной поддержке молодых предприятий и вновь образованных фирм, а также малого и среднего бизнеса в целом, будет способствовать созданию новых рабочих мест, а также привлечению и сохранению в городе потенциала молодых специалистов.

Развитие малого и среднего предпринимательства (в т. ч. и в производственной сфере) является одним из приоритетных направлений в формировании эффективной экономической базы города-курорта. Оно способствует решению социальных проблем, обеспечивая занятость населения и поступление налоговых платежей в местный бюджет.

**3.8 Предложения по развитию транспортной инфраструктуры**

Развитие транспортно-дорожной инфраструктуры неразрывно связано с проектированием внетранспортных объектов, в т.ч. объектов жилищного, производственного, коммунально-бытового характера, социальной инфраструктуры, объекты сферы обслуживания населения.

Нормативы градостроительного проектирования Ставропольского края предусматривают размещение тех или иных социально-экономических объектов в увязке с их территориальной (в т.ч. транспортной) доступностью[[113]](#footnote-113). Городской округ город-курорт Кисловодск расположен в районе Кавказских Минеральных Вод с относительно плотной сетью автомобильных и железных дорог общего пользования. Базовым показателем территориальной доступности является временной показатель доступности до объектов эпизодического пользования. Для Ставропольской зоны и зоны КМВ, в т.ч. для города-курорта Кисловодска данный показатель понижен ввиду меньшей площади и большего развития транспортной инфраструктуры.

3.8.1 Внешний транспорт

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения предусмотрены следующие мероприятия по размещению объектов федерального значения:

1. Автомобильная дорога общего пользования федерального значения А-157 «Минеральные Воды (аэропорт) – Кисловодск» (реконструкция)[[114]](#footnote-114).
2. Организация скоростного движения на участках железных дорог «Ставрополь – Минеральные Воды – Кисловодск»[[115]](#footnote-115);
3. Строительство новых железнодорожных линий, протяженность которых необходимо определить при проектировании: «Кисловодск – Черкесск – Адлер»[[116]](#footnote-116).

Схемой территориального планирования Ставропольского края также предусмотрены объекты регионального значения на территории городского округа:

1. Реконструкция автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Кисловодск – Карачаевск» (в границах Ставропольского края);
2. Реконструкция автомобильной дороги общего пользования межмуниципального значения в направлении «Кисловодск – Долина Нарзанов – Джилы-Су – Эльбрус»;
3. Реконструкция автомобильной дороги от Олимпийской базы до родника и «Район г. Малое седло от родника до пос. Белореченский».

3.8.2 Улично-дорожная сеть

В рамках проекта генерального плана города-курорта Кисловодска предусматривается реализация следующих мероприятий по развитию УДС:

* Реконструкция ул. Промышленная города-курорта Кисловодска, 2,1 км до I категории, строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения на участке ул. Промышленная – микрорайон «Аликоновский»;
* Строительство автомобильной дороги в северо-западном районе городского округа города-курорта Кисловодска;
* Строительство мостового перехода через реку Аликоновка в микрорайон «Аликоновский»;
* Строительство тоннеля под железной дорогой на 63-й километр Минераловодской дистанции пути;
* Строительство путепровода соединяющего ул. Широкая и ул. К. Либкнехта и кольцевых развязок на пересечении ул. Широкая с ул. Кирова и пересечении ул. К. Либкнехта с ул. Куйбышева;
* Реконструкция Октябрьской площади и примыкающих к ней улиц города-курорта Кисловодска;
* Строительство объездной автомобильной дороги общего пользования местного значения «Северо-Западный обход».

Помимо этого, рекомендуется реализация следующих мероприятий:

* Развитие сети наземных парковок, в т. ч. строительство перехватывающей парковки вблизи автовокзала (или северного въезда в город-курорт Кисловодск), в районе улиц Садовая, Пороховая, в районе поликлиники №1 и др.;
* Увеличение в 2,5 – 3 раза числа АГНКС к 2033 г (включая переоборудование части АЗС в АГНКС).
* Расширение автобусной сети в районы нового жилищного строительства (п. Аликоновка), а также в других поселках, входящих в черту городского округа города-курорта Кисловодска для улучшения их транспортного обслуживания.
* Создание объездной автомобильной дороги общего пользования местного значения, проходящей по западной, южной и восточной окраинам города-курорта (как части автомобильной дороги общего пользования межмуниципального значения «Кисловодск – Долина Нарзанов – Джилы-Су – Эльбрус»), включая строительство тоннеля;
* Ликвидация изолированности западной и восточной частей города-курорта путём строительства эстакад и тоннелей. Предлагается первоочередное создание тоннеля в районе 61-го км ж.д. линии «Минеральные Воды – Кисловодск» и эстакады в районе ул. Дводненко (в т. ч. ликвидация двух существующих железнодорожных переездов);
* Улучшение технического состояния опорной сети автомобильных дорог общего пользования местного значения (проведение первоочередной капитальной реконструкции улицы Куйбышева, пр. Победы, ул. Гагарина, Азербайджанская ул., Красивая ул., ул. Романенко);
* Строительство 4 участков автомобильных дорог общего пользования местного значения эстакадного типа (или связанных со строительством мостом), соединяющих в перспективе западную и восточную части города-курорта, разделенных железной дорогой;
* Первоочередное строительство новых участков автомобильных дорог общего пользования местного значения (магистральных улиц внутригородского значения), в т.ч.:
  + Соединение улиц Кутузова и Ломоносова, улиц Ломоносова и ул. Кабардинская для улучшения внутригородских связей;
  + Соединение сети автомобильных дорог общего пользования местного значения для соединения улиц Чапаева, Дальневосточная и Седлогорская (для улучшения транспортных связей восточной части города);
* Строительство сети автомобильных дорог общего пользования местного значения в районе перспективного развития – продолжение на восток улицы Фоменко (северо-восток Кисловодска).
* Строительство подъездной автомобильной дороги общего пользования местного значения (от проектируемой объездной автодороги) к солнечной электростанции (п. Высокогорный);
* Строительство автомобильных дорог общего пользования местного значения вокруг Нового озера, в районе перспективного строительства; соединение Азербайджанской улицы и Промышленной улицы;
* Строительство подъездных автомобильных дорог общего пользования местного значения к предполагаемым к строительству канатным дорогам;
* Строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения на Старое озеро (пос. Луначарского – ул. Кутузова);
* Выделение полос движения для общественного транспорта на основной транспортной оси города-курорта (пр. Победы, Первомайский пр.);
* Строительство двухуровневых развязок на перекрестках автомобильных дорог общего пользования местного значения с наибольшим пересекающимся потоком автотранспорта (в первую очередь, на пересечении с проектируемой объездной автомобильной дорогой общего пользования межмуниципального значения «Кисловодск – Долина Нарзанов – Джылы-Су – Эльбрус»).
* Расширение улиц, пересечение которых приводит к значительным заторам на автомобильных дорогах общего пользования местного значения (Первомайский пр., Пр. Победы, Широкая, К. Либкнехта, Озерная, Красивая, Азербайджанская, Чапаева).
* Разработка проектной документации и реконструкцию уличной дорожной сети на всей территории города-курорта Кисловодска с созданием современных развязок;
* Обустройство парковочных мест в городе-курорте Кисловодске, создание отсекающих, перехватывающих парковок на въезде в город-курорт Кисловодск.

За пределами расчетного срока рекомендуется обеспечить прямое соединение пер. Зеркального и район пересечения улиц Куйбышева, Жмакина, Губина, что разделит транспортный поток в направлении ул. Красивой.

Ниже в таблице 87 представлен возможный перечень проспектов и улиц города-курорта Кисловодска по зонам платных парковок на первую очередь реализации мероприятий генерального плана городского округа. Предполагается выделение трёх зон с разными условиями доступа автомобильного транспорта.

Таблица – Выделение зон ограничений на въезд автомобильного транспорта в пределах территории города-курорта Кисловодска

| **№**  **п/п** | **Наименование проспекта, улицы** | **четная** | **нечетная** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Первая зона (охранная)** | | | | |
| 1 | ул. Прудная | да | да | до № 107 сан. «Заря»,сан. «Арнест» |
| 2 | дорога до Плавбассейна | да | да |  |
| 3 | ул. Ярошенко | да | да | музей Ярошенко |
| 4 | пр. Мира | да | да | от пл. С-Никольского собора |
| 5 | пр. Первомайский | да | да |  |
| 6 | ул. Вокзальная | да | да |  |
| 7 | ул. Шаляпина | да | да |  |
| 8 | ул. Володарского | да | да | до сан. «Красные камни» |
| 9 | ул. Герцена | да | да |  |
| 10 | пр. Ленина | да | да |  |
| 11 | пр. Дзержинского | да | да | до сан. «Москва» |
| 12 | ул. Пятигорская | да | да | до сан. «Джинал» |
| 13 | пр. Победы | да | да | до стадиона |
| 14 | ул. Горького | да | да |  |
| 15 | ул. Р. Люксембург | да | да | до Водоканала |
| 16 | ул. Тельмана | да | да |  |
| 17 | ул. Г. Медиков | да | да |  |
| 18 | ул. 40 лет Октября | да | да |  |
| 19 | ул. Куйбышева | да | да |  |
| 20 | ул. А. Губина | да | да |  |
| 21 | ул. Желябова | да | да |  |
| 22 | пр. Кирова | да | да | до сан. «Виктория» |
| 23 | ул. Ленинградская | да | да |  |
| 24 | ул. Островского | да | да |  |
| **Вторая зона** | | | | |
| 1 | ул. Катыхина | да | да |  |
| 2 | ул. Р. Люксембург | да | да | от Водоканала |
| 3 | ул. Кутузова | да | да |  |
| 4 | ул.40 лет Октября | да | да | от №22 |
| 5 | ул. Азербайджанская | да | да |  |
| 6 | ул. Красивая | да | да | до КГМТ |
| 7 | пр. Кирова | да | да | от сан. «Виктория» |
| 8 | ул. 8-го Марта | да | да |  |
| 9 | ул. Широкая | да | да |  |
| 10 | ул. Жуковского | да | да |  |
| 11 | ул. К. Цеткин | да | да |  |
| 12 | ул. Декабристов | да | да |  |
| 13 | пр. Дзержинского | да | да | от сан. «Москва» |
| **Третья зона** | | | | |
| 1 | ул. Промышленная | да | да |  |
| 2 | ул. Водопойная | да | да |  |
| 3 | ул. Западная | да | да |  |
| 4 | ул. Главная | да | да |  |
| 5 | ул. Чайковского | да | да |  |
| 6 | пр. Победы | да | да | от Стадиона |
| 7 | ул. Чапаева | да | да |  |
| 8 | ул. Фоменко | да | да |  |
| 9 | ул. Октябрьская | да | да |  |
| 10 | ул. Седлогорская | да | да |  |
| 11 | ул. Марценкевича | да | да |  |
| 12 | ул. Жмакина | да | да |  |
| 13 | ул. У. Алиева | да | да |  |
| 14 | ул. Белинского | да | да |  |
| 15 | ул. Озерная | да | да |  |
| 16 | ул. Станичная | да | да |  |

3.8.3 Сеть общественного пассажирского транспорта

Основные изменения в сети общественного транспорта города-курорта на перспективу обусловлены следующими факторами:

* изменением территорий жилой и общественно-деловой застройки в пределах городского округа (в т.ч. с учётом этажности);
* изменением преобладающих корреспонденций между местами проживания и местами приложения труда;
* изменения уровня автомобилизации;
* изменения роли таксомоторного транспорта в общем объёме перевозок пассажиров;
* изменения уровня (частоты) использования веломоторного транспорта;
* реконструкцией участков автомобильных дорог, которые ранее ограничивали появление необходимых маршрутов автобусов общего пользования;
* строительством новых участков автомобильных дорог.

Проектом настоящего Генерального плана предусматривается реализация следующих мероприятий на первую очередь:

* Рационализация сети автобусных маршрутов;
* Постепенный переход автобусного транспорта на газомоторное топливо (доля автобусов на ГМТ должна составить не менее 35% к 2033 г.);
* Реконструкция имеющегося автобусного парка (в районе п. Белореченский) в связи с ростом числа автобусов общего пользования;
* Ликвидацию стихийного пункта отправления и прибытия автобусов в районе железнодорожного вокзала. Создание филиала автостанции с ограничением въезда и подъезда на данную территорию несанкционированного транспорта.

3.8.4 Объекты транспортной инфраструктуры

Постановление Правительства РФ от 27 августа 2015 года № 890 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам предоставления возможности воспользоваться на автозаправочных станциях зарядными колонками (станциями) для транспортных средств с электродвигателями» предполагает создание в городском округе инфраструктуры для зарядки аккумуляторов электромобилей. К расчётному сроку необходимо наличие не менее 4 подобных зарядных колонок (станций), в т.ч. не менее 2 на первую очередь (на 2017 г. в Кисловодске действует лишь одна подобная станция).

На первую очередь реализации проекта Генерального плана предполагается организация вертолетных площадок (не менее четырех) для обеспечения экстренного перемещения больных, пострадавших в случае ДТП и чрезвычайных ситуаций (в районе Центральной городской больницы, в районе северного въезда в городской округ, в районе олимпийского комплекса и др.).

В рамках реализации настоящего проекта Генерального плана (на первую очередь) на основании муниципальной программы города-курорта Кисловодска «Развитие транспортной системы и обеспечение безопасности дорожного движения» (утверждена постановлением администрации города-курорта Кисловодска от 22.12.2015 г. №1230) рекомендуются следующие мероприятия:

* Реконструкция автомобильных дорог общего пользования местного значения;
* Капитальный ремонт и ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения;
* Капитальный ремонт и ремонт дворовых территорий многоквартирных домов, проездов к дворовым территориям многоквартирных домов;
* Содержание светофорных объектов;
* Установка светофорных объектов;
* Нанесение дорожной разметки;
* Содержание дорожных знаков;
* Установка дорожных знаков;
* Ремонт пешеходных ограждений;
* Установка пешеходных ограждений.

3.8.5 Мероприятия для маломобильных групп населения

На территории города-курорта Кисловодска численность лиц с ограниченными возможностями составляет 11933 человека[[117]](#footnote-117). С позиции организации транспортного обслуживания данной группы населения необходимо предусмотреть на расчётный срок реализации генплана:

* Создание муниципальной службы социального такси (таксомоторного перевозчика);
* Выделение не менее 5% (но не менее двух) парковочных мест во всех парковочных пространствах на территории городского округа;
* Закупка муниципальными и государственными предприятиями низкопольных автобусов для регулярных пассажирских перевозок;
* Оснащение светофоров звуковым оборудованием для слабослышащих пешеходов;
* Реконструкция пешеходных переходов с учётом создания лифтов для маломобильных граждан.

Снятие части ограничений на перемещение автомобильного транспорта на территории городского округа, перевозящего маломобильных граждан (также как и для транспортных средств, водители которых относятся к категории маломобильных граждан).

**3.9 Инженерная подготовка территории**

Рассматриваемая территория при преобладающей сейсмической интенсивности 7-9 баллов подвержена опасным геологическим процессам, наиболее широкое распространение из которых получили: оползни, просадки, эрозия, подтопление (см. схему «Инженерная подготовка территории»).

На территории городского округа возможно также затопление отдельных его частей высокими паводковыми водами.

В целях градостроительного развития территории городского округа города-курорта Кисловодска в соответствии с принятыми архитектурно-планировочными решениями предлагается выполнение следующих мероприятий по инженерной подготовке территории:

* инженерная защита от оползней;
* инженерная защита от эрозии;
* инженерная защита от просадок;
* инженерная защита от карста;
* инженерная защита от подтопления;
* инженерная защита от затопления паводковыми водами.

Все градостроительные решения на территории городского округа должны выполняться с учётом высокой сейсмичности территории, а при застройке должны выполняться все требования, предъявляемые к сейсмостойкому строительству.

Кроме указанных мероприятий на территории города-курорта Кисловодска должна быть проведена работа по организации поверхностного стока, что является важнейшим мероприятием по инженерной подготовке территории природоохранным мероприятием.

3.9.1 Инженерная защита от оползней

Широкое развитие оползней обусловлено геологическим строением склонов (глинистый состав пород, трещиноватось пород, разделяющая их на отдельные блоки, легко скользящие по глинистой поверхности) и определяет необходимость инженерной подготовки вновь осваиваемой территории, защиты и укрепления застроенных оползневых и оползнеопасных склонов городского округа.

Особую опасность представляют оползни в районе стадиона «Олимпийский», посёлков Белореченский, Подкумский, на склонах долин рек Ольховка, Берёзовая, Аликоновка и др.

Оползни активизируются при избыточном увлажнении пород склона дождевыми водами, водами родников, при изменении установившегося равновесия на склоне при его естественной (эрозия рек) или искусственной подрезке (прокладка дорог), а также при сейсмических толчках.

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, агромелиорацию, лесомелиорацию, устранение эрозионных и техногенных подрезок склонов, ограничение и запрещение взрывов, комплексную мелиорацию и т.д.

Учитывая типы оползней (по механизму смещения), их масштабы, из известного набора противооползневых мероприятий (дренажи, изменение конфигурации склона, закрепление грунтов, подпорные стены, буронабивные сваи) необходимо выбирать комплекс мероприятий, обеспечивающих достаточную устойчивость оползневого склона и сооружений на нём.

Капитальность противооползневых сооружений должна определяться также классом сооружений и быть экономически оправданной.

Оползневые накопления наиболее крупных оползней на водосборных площадях рек и ручьев могут послужить материалом для селей и грязекаменных потоков.

На рассматриваемой территории требуется создание специальной противооползневой службы мониторинга.

3.9.2 Инженерная защита от эрозии

На рассматриваемой территории города-курорта Кисловодска имеет место как овражная, так и береговая эрозия.

Овражная эрозия чаще всего наблюдается на уступах террас и делювиальных склонах.

Для борьбы с овражной эрозией предусматривается выполнение следующих мероприятий:

* засыпка мелких оврагов и их отвершков;
* уполаживание и террасирование склонов с укреплением их растительностью;
* организаци0я отвода поверхностных вод;
* частичная подсыпка глубоких оврагов с устройством водостока и дренажа по его дну.

Как меры предупреждения эрозии эффективны фитомелиоративные мероприятия. Они могут быть применимы на всех стадиях развития оврагов для их закрепления.

Основным способом борьбы с водной эрозией является регулирование русел рек и укрепление берегов.

Стратегией развития города-курорта Кисловодска намечается реконструкция подпорных стен берегоукрепления городских мостов рек Ольховка, Берёзовая, Подкумок, Аликоновка.

На рассматриваемой территории есть изрытые, неблагоустроенные участки. Предусматривается их рекультивация с использованием грунта, вынутого при устройстве строительных котлованов и вертикальной планировке территории.

3.9.3 Инженерная защита от просадок

На территории города-курорта Кисловодска просадочные лёссовые грунты занимают значительные площади, особенно в южной части. Просадочными свойствами обусловлены многочисленные деформации сооружений, проявляющиеся при замачивании грунтов оснований, которое может происходить как под воздействием природных, так и техногенных факторов.

С замачиванием просадочных грунтов связано их видоизменение – по мере водонасыщения они превращаются в грунты с иными свойствами. Лишаясь просадочных свойств, при увеличении влажности, они становятся сильно сжимаемыми, склонными к разжижению при динамических нагрузках.

Наряду с просадочными деформациями, протекающими довольно быстро, следует принимать во внимание и учитывать возможные постпросадочные деформации. При необходимости строительства на просадочных грунтах просадочные свойства в пределах деформируемой толщи должны быть устранены, или деформируемая толща должна быть прорезана свайными фундаментами.

Необходимо учитывать особенности проектируемого сооружения и его воздействие на лёссовое основание, чувствительность сооружения к возможным деформациям основания при уплотнении его замачиванием, подводным взрывом, гидровиброуплотнении, химическом закреплении, термическом упрочнении.

3.9.4 Инженерная защита при проявлении карста

Развитие карстовых и сопутствующих им суффозионно-провальных процессов проявляется в формировании в растворимых (известняки, доломиты, мел и др.) и в перекрывающих их нерастворимых породах расширенных трещин, разнообразных полостей, ослабленных и разуплотнённых зон, а также в возникновении внезапных провалов и оседаний в толще грунтов и на земной поверхности.

На рассматриваемой территории карст проявляется в виде многочисленных воронок и пещер.

При проектировании, строительстве и эксплуатации хозяйственных объектов, предприятий, зданий и сооружений на закарстованных территориях необходимо учитывать следующие особые условия:

* гидрологические и гидрогеологические, обусловленные крайне неоднородной и нередко весьма высокой водопроницаемостью закарстованных пород, возможность больших фильтрационных потерь из водохранилищ и водоёмов и возможность больших, вплоть до внезапных катастрофических, водопритоков в горные выработки и котлованы;
* неравномерно пониженную несущую способность закарстованных пород, перекрывающих грунтов и отложений, заполняющих поверхностные и погребённые карстовые формы;
* опасность возникновения и развития карстовых деформаций (провалов и оседаний) в толще грунтов и на земной поверхности;
* опасность активизации развития карста и связанных с ним суффозионных и провальных процессов и явлений в результате хозяйственной деятельности человека.

При проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений на закарстованных территориях необходимо исходить из следующих основных требований:

* предотвращение или сведение до минимума возможности катастрофических разрушений и обеспечение достаточной степени безопасности для жизни людей;
* обеспечение рентабельности строительства с учётом возможного ущерба от карстовых явлений и расходов на специальные изыскания и противокарстовые мероприятия.

Для инженерной защиты территорий, зданий и сооружений в различных сочетаниях следует применять следующие группы противокарстовых мероприятий:

* архитектурно-планировочные;
* водорегулирующие и противофильтрационные;
* геотехнические (укрепление оснований зданий и сооружений);
* конструктивные;
* технологические;
* эксплуатационные.

Архитектурно-планировочные мероприятия обязательны во всех случаях. Они заключаются в разработке и контроле за исполнением научно-обоснованных решений, обеспечивающих рациональное использование закарстованных территорий и оптимизацию затрат на противокарстовые мероприятия, подтверждённые технико-экономическими расчётами.

Водорегулирующие мероприятия должны обеспечить предотвращение опасной активизации карста и связанных с ним суффозионных и провальных явлений под влиянием техногенных изменений гидрогеологических условий.

К геотехническим мероприятиям относятся: заполнение карстовых полостей; закрепление закарстованных пород и (или) вышележащих грунтов; прорезка ненадёжных грунтов и заглубление фундаментов на прочные незакарстованные породы. При благоприятном исходе геотехнические мероприятия полностью исключают опасность деформаций, связанных с карстом. Наиболее часто применяются цементация закарстованных пород и прорезание ненадёжных грунтов.

Конструктивные мероприятия заключаются в усилении и улучшении условий работы фундаментов и наземных конструкций зданий и сооружений. Они, в отличие от геотехнических мероприятий, полностью не исключают, а только снижают до допустимого уровня вероятность повреждения и разрушения зданий и сооружений карстовыми провалами и оседаниями.

Технологические противокарстовые мероприятия – это повышение надёжности технологического оборудования и коммуникаций, их дублирование, замена мокрого технологического процесса сухим и т.д.

Эксплуатационные мероприятия выполняются в период функционирования предприятий, зданий, сооружений и других объектов. Проводятся необходимые стационарные наблюдения (за деформациями зданий и сооружений, гидрометеорологическими условиями, режимом подземных вод и развитием проявлений карста) и проводятся работы по обеспечению надёжности функционирования водорегулирующих и других противокарстовых мероприятий.

В карстовых районах требуются дополнительные финансовые затраты на специальные изыскания и противокарстовую защиту территорий, зданий и сооружений при их строительстве и эксплуатации. Стоимость противокарстовой защиты зданий и сооружений в зависимости от степени и характера закарстованности и особенностей проектируемого объекта изменяется от долей процента до 10-20% и более от его стоимости.

3.9.5 Инженерная защита от подтопления

Одним из наиболее опасных процессов, наносящих ущерб населённым пунктам в составе городского округа, является процесс подтопления.

По мере уплотнения и расширения различной застройки, насыщения территории водонесущими коммуникациями, процесс подтопления может только усугубляться.

Для геологического обоснования проектов защитных мероприятий против подтопления изысканиями следует решить следующие задачи:

* установить площадь подтопления и выявить его причины;
* районировать область инфильтрации в плане и разрезе с целью выбора типа дренажа;
* выявить величину инфильтрационного питания подземных вод, коэффициенты фильтрации, гравитационной и упругой водоотдачи основных водоносных горизонтов и коэффициент фильтрации водоупорных слоев;
* по возможности составить баланс подземных вод, определить приходные и расходные статьи, необходимые для аналитического расчета дренажа;
* охарактеризовать химический состав и минерализацию подземных вод в области влияния дренажа.

При защите от подтопления городской территории необходимо принимать во внимание, что при строительстве дренажных систем важным аспектом является выбор способа дренирования.

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, должна обосновываться специально.

При создании дренажных систем на территории городского округа настоящим проектом генерального плана 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.

Мероприятия по понижению уровня подземных вод должны обеспечивать нормальные условия для осуществления строительства, эксплуатации зданий и сооружений, произрастания зеленых насаждений.

Для территорий, подлежащих защите от подтопления, рекомендуется принять следующие нормы:

* для многоэтажной застройки – 3 м;
* для зданий и сооружений с подвальными помещениями – 0,5-1,0 м от пола подвала;
* для зданий и сооружений без подвалов – 0,5 м от подошвы фундамента;
* для проезжей части улиц, площадей – 0,5 м от подстилающего слоя дорожной одежды;
* для зеленых насаждений общего пользования: 1,0-2,0 м – для древесных насаждений, 0,5-1,0 м – для газонов и стадионов, 2,5 м – для кладбищ.

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;
* 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.

Необходимо предусмотреть строительство сооружений для очистки дренажных вод с целью доведения их качества до соответствующих норм, а также 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.

На всех подтопленных и потенциально подтапливаемых территориях необходимо организовать наблюдательную режимную сеть для организации наблюдения за уровнем подземных вод; выявления источников подтопления и загрязнения; определения эффективности работы по инженерной защите от подтопления.

3.9.6 Инженерная защита от затопления

Территория города-курорта Кисловодска пересекается рядом небольших рек: Берёзовая, Ольховка, Белая, Аликоновка и др.

Долины рек расчленены балками и оврагами с крутыми и часто обрывистыми берегами. Дно рек почти повсеместно заилино, русла захламлены. На реках развиты различные формы эрозии. Затопление речными водами, которое на рассматриваемой территории происходит практически ежегодно, резко ухудшает условия проживания людей. Превышение наивысших уровней над меженными достигает 2 м. Для решения проблемы необходимо разработать принципиально новую концепцию ведения водного хозяйства эколого-курортного региона.

В качестве мер борьбы с затоплением предлагается:

* очистка местной гидрографической сети и улучшение ее проточности;
* укрепление берегов всех рек, протекающих по городской территории;
* облицовка магистральных межхозяйственных и распределительных каналов.

За расчетный горизонт высоких вод следует принимать отметку наивысшего уровня воды повторяемостью:

а) один раз в 100 лет – для территорий, застроенных или подлежащих застройке жилыми и общественными зданиями;

б) один раз в 10 лет – для территорий парков и плоскостных спортивных сооружений.

Конструкции береговых укреплений должны быть выработаны для каждого конкретного участка русла, в зависимости от гидрологического режима реки и свойств грунтов, слагающих берега и пойму, что выполняется в соответствии со специальным проектом на базе детальных изысканий и исследований.

Высота верха покрытия набережных над урезами воды должны быть не менее 2 м.

В этом случае набережные на р. Аликоновка и Берёзовая в значительной степени будут защищать от затопления паводковыми водами прилегающие участки городской территории (см. «Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

3.9.7 Организация поверхностного стока

В настоящее время на территории города-курорта Кисловодска нет централизованной системы сбора, удаления и очистки дождевого стока. На отдельных участках перекрестков улиц во время ливней происходит скапливание воды, затрудняющее не только транспортное, но и пешеходное передвижение. Дождевые и талые воды сбрасываются в существующие водоемы без предварительной очистки.

Город-курорт Кисловодск располагает сетью закрытых и открытых водостоков. Протяженность закрытых водостоков превышает 20 км, открытых 7 км. Диаметры коллекторов изменяются от 600 до 1000 мм.

Состояние многих ливневых сетей неудовлетворительное, более половины из них нуждается в очистке и капитальном ремонте.

Некоторые участки сети ливневой канализации ранее принадлежали и обслуживались бывшим Курортным Советом.

Протяженность этих сетей составляет 8402 м (в том числе магистральных ∅500-1200 мм – 2498 м), на долю уличных сетей приходится 3667 м, санаторных 4735 м.

Сброс вод из водостоков в водоприемники, которыми являются реки Березовая, Подкумок, Белая, Аликоновка, осуществляется без очистки.

На расчетный период реализации генерального плана планируется создание централизованной системы удаления и очистки дождевых вод.

Вследствие необходимости отводить бытовые и промышленные сточные воды на объединённые очистные сооружения в г. Пятигорск, предусматривается поверхностный сток отводить, применяя раздельную систему канализации с самостоятельным дождевым коллектором, сооружениями очистки и выпуском в водоём.

Дождевой сток отличается резкой неравномерностью и изменчивостью. Основной фактор, определяющий расход стока – интенсивность дождя. При расчете необходимых показателей расхода дождевых вод в зависимости от условий расположения существующего коллектора, особенностей рельефа и климатических особенностей местности необходимо проводить в соответствии с требованиями СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85.

Территория городского округа находится в зонах округов горно-санитарной охраны, что существенно ограничивает хозяйственную деятельность, поэтому настоящим проектом генерального плана предлагается объединить все существующие водостоки в одну водосборную систему и по магистральному коллектору отвести поверхностные воды на проектируемые очистные сооружения (ОСДК).

Трассу магистрального дождевого коллектора предлагается проложить в пониженных местах территории города-курорта Кисловодска вдоль реки Подкумок, предусмотрев необходимые мероприятия по подготовке территории для трубопровода, с учетом возможностей максимального использования существующих коллекторов.

Для сокращения длины трубопроводов поверхностный водоотвод с проектируемой территории малоэтажной застройки и прилегающих к ней улиц должен осуществляться путем проведения мероприятий по организации рельефа с прокладкой уличных лотков и установкой дождеприемных колодцев в пониженных местах территории и проезжих частей улиц.

По веткам подключения вода от дождеприёмных колодцев поступает в уличные водостоки, а из них в магистральные дождевые коллекторы. Соединение трубопроводов разных диаметров необходимо производить в смотровых колодцах, выравнивая шелыги труб.

Все эти работы выполняются на последующих более детальных стадиях проектирования. В настоящем проекте определена концепция отвода поверхностного стока (плановое положение дождевых коллекторов, местоположение очистных сооружений, ориентировочные диаметры дождевых коллекторов).

Степень очистки поверхностных вод должна удовлетворять требованиям нормативных документов (СП 32.13330.2018) с учетом того, что река Подкумок является рекой высшей рыбоохранной категории.

Таким образом, поверхностные воды, поступающие на ОСДК, после обработки, проходят дополнительно глубокую доочистку на специальных установках, выбор которых определяется на более детальных стадиях проектирования.

Зона санитарного разрыва от ОСДК до застройки определяется в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Для «сглаживания» пиков дождевых паводков перед ОСДК устраивается аккумулирующая ёмкость, вода из которой при помощи насосной станции подаётся на очистные сооружения. Производительность насосной станции соответствует мощности ОСДК.

Определение размеров аккумулирующей ёмкости производится при разработке рабочей документации ОСДК.

Перед аккумулирующей ёмкостью предусмотрена распределительная камера, из которой наиболее чистые пиковые расходы поверхностных вод сбрасываются в водоём, минуя ОСДК.

На ОСДК подвергается очистке не менее 70% годового стока.

Степень очистки по взвешенным веществам – 2 мг/л, по нефтепродуктам-0,04 мг/л.

Дождевые коллекторы устраиваются железобетонных диаметром 500 –1200 мм, гидравлический расчёт диаметров труб выполняется на более детальных стадиях проектирования.

Смотровые и дождеприёмные колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22-84.

Дождеприёмные колодцы на автостоянках устраиваются с фильтрующими (нефтеулавливающими) патронами. Перед выпуском в водотоки на отводящем коллекторе устраивается бетонный оголовок. Бетонные и железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом.

**3.10 Развитие инженерной инфраструктуры**

3.10.1 Водоснабжение

В городе-курорте Кисловодске принимается объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система водоснабжения, которая должна охватить всю жилую застройку, обеспечить хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды санаторно-курортного комплекса, нужды коммунально-бытовых и промышленных предприятий, по роду деятельности которых необходима вода питьевого качества и собственные нужды системы водопровода. Этой же системой обеспечиваются расходы воды на тушение пожаров, полив улиц и зеленых насаждений.

Вновь строящиеся и реконструируемые системы водоснабжения следует проектировать в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*» и СП 30.13330.2016 «СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий».

Расчетный среднесуточный расход воды определен в соответствии с п. 5.2 СП 31.13330.2012.

Для существующей сохраняемой застройки норма водопотребления принимается – 220 л/сут. на человека.

Для планируемой застройки город-курорт Кисловодск принимается:

* норма водопотребления для благоустроенной застройки, обеспеченной централизованным горячим водоснабжением (среднеэтажная застройка и ½ малоэтажной многоквартирной застройки) – 220 л/сут. на человека.
* норма водопотребления для малоэтажной многоквартирной застройки и индивидуальной застройки, не обеспеченной централизованным горячим водоснабжением (с местными водонагревателями) – 200 л/сут. на человека.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в общественных зданиях по классификации, принятой в СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87», учтены нормами водопотребления на хозяйственно–питьевые нужды населения в соответствии с примечанием 2 к таблице 1 СП 31.13330.2012.

Условно принимаем, что вся застройка, расположенная в границах городского округа город-курорт Кисловодск, будет полностью обеспечена централизованным водоснабжением на первую очередь и расчетный срок.

Удельное среднесуточное потребление воды за поливочный сезон на мойку улиц и полив зеленых насаждений принимается равным 70 л/сут. на одного жителя, в соответствии с примечанием 1 к таблице 3 СП 31.13330.2012. Продолжительность поливочного периода составляет для городского округа 150 дней или примерно 40% от года. Количество поливок принимается одна в сутки.

Объем воды на нужды санаторно-курортного комплекса принимается по данным утвержденной «Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования город-курорт Кисловодск» на первую очередь – 10,5 тыс. м3/сут., на расчетный срок с 20% ростом – 12,6 тыс. м3/сут.

Расход воды на нужды местной промышленности и неучтенные расходы принимаются в размере 10% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды в соответствии с примечанием 3 к таблице 1 СП 31.13330.2012.

Расход воды на собственные нужды системы водопровода принимается в размере 12% от объема подаваемой воды, согласно п. 9.6 СП 31.13330.2012.

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления принимается с коэффициентом суточной неравномерности – 1,3.

Расчет расхода воды питьевого качества, необходимой для городского округа город-курорт Кисловодск, по этапам развития приводится в таблицах ниже.

Таблица – Среднесуточный расход питьевой воды, необходимой для городского округа города-курорта Кисловодска на первую очередь реализации проекта Генерального плана (2027 год)

| **№ п/п** | **Наименование потребителей** | **Норма водопотребления, л/сут. на человека** | **Население, чел.** | **Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Население |  |  |  |
| 1.1 | Существующая сохраняемая застройка | 220 | 103313 | 22,7 |
| 1.2 | Планируемая застройка (среднеэтажная застройка и ½ малоэтажной многоквартирной застройки) | 220 | 20225 | 4,4 |
| 1.3 | Планируемая застройка (½ малоэтажной многоквартирной застройки и индивидуальная застройка) | 200 | 13700 | 2,7 |
| Итого население | | | 137238 | 29,8 |
| 2 | Полив (40%) | 70 | 137238 | 3,8 |
| 3 | Санаторно-курортный комплекс | - | - | 10,5 |
| Итого | | | | 44,1 |
| 4 | Нужды местной промышленности и неучтенные расходы – 10% |  |  | 4,4 |
| Итого | | | | 48,5 |
| 5 | Собственные нужды системы водопровода – 12% |  |  | 5,8 |
| Всего на первую очередь | | | | 54,3 |
| Всего в сутки максимального водопотребления с К=1,3 | | | | 70,6 |

Таблица – Среднесуточный расход питьевой воды, необходимой для городского округа города-курорта Кисловодска на расчетный срок реализации проекта Генерального плана (2042 год)

| **№ п/п** | **Наименование потребителей** | **Норма водопотребления, л/сут. на человека** | **Население, чел** | **Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Население |  |  |  |
| 1.1 | Существующая сохраняемая застройка | 220 | 68592 | 15,1 |
| 1.2 | Планируемая застройка (среднеэтажная застройка и ½ малоэтажной многоквартирной застройки) | 220 | 40675 | 8,9 |
| 1.3 | Планируемая застройка (½ малоэтажной многоквартирной застройки и индивидуальная застройка) | 200 | 25900 | 5,2 |
| Итого население | | | 135167 | 29,2 |
| 2 | Полив (40%) | 70 | 135167 | 3,8 |
| 3 | Санаторно-курортный комплекс | - | - | 12,6 |
| Итого | | | | 45,6 |
| 3 | Нужды местной промышленности и неучтенные расходы – 10% |  |  | 4,6 |
| Итого | | | | 50,2 |
| 5 | Собственные нужды системы водопровода – 12% |  |  | 6,0 |
| Всего на расчетный срок | | | | 56,2 |
| Всего в сутки максимального водопотребления с К=1,3 | | | | 73,1 |

Примечание к таблицам: расчеты подлежат уточнению на следующих стадиях проектирования.

**Расчетный расход воды на наружное пожаротушение** и расчетное количество одновременных пожаров принимается в соответствии с таблицей 1 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», исходя из характера застройки и проектной численности населения. Расчетная продолжительность тушения одного пожара составляет 3 часа, а время пополнения пожарного объема воды 24 часа.

На первую очередь (2027 год) и расчетный срок (2042 год) принимается условное значение – три пожара в жилой застройке с расходом воды на наружное пожаротушение 40 л/сек.

В соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 в расчетное количество трёх одновременных пожаров включены и пожары на промышленных предприятиях, при этом для предприятий, имеющих собственные технические водопроводы, дополнительное пожаротушение обеспечивается от сети технического водоснабжения.

Требуемый противопожарный запас воды составит: (40 х 3600 х 3) / 1000 = 432 м3. Неприкосновенный трехчасовой противопожарный запас воды хранится в зонных резервуарах запаса воды.

Восстановление противопожарного объема – 1,296 м3/сут.

Система пожаротушения принята низкого давления с забором воды на разводящей сети через пожарные гидранты с повышением напоров для подачи воды с помощью автонасоса. Свободный напор в сети при пожаре должен быть не менее 10 м.

Внешние сети водоснабжения запроектированы кольцевыми. Пожарные гидранты следует устанавливать на кольцевых участках водопроводных линий. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов.

Расстояние между гидрантами определяется расчетом, учитывающим суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемого типа гидрантов по ГОСТ 8220-85 (п. 8.6 СП 8.13130.2020).

**Мероприятия по развитию централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. Проектируемая схема подачи воды.**

Основными задачами совершенствования и дальнейшего развития централизованной системы водоснабжения городского округа являются:

* Повышение надежности подачи качественной питьевой воды населению и курортно-санаторному комплексу, а также обеспечение потребности в водоснабжении развивающегося жилищного строительства;
* Реконструкция и модернизация существующих водопроводных сооружений;
* Строительство новых и замена изношенных водопроводных сетей;
* Строительство и реконструкция зонных резервуаров.

На протяжении последних лет наблюдается тенденция к рациональному и экономному потреблению холодной воды и, следовательно, снижению объемов ее реализации всеми категориями потребителей. При прогнозируемой тенденции к сокращению водопотребления города-курорта, производительности существующих сооружений по максимальному суточному расходу достаточно и имеется резерв. Однако необходимо заметить, что, несмотря на резерв мощности, имеется физическая изношенность водозаборных и водопроводных сооружений.

Проектируемой схемой водоснабжения предусматривается 100% обеспечение городской застройки централизованным водоснабжением.

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения города-курорта Кисловодск остаются: Эшкаконское водохранилище и местные источники «Лермонтовские», «Теплушка», «Находка» и «Близнецы».

Исходя из сложившейся экономической ситуации, на перспективу предлагается создание основной схемы водоснабжения города-курорта Кисловодска от Кубанского районного водопровода, так называемая Альтернативная схема водоснабжения. Потребуется строительство головных объектов водоснабжения в районе поста «Гора-Кольцо».

Источниками технической воды остаются источники «Чивелли» и «Неволька».

На сегодняшний день основной комплекс мероприятий по совершенствованию и дальнейшему развитию централизованной системы водоснабжения городского округа определен инвестиционнй программой ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжение и водоотведения на 2020-2023 годы, Схемой территориального планирования Ставропольского края и проектом Генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска.

Необходимо вести новое строительство объектов централизованной системы водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, и проводить мероприятия по реконструкции существующих сетей и сооружений.

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы централизованного водоснабжения города-курорта Кисловодска.

Объекты регионального значения:

* + 1. Строительство водовода «Эшкаконские очистные сооружения – Кисловодск»;
    2. Создание нового водозаборного узла на основе 2-х проектируемых водозаборных скважин 7/0-РЭ и 7/0-бис-РЭ;
    3. Врезка водопроводной сети объекта (2\*200 мм) в действующий водовод (Д-400 мм), с целью обеспечения возможности подключения объекта капитального строительства "Комплекс жилых домов по пр. Победы, 43 в г. Кисловодске";
    4. Реконструкция участка существующих водопроводных сетей из стальных труб. Участок от распределительного узла "Гора Кольцо" в Предгорном муниципальном районе, п. Мирный, по ул. Шоссейная, 15 до резервуаров "Суворовские" по ул. Озерной, 4 в городе-курорте Кисловодске;
    5. Реконструкция участка существующих водопроводных сетей из стальных труб. Участок от распределительного узла Гора-Кольцо в Предгорный муниципальный район, п. Мирный, ул. Шоссейная, 15 до НС "Осипенко" по ул. Осипенко 1, в городе-курорте Кисловодске.

Полный перечень объектов местного значения предстален в Томе 1. Положение о территориальном планировании, п. 1.3.1 «Объекты водоснабжения и водоотведения».

**Общие мероприятия по развитию и реконструкции системы водоснабжения город-курорт Кисловодск.**

В связи с тем, что меняется планировка сложившейся структуры застройки, потребуется демонтаж и перекладка участков сетей, попадающих под проектируемые объекты.

Водопроводная сеть городского округа запроектирована кольцевой системой. На участках новых водопроводных сетей необходимо предусматривать размещение пожарных гидрантов.

Для перекладки действующих, и прокладки новых водоводов и уличной водопроводной сети рекомендуется использовать полиэтиленовые трубы ПЭ-100 по ГОСТ 18599-2001.

Ориентировочные диаметры водопроводной сети принимаются из условия пропуска хозяйственно-питьевого и противопожарного расхода от 110 до 700 мм. При рабочем проектировании необходимо выполнить гидравлическую увязку водопроводной сети с применением специализированных программных комплексов и уточнить диаметры по участкам.

В настоящее время в городе производится плановая работа по замене пришедшей в негодность арматуры на новую, реконструкции водопроводных камер, находящихся в неудовлетворительном состоянии, замена трубопроводов, имеющих большую степень износа.

Учитывая износ существующих водопроводных сетей, необходимо довести объем проведения их плановой реконструкции (капитального ремонта) до нормативных показателей (норматив амортизации трубопроводов).

Реконструкцию магистральных водопроводных сетей требуется проводить с увеличением диаметра.

Свободные напоры в сети принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012. При свободных напорах более 60 м необходимо провести установку регуляторов давления на сетях и повысительных насосных станций в подвальных помещениях многоэтажных зданий для установления нормативного (требуемого) давления.

Глубина заложения труб определяется, согласно п. 11.40,11.42 СП 31.13330.2012 должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры.

В качестве изоляции водопроводных сетей проектом рекомендовано использовать современные теплоизоляционные материалы, что позволит уменьшить глубину заложения сетей водоснабжения и снизить объёмы земляных работ.

Реконструкция существующих и строительство новых сетей водоснабжения приведет к сведению до минимума количества утечек воды питьевого качества, обеспечит более длительный срок эксплуатации трубопроводов, а также позволит предупредить вторичное загрязнение питьевой воды за счет применения полиэтиленовых труб и труб из материалов с антикоррозийным покрытием.

Для повышения надежности подачи воды и сохранения ее количества и качества в процессе транспортировки в город-курорт необходимо:

* Разработать проектную документацию и провести реконструкцию и модернизацию на всех водопроводных насосных станциях с внедрением нового насосного оборудования и системы автоматизированного управления, что позволит повысить надежность работы ВНС, коэффициент полезного действия оборудования, снизить потребление электроэнергии;
* Вести прокладку новых и замену существующих сетей с использованием современных материалов и приоритетных методов ремонта и восстановления сетей.
* Вести модернизацию головных сооружений водопровода;
* Вести разработку мероприятий по созданию системы автоматизации, контролю управления электроэнергией, снижению затрат на электроэнергию.

Для обеспечения экономии воды питьевого качества у всех водопользователей должны быть установлены приборы учета воды.

На основании генерального плана настоящим проектом рекомендуется провести полную комплексную инвентаризацию городских водопроводных сетей и заказать специализированной организации проект реконструкции и развития системы водоснабжения города-курорта, выполненный на основании гидравлического расчета.

3.10.2 Водоотведение (канализация)

Проектные предложения генерального плана на данной стадии проектирования сводятся к определению расчетных расходов сточных вод, а также мероприятий по ликвидации основных выпусков неочищенных сточных вод в черте города-курорта и выбора трасс магистральных коллекторов. Параметры сетей и сооружений бытового водоотведения уточняются на последующих стадиях.

Нормы водоотведения принимаются в соответствии с п. 5.1.1 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» равным нормам водопотребления без учета расхода воды на полив и зеленых территорий.

Условно принимается, что вся застройка уже на первую очередь будет охвачена централизованной системой водоотведения.

Расход сточных вод от промышленных предприятий принимается по данным утвержденной «Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования город-курорт Кисловодск» на первую очередь и расчетный срок – 3,6 тыс. м3/сут.

Расход сточных вод санаторно-курортного комплекса принимается по данным утвержденной «Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования город-курорт Кисловодск» на первую очередь – 10,6 тыс. м3/сут, на расчетный срок с 20% ростом – 12,7 тыс. м3/сут.

Неучтенные расходы принимаются в размере 10% суммарного расхода хозяйственно-бытовых сточных вод.

Расчёт расхода хозяйственно-бытовых сточных вод городского округа город-курорт Кисловодск по этапам развития приводится в таблицах 90-91.

Таблица – Среднесуточный расход хозяйственно-бытовых сточных вод городского округа города-курорта Кисловодска на первую очередь реализации проекта Генерального плана (2027 год)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование потребителей** | **Норма водоотведения, л/сут. на человека** | **Население, чел** | **Среднесуточный расход сточных вод, тыс. м3/сут.** |
| 1 | Население |  |  |  |
| 1.1 | Существующая сохраняемая застройка | 220 | 103313 | 22,7 |
| 1.2 | Планируемая застройка (среднеэтажная застройка и ½ малоэтажной многоквартирной застройки) | 220 | 20225 | 4,4 |
| 1.3 | Планируемая застройка (½ малоэтажной многоквартирной застройки и индивидуальная застройка) | 200 | 13700 | 2,7 |
| Итого население | | | 137238 | 29,8 |
| 2 | Санаторно-курортный комплекс | - | - | 10,6 |
| 3 | Промышленность | - | - | 3,6 |
| Итого | | | | 44,0 |
| 4 | Неучтенные расходы – 10% |  |  | 4,4 |
| Всего на первую очередь | | | | 48,4 |
| Всего в сутки максимального водопотребления с К=1,3 | | | | 62,9 |

Таблица – Среднесуточный расход хозяйственно-бытовых сточных вод городского округа города-курорта Кисловодска на расчетный срок реализации проекта Генерального плана (2042 год)

| **№ п/п** | **Наименование потребителей** | **Норма водопотребления, л/сут. на человека** | **Население, чел** | **Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Население |  |  |  |
| 1.1 | Существующая сохраняемая застройка | 220 | 68592 | 15,1 |
| 1.2 | Планируемая застройка (среднеэтажная застройка и ½ малоэтажной многоквартирной застройки) | 220 | 40675 | 8,9 |
| 1.3 | Планируемая застройка (½ малоэтажной многоквартирной застройки и индивидуальная застройка) | 200 | 25900 | 5,2 |
| Итого население | | | 135167 | 29,2 |
| 2 | Санаторно-курортный комплекс | - | - | 12,7 |
| 3 | Промышленность |  |  | 3,6 |
| Итого | | | | 45,5 |
| 3 | Неучтенные расходы – 10% |  |  | 4,5 |
| Всего на расчетный срок | | | | 50,0 |
| Всего в сутки максимального водопотребления с К=1,3 | | | | 65,0 |

Примечание к таблицам: учитывая нестабильность экономической ситуации достоверность перспективных объемов водоотведения не гарантирован, расчеты подлежат уточнению на следующих стадиях проектирования.

**Мероприятия по развитию централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения. Проектируемая схема хозяйственно-бытового водоотведения.**

Проектом генерального плана схема централизованного бытового водоотведения городского округа сохраняется по сложившейся структуре. Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в два городских канализационных коллектора: главный и разгрузочный, по которым сточные воды поступают в междугородный канализационный коллектор Кисловодск-Ессентуки-Пятигорск (МГК), и далее на объединенные очистные сооружения канализации г. Пятигорска (ОСК г. Пятигорска).

Предлагаемая схема водоотведения бытовых сточных вод запроектирована из условия максимального использования мощностей существующих сетей и сооружений.

Развитием системы водоотведения округа предусмотрена реконструкция и модернизация существующих канализационных сетей с целью увеличения их пропускной способности и строительство канализационных сетей с целью подключения новых потребителей.

Выполнение данного комплекса мероприятий позволит: снизить удельный вес физически изношенного и морально устаревшего оборудования и инженерных сетей в системе водоотведения города; обеспечить условия развития город-курорт Кисловодск и удовлетворения растущих потребностей потребителей города-курорта в удалении хозяйственно-бытовых сточных вод; повысить надёжность обеспечения потребителей города-курорта коммунальными ресурсами; дополнительно сформировать соответствующие мощности сооружений, что в свою очередь обеспечит положительную динамику развития города-курорта в целом и улучшит экологическую ситуацию в регионе.

Для обеспечения нормативной степени очистки сточных вод на ОСК г. Пятигорска предлагается строительство комплекса глубокой доочистки сточных вод.

Для обеспечения транспортировки сточных вод на ОСК г. Пятигорска в СТП Ставропольского края применительно к территории Кавказских Минеральных вод схемой территориального планирования Ставропольского края и отраслевыми документами предусмотрены объекты следующие объекты регионального значения:

* + 1. Строительство коллектора «Кисловодск-Ессентуки-Пятигорск»;
    2. Реконструкция участка существующей канализационной сети из железобетонных труб. Городской округ город-курорт Кисловодск, по пр. Победы от Дома связи по пр. Первомайский, 12 до МГК (междугороднего канализационного коллектора);
    3. Реконструкция участка, существующего напорного канализационного коллектора из стальных труб. Городской округ город-курорт Кисловодск, от КНС "Римгорская" по ул. Римгорская вдоль русла реки Подкумок до камеры "ПК 1" МГК (междугороднего канализационного коллектора);
    4. Врезка канализационной сети объекта (1\*225 мм) в действующий канализационный коллектор (Д-1000 мм), с целью обеспечения возможности подключения объекта капитального строительства "Комплекс жилых домов по пр. Победы, 43 в г. Кисловодске";
    5. Строительство основного канализационного коллектора, от города-курорта Кисловодск до нитки междугороднего канализационного коллектора Кисловодск-Ессентуки-Пятигорск;
    6. Завершение строительства объекта «Прокладка второй нитки междугороднего канализационного коллектора Кисловодск-Ессентуки-Пятигорск».

Полный перечень объектов местного значения предстален в Томе 1. Положение о территориальном планировании, п. 1.3.1 «Объекты водоснабжения и водоотведения».

**Общие мероприятия по развитию и реконструкции системы водоотведения городского округа города-курорта Кисловодска.**

В связи с тем, что меняется планировка сложившейся структуры застройки, потребуется демонтаж и перекладка участков сетей, попадающих под проектируемые объекты.

Ориентировочные диаметры канализационной сети принимаются из условия пропуска максимального расхода сточных вод. При рабочем проектировании необходимо выполнить гидравлическую увязку канализационной сети с применением специализированных программных комплексов и уточнить диаметры по участкам.

В настоящее время в окурге производится плановая работа по замене пришедшей в негодность арматуры на новую, реконструкции колодцев, находящихся в неудовлетворительном состоянии, замена трубопроводов, имеющих большую степень износа.

Учитывая износ существующих канализационных сетей, необходимо довести объем проведения их плановой реконструкции (капитального ремонта) до нормативных показателей. Реконструкцию магистральных канализационных коллекторов требуется проводить с увеличением диаметра.

3.10.3 Теплоснабжение

Стратегия обеспечения теплом потребителей городского округа – это организация централизованного теплоснабжения в основном от существующих теплоисточников, на которых предусматривается модернизация оборудования, а также от новых планируемых источников тепла.

Проектом предусматривается обеспечить централизованным теплоснабжением новую многоквартирную застройку (северная зона), а коттеджную застройку (южная зона), также объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения, общественно-деловые и санаторно-курортные объекты.

Для теплоснабжения планируемых общественных центров и санаторно-курортных объектов, с небольшим теплопотреблением, удалённых от источников централизованного теплоснабжения, рекомендуется использовать автономные источники тепла – гелиосистемы.

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 принять 95 – 700 оС. Тепловые сети проложить до ЦТП (ИТП). ЦТП (ИТП) должны работать без постоянного обслуживающего персонала, а информация выводиться 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 малоэтажной застройки (без и с приусадебными участками) будет носить локальный характер – от автономных теплогенерирующих установок, работающих на природном газе. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечёт 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.

Подсчет тепловых нагрузок на жилищно-коммунальную застройку производился по комплексному удельному расходу тепла, отнесённому к 1 кв.м. общей площади. Все расчеты произведены в соответствии с экономической частью проекта.

В соответствии СП 131.13330.2018 «Строительная климатология». Актуализированная редакция «СНиП 23-01-99\*», при подсчёте расхода тепла были учтены следующие климатические данные:

* температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 160С;
* средняя температура за отопительный период – 0,40С;
* продолжительность отопительного периода – 179 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 90 и будет уточнён и скорректирован на последующей стадии проектирования.

Таблица – Расчетный расход тепла потребителями планируемого жилищного строительства на территории городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Застройка** | **Расчетный срок**  **(2042 г.)** | | **В том числе первая очередь (2027 г.)** | |
| **Площадь жилого фонда, тыс. м2** | **Расход тепла, Гкал/час** | **Площадь жилого фонда, тыс. м2** | **Расход тепла, Гкал/час** |
| 1 | **Среднеэтажная застройка всего, в том числе:** | **858,85** | **77,3** | **565,15** | **50,87** |
| мкр Западный | 404,95 | 36,45 | 404,95 | 36,45 |
| мкр Аликоновка | 160,2 | 14,42 | 160,2 | 14,42 |
| мкр Березовка | 293,7 | 26,43 | - | - |
| 2 | **Малоэтажная многоквартирная застройка всего, в том числе:** | **1178,36** | **153,91** | **309,72** | **49,67** |
| мкр Западный | 868,64 | 104,24 | - | - |
| мкр Южный (за пос. Индустрия) | 309,72 | 49,67 | 309,72 | 49,67 |
| 3. | **Индивидуальная жилая застройка всего, в том числе:** | **332,86** | **49,93** | **332,86** | **49,93** |
| мкр Западный (ИЖС) | 332,86 | 49,93 | 332,86 | 49,93 |
|  | **Всего** | **2370,07** | **281,14** | **1207,73** | **150,47** |

Ориентировочный прирост расхода тепла на жилую застройку, объекты социальной инфраструктуры и санаторно-курортные объекты к проектному сроку на централизованные системы составят 281,14 Гкал/час, в том числе на первую очередь 150,47 Гкал/час.

Расход тепла от централизованных систем принят как тепловая нагрузка среднеэтажной застройки и 50% малоэтажной застройки и составит на расчетный срок 154,25 Гкал/час, в том числе на первую очередь – 75,71 Гкал/час.

Теплоснабжение малоэтажной (50%) и индивидуальной застройки, с тепловой нагрузкой 49,93 Гкал/час, в соответствии с требованиями Федерального закона от 27 июля 2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» и Федерального закона от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергоснабжении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», планируется обеспечить теплом от гелиосистем с плоскими солнечными коллекторами для обеспечения автономного теплоснабжения (горячего водоснабжения и отопления), устанавливаемых в каждом доме (квартире).

Строительство возобновляемых источников тепловой энергии (солнечные электростанции, солнечные батареи) позволит в дальнейшем сократить количество отопительных котельных города.

Для обеспечения теплом существующих и планируемых потребителей городского округа город-курорт Кисловодск потребуется:

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей отКисловодской ТЭЦ (реконструкция оборудования КТЭЦ не планируется):

1. Реконструкция тепломагистрали «Западный луч»:

* Перекладка участка тепловой сети ТК-37 – ТК-26 по ул. Андрея Губина с увеличением диаметра с 2ДУ-250 на 2ДУ-400 – 365 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-26 – ТК-57 по ул. Андрея Губина с увеличением диаметра с 2ДУ-250 на 2ДУ-350 протяженностью 110 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-57 – ТК-58 по ул. Андрея Губина с увеличением диаметра с 2ДУ-300 на 2ДУ-350 протяженностью 34 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-58 – ТК-68 по ул. Андрея Губина с увеличением диаметра с 2ДУ-250 на 2ДУ-300 протяженностью 250 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-18 – ТК-22 по ул. Г. Медиков с увеличением диаметра с 2ДУ-150 на 2ДУ-200 протяженностью 186 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-93 – ТК-94 с увеличением диаметра с 2ДУ-150 на 2ДУ-200 протяженностью 86 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ул. К. Либкнехта, 17 – ул. К. Либкнехта, 15 с увеличением диаметра с 2ДУ-50 на 2ДУ-80 – 45 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-95 – ул. Андрея Губина, 30 с увеличением диаметра с 2ДУ-50 на 2ДУ-80 – 5 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети т. В по ул. 40 лет октября – тк-110 с увеличением диаметра с 2ду-50 на 2ду-80 – 18 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ул. Андрея губина, 30 – ул. Куйбышева,55 с увеличением диаметра с 2ду-50 на 2ду-65 – 115 п.м.

1. Реконструкция тепломагистрали «Восточный луч»:

* Перекладка участка тепловой сети по ул. Герцена на 2ду-65 – 137,6 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ктэц – тк-6б на 2ду-40 – 726,6 п.м.;

1. Строительство перемычки 2ДУ-200 ТК-171 – ТК по пр. Победы, 43 для переключения части потребителей котельной ул. Набережная, 1 (расчетная тепловая нагрузка 13,3 Гкал/час), расположенных по пр. ул. Набережная, пер. Зеркальный, ул. Водопойная к Северному Лучу Кисловодской ТЭЦ.
2. Реконструкция тепловой сети котельной по ул. Набережная, 1,в том числе:

* Перекладка участка тепловой сети по ул. Расковой на 2ду-150 – 38 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети по ул. Куйбышева на 2ду-65 – 10,6 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети по ул. Набережная (котельная – тк-95,тк-95 – тк-93,тк-95 – тк-49) с 2ду-400 на 2ду-400 – 1430 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети тк-50 – цтп-1 (по ул. Водопойная), цтп пер. Зеркальный, 21 – тк-126 (по ул. Марцинкевича) с 2ду-300 на 2ду-300 – 972 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети тк-6 – тк-166 (по ул. Боргустанская) тк-116 – тк-105 (по ул. Андрея губина) с 2ду-250 на 2ду-250 – 6960 п.м.

1. Строительство нового источника теплоснабжения мощностью 28 Гкал/час во въездном районе по ул. Крепостная с передачей нагрузок потребителей, подключенных к сетям второго контура ЦТП по ул. Стародубовская и ул. Садовая, 20 на вновь вводимый источник.
2. Строительство тепловой сети от котельной «Въездной район», в том числе:

* Тепловая сеть котельная – ТК-1 диаметром 2ДУ-35 – 5 п.м.;
* Тепловая сеть по наб. Р. Подкумок диаметром 2ДУ-80 – 46,5 п.м.;
* Тепловая сеть ТК-54 – ТК-40 перекладка с увеличением диаметра с 2ДУ-80 на 2ДУ-150 – 100 п.м.;
* Тепловая сеть ТК-40 – ул. Крепостная, 32 перекладка с увеличением диаметра с 2ДУ-80 на 2ДУ-120 – 80 п.м.;
* Тепловая сеть ТК-1 – ЦТП-2 (по ул. Водопойная) перекладка с увеличением диаметра с 2ДУ-250 на 2ДУ-300 – 1010 п.м.

1. Переключить потребителей котельной ул. Островского, 35 (расчетная тепловая нагрузка 4,377 Гкал/час), расположенных по пр. Победы, ул. Куйбышева, ул. Губина к Северному Лучу Кисловодской ТЭЦ.
2. Строительство нового источника теплоснабжения мощностью 10 Гкал/час в районе Нового озера. Строительство тепловой сети от котельной «Новое озеро», в том числе:

* Тепловая сеть диаметром 2ДУ-150 – 13 п.м.;
* Тепловая сеть диаметром 2ДУ-80 – 82 п.м.;
* Тепловая сеть диаметром 2ДУ-125 – 139 п.м.;

Западная зона:

1. Реконструкция котельной по ул. Островского, 35 с увеличением установленной мощности на 48 Гкал/час для надежного теплоснабжения потребителей, подключенных к первому контуру котельной №4 ул. Островского, 35,к ЦТП ул. Островского, 11 и ЦТП ул. Героев Медиков, 25.;
2. Реконструкция тепловой сети котельной по ул. Островского, 35, в том числе:

* Перекладка участка тепловой сети по ул. Островского, партизанская на 2ду-250 – 1374,1 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети котельная – тк-1 с увеличением диаметра с 2ду-300 на 2ду-600 – 12 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети котельная – тк-1 с увеличением диаметра с 2ду-220 на 2ду-300 – 144 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети тк-1 – тк-7 с увеличением диаметра с 2ду-300 на 2ду-500 – 87 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети тк-28 – тк-37 по ул. Островского с увеличением диаметра с 2ду-300 на 2ду-500 – 635 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети тк-28 – тк-31 с увеличением диаметра с 2ду-150 на 2ду-300 – 109 п.м.;

1. Реконструкция котельной по ул. Замковая, 72 с увеличением установленной мощности на 20 Гкал/час для надежного теплоснабжения планируемых потребителей в районе поселка Аликоновка и Старого озера;
2. Реконструкция тепловой сети котельной по ул. Замковая, 72,в том числе:

* Перекладка участка тепловой сети ТК-6 – ТК-166 с 2ДУ-250 на 2ДУ-250 – 300 п.м.;

1. Реконструкция котельной по ул. Чкалова, 60а с заменой котельного оборудования и устройством пристроенной к дому котельной;
2. Строительство нового источника теплоснабжения котельной «Западая» мощностью 37 Гкал/час для покрытия тепловой нагрузки средне- и малоэтажной застройки планируемого мкр Западный;
3. Строительство тепловой сети от планируемой котельной диаметром 2ДУ-400-80;

Южная зона:

1. Реконструкция котельной по ул. Чкалова, 17 с заменой котельного оборудования и устройством пристроенной к дому котельной;
2. Реконструкция котельной по ул. Чкалова, 44 с заменой котельного оборудования и устройством пристроенной к дому котельной;
3. Строительство нового источника теплоснабжения мощностью 25 Гкал/час для покрытия нагрузки планируемой коттеджной группы;
4. Строительство тепловой сети от котельной «Коттеджный поселок» диаметром 2ДУ-400 – 150 п.м.;
5. Строительство нового источника теплоснабжения котельной мощностью 26,5 Гкал/час для покрытия тепловой нагрузки среднеэтажной застройки планируемого мкр Березовка;
6. Строительство тепловой сети от планируемой котельной диаметром 2ДУ-300-65.;
7. Строительство нового источника теплоснабжения котельной мощностью 25 Гкал/час для покрытия тепловой нагрузки малоэтажной застройки планируемого мкр. Южный (за пос. Индустрия);
8. Строительство тепловой сети от планируемой котельной диаметром 2ДУ-400-65.;

Восточная зона:

1. Реконструкция котельной по ул. Минеральная, 25 с выводом из эксплуатации котла №3 ДЕ 25/14 располагаемой мощностью 7,6 Гкал/час и устройством БМК установленной мощностью 16 Гкал/час для надежного теплоснабжения потребителей, подключенных к первому контуру котельной по ул. Минеральная, 25, к ЦТП ул. Седлогорская, 116 и ЦТП ул. Осипенко, 12;
2. Реконструкция тепловой сети котельной по ул. Минеральная, 25,в том числе:

* Перекладка участка тепловой сети с увеличением диаметра на 2ДУ-100 – 211 п.м, 2ДУ-80 – 389,9 п.м. И 2ДУ-45– 139,7 п.м. По улицам Минеральная, Красногвардейская, пр. Дзержинского, Вашкевича, Гайдара, Веселая;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-1 – ТК-25 с увеличением диаметра с 2ДУ-400 на 2ДУ-500 – 352,6 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-25 – ТК-26 с увеличением диаметра с 2ДУ-350 на 2ДУ-400 – 428 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-26 – ЦТП по ул. Осипенко, 12 с увеличением диаметра с 2ДУ-300 на 2ДУ-400 – 413,5 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ЦТП по ул. Осипенко, 12 – переход диаметров с увеличением диаметра с 2ДУ-300 на 2ДУ-350 – 81 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-54 – ТК-58 с увеличением диаметра с 2ДУ-300 на 2ДУ-350 – 99 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-67 – ул. Жуковского, 8 с увеличением диаметра с 2ДУ-150 на 2ДУ-250 – 137 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-76 – ул. Дзержинского, 47 с увеличением диаметра с 2ДУ-80 на 2ДУ-125 – 41 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ул. Дзержинского, 47 – ул. Дзержинского, 45 с увеличением диаметра с 2ДУ-65 на 2ДУ-100 – 105 п.м.;

1. Реконструкция котельной по ул. Фоменко, 110 с устройством БМК установленной мощностью 16 Гкал/час для надежного теплоснабжения потребителей;
2. Реконструкция тепловой сети котельной по ул. Фоменко, 110, в том числе:

* Перекладка участка тепловой сети по ул. Фоменко, Чапаева на 2ДУ-80 – 209,8 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети по ул. Фоменко, Чапаева на 2ДУ-65 – 286,4 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-1 – ТК-9 с 2ДУ-200 на 2ДУ-200 – 308 п.м.;

1. Реконструкция котельной по ул. Седлогорская, 1 с заменой котельного оборудования и устройством пристроенной к дому котельной;
2. Реконструкция котельной по ул. Седлогорская, 19 с заменой котельного оборудования и устройством пристроенной к дому котельной;
3. Реконструкция котельной по ул. Гоголя, 29 с заменой котельного оборудования и устройством пристроенной к дому котельной;

Юго-западная зона:

1. Реконструкция тепловой сети котельной по ул. Зеленогорская, 5,в том числе:

* Перекладка участка тепловой сети в районе пос. Луначарский на 2ДУ-100 – 164 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети по ул. Зеленогорская на 2ду-65 – 188,5 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети ТК-3 – ТК-4 с увеличением диаметра с 2ДУ-100 на 2ДУ-200 – 27 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети котельная – тк-1(1) с 2ДУ-250 на 2ДУ-250 – 258 п.м.

Юго-восточная зона:

1. Реконструкция тепловой сети котельной «Запикетная», в том числе:

* Перекладка участка тепловой сети по ул. Донская на 2ДУ-200 – 457 п.м.;
* Перекладка участка тепловой сети котельной «Запикетная» – ТК-7 с 2ДУ-400 на 2ДУ-400 – 1262,5 п.м.

3.10.4 Электроснабжение

Прирост электрической нагрузки на шинах 0,4 кВ в городском округе городе-курорте Кисловодске, в соответствии с намечаемым объёмом нового строительства, составит 62220 кВт /72170 кВА.

На территории городского округа планируется увеличение электрической нагрузки на всех этапах строительства. Нами рассматривался прирост электрической нагрузки, приходящейся на жилищно-коммунальный сектор.

Покрытие нагрузки планируемых потребителей предполагается обеспечить от:

- существующего центра питания ПС «Зеленогорская» мкр. Аликоновка;

- нового центра питания ПС 110/10 кВ «Западная» мкр. Западный;

- нового центра питания ПС 35/10 кВ «Южная» мкр. Березовка и мкр. Южный.

Подстанции и сети города-курорта не располагают значительным резервом мощности для перспективного строительства. Состояние действующего питающего центра ПС «Зеленогорская» и часть питающий линий электропередачи ВЛ 110 кВ требуют проведения мероприятий по их реконструкции. Мероприятия должны обеспечить высокое качество и требуемую надежность электроснабжения существующих и новых потребителей на всех уровнях напряжения.

Планируемые мероприятия раздела электроснабжение приняты в соответствии со следующими программными документами:

«Схемой и программой развития Единой энергетической системы России на 2019 – 2025 годы», утвержденая приказом Минэнерго России от 28 февраля 2019 г. № 174;

«Схемой и программой развития электроэнергетики Ставропольского края на 2020 – 2024 годы», утвержденая распоряжением губернатора Ставропольского края от 30 августа 2019 года №446-р;

«Схемой территориального планирования Ставропольского края», утвержденая постановлением Правительства Ставропольского края от 05 апреля 2011 года №116-п;

Перечнем мероприятий по комплексному развитию города-курорта Кисловодска до 2030 года, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2016 г. №2899-р;

Основные мероприятия, необходимые для надежного электроснабжения потребителей города-курорта Кисловодска:

* Сооружение экспериментальной опытно-промышленной модульной солнечной электростанции суммарной пиковой мощностью 12 МВт с прямым преобразованием солнечного излучения в электрическую и тепловую энергию;
* Строительство пристанционного узла ПУ 110 кВ для выдачи мощности планируемой СЭС;
* Сооружение отпайки ВЛ 110 кВ на ПУ СЭС рассечкой ВЛ 110 кВ «Зеленогорская – Запикетная»;
* Реконструкция центра питания 110/35/10 кВ «Зеленогорская» с заменой основного оборудования 110 кВ, в том числе выключатели 2 шт.;
* Реконструкция линии электропередачи ВЛ 110 кВ «Ильенко – Зеленогорск» №1 (Л-170) с заменой провода АС-120 на АС-185 протяженностью 6,38 км и частичной заменой опор;
* Реконструкция линии электропередачи ВЛ 110 кВ «Ильенко – Зеленогорск» №2 (Л-172) с заменой провода АС-120 на АС-185 протяженностью 6,38 км и частичной заменой опор;
* Реконструкция линии электропередачи ВЛ 110 кВ «Ильенко – Парковая» с заменой провода АС-120 на АС-185 протяженностью 6,1 км, а также частичной заменой изоляции и опор;
* Реконструкция линии электропередачи ВЛ 110 кВ «Белый уголь – Парковая» (Л-169) с заменой провода АС-120 на АС-185 протяженностью 19,8 км и частичной заменой опор;
* Реконструкция кабельной линии электропередачи КЛ 10 кВ ТП-85 – ТП-190 протяженностью 0,41 км;
* Замена неизолированных проводов ВЛ 0,4 кВ на самонесущие изолированные провода (СИП-2) общей протяженностью 0,308 км пос. Левоберезовский;
* Реконструкция силового трансформатора ТП-49 с заменой на трансформатор мощностью 400 кВА;
* Реконструкция силового трансформатора ТП-9 с заменой на трансформатор мощностью 400 кВА;
* Реконструкция силового трансформатора ТП-59 с заменой на трансформатор мощностью 400 кВА;
* Реконструкция силового трансформатора ТП-60 с заменой на трансформатор мощностью 400 кВА;
* Реконструкция силового трансформатора ТП-175 с заменой на трансформатор мощностью 400 кВА;
* Реконструкция силовых трансформаторов ТП-12 с заменой на трансформаторы мощностью 2х630 кВА;
* Реконструкция силовых трансформаторов ТП-46 с заменой на трансформаторы мощностью 2х630 кВА;
* Реконструкция силовых трансформаторов ТП-31 с заменой на трансформаторы мощностью 2х630 кВА;
* Реконструкция силовых трансформаторов ТП-3 с заменой на трансформаторы мощностью 2х630 кВА;
* Строительство кабельной линии электропередачи КЛ 10 кВ «ПС Зеленогорская – ТП-315»;
* Строительство внеплощадочных сетей электроснабжения 10-0,4 кВ по пр. Ленина-пр. Дзержинского-ул. Герцена, 18/17/5 для обеспечения электроснабжения пансионата на 79 номеров;
* Проведение, при необходимости, реконструкции и модернизации существующих РП-10 кВ и ТП 10/0,4 кВ и усиление питающих кабельных линий к ним;
* Проведение перекладки кабельных линий электропередачи отработавших ресурс, с увеличением пропускной способности;
* Сооружение отпайки на ПС 110/10 кВ «Западная» рассечкой ВЛ 110 кВ «Зеленогорская – Запикетная» (Л 250,Л 251. Мероприятие запланировано до 2028 года;
* Строительство нового центра питания ПС 110/10 кВ «Западная» мощностью 2х40 МВА;
* Строительство 10 новых ТП 10/0,4 кВ мощностью 2х630 кВА каждая для электроснабжения планируемой среднеэтажной застройки мкр. Западный с нагрузкой 12450 кВА и прокладкой к ним по две питающие кабельные линии 10 кВ. Питание предусмотреть от планируемой ПС 110/10 кВ «Западная»;
* Строительство 13 новых ТП 10/0,4 кВ мощностью 2х1000 кВА каждая для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки мкр. Западный с нагрузкой 25195 кВА и прокладкой к ним по две питающие кабельные линии 10 кВ. Питание предусмотреть от планируемой ПС 110/10 кВ «Западная»;
* Строительство 10 новых ТП 10/0,4 кВ мощностью 2х630 кВА каждая для электроснабжения планируемой индивидуальной жилой застройки мкр. Западный с нагрузкой 11590 кВА и прокладкой к ним по две питающие кабельные линии 10 кВ. Питание предусмотреть от планируемой ПС 110/10 кВ «Западная»;
* Строительство 4 новых ТП 10/0,4 кВ мощностью 2х630 кВА каждая для электроснабжения планируемой среднеэтажной застройки мкр. Аликоновка с нагрузкой 4930 кВА и прокладкой к ним по две питающие кабельные линии 10 кВ. Питание предусмотреть от существующей ПС 110/35/10 кВ «Зеленогорская»;
* Сооружение отпайки на ПС 110/10 кВ «Южная» рассечкой ВЛ 110 кВ «Зеленогорская – Запикетная» (Л 250,Л 251);
* Строительство нового центра питания ПС 35/10 кВ «Южная» мощностью 2х16 МВА;
* Строительство 8 новых ТП 10/0,4 кВ мощностью 2х630 кВА каждая для электроснабжения планируемой среднеэтажной застройки мкр. Березовка с нагрузкой 9025 кВА и прокладкой к ним по две питающие кабельные линии 10 кВ. Питание предусмотреть от планируемой ПС 110/10 кВ «Южная»;
* Строительство 8 новых ТП 10/0,4 кВ мощностью 2х630 кВА каждая для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки мкр. Южный (за пос. Индустрия) с нагрузкой 8990 кВА и прокладкой к ним по две питающие кабельные линии 10 кВ. Питание предусмотреть от планируемой ПС 110/10 кВ «Южная»;
* Прокладка магистральных кабельных линий 10 кВ от РУ-10 кВ ПС до новых, а при необходимости и до существующих РП;
* Строительство в местах сосредоточения нагрузки расчётного количества ТП 10/0,4 кВ с трансформаторами мощностью 400-630 кВА;
* Прокладка питающих кабельных линий 10 кВ от РУ-10 кВ и РП-10 кВ до ТП 10/0,4 кВ, а также сетей 0,4 кВ по схеме, обеспечивающей необходимую категорию надёжности электроприёмников;

Незначительный объём нового строительства на территории некоторых застраиваемых участков планируется обеспечить от действующих ТП, что возможно после проведения их реконструкции.

Существующие воздушные и кабельные линии электропередач, попадающие под застройку, выносятся за пределы площадок или переустраиваются в соответствии с требованиями технических условий владельцев.

Вопросы непосредственного распределения прироста нагрузок и размещения новых сооружений и сетей (количество, мощность, трассировка) уточняются по техническим условиям энергоснабжающих организаций на стадии конкретного проектирования, с учётом существующих сохраняемых потребителей на рассматриваемой территории.

3.10.5 Газоснабжение

Проектом Генерального плана предусматривается дальнейшее развитие газовых сетей планируемой территории. Природным газом намечается обеспечить новых потребителей.

Система газоснабжения городского округа города-курорта Кисловодска остается прежней – от АГРС, расположенной на ст. Подкумок в северо-восточной части за границей города-курорта.

Расчет часовых расходов газа различных групп потребителей производился в соответствии с СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002» и данными раздела «Теплоснабжение».

При определении расходов газа принято:

* теплотворная способность природного газа 33,5 МДж/м3 (8000 ккал/час);
* КПД отопительных котельных – 0,85;
* КПД 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 – Расчетный расход природного газа потребителями планируемого жилищного строительства на территории городского округа города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование потребителей** | **Расчетный срок**  **(2042 г.)** | | **В том числе первая очередь (2027 г.)** | |
| **м3/час** | **тыс. м3/ год** | **м3/час** | **тыс. м3/ год** |
| 1. Коммунально-бытовые нужды (пищеприготовление) | 2670 | 5990 | 1360 | 3050 |
| 2. Централизованное теплоснабжение (котельные)  в т.ч. |  |  |  |  |
| - мкр Западный | 5285 | 16910 | 5285 | 16910 |
| - мкр Аликоновка | 2090 | 6690 | 2090 | 6690 |
| - мкр Березовка | 3830 | 12260 | - | - |
| - мкр Западный (малоэтажная 50%) | 7560 | 24180 | - | - |
| - мкр Южный (за пос. Индустрия) (малоэтажная 50%) | 3600 | 11520 | 3600 | 11520 |
| 3. Отопление и горячее водоснабжение малоэтажной и индивидуальной застройки, в т.ч. |  |  |  |  |
| - мкр. «Западный» (малоэтажная 50%) | 7040 | 19700 | - | - |
| - мкр. «Южный» (за пос. Индустрия) (малоэтажная 50%) | 3350 | 9390 | 3350 | 9390 |
| - мкр Западный (ИЖС) | 6740 | 18870 | 6740 | 18870 |
| ИТОГО с учетом неучтенных потребителей (3%) | 42165 | 125510 | 22425 | 66430 |

Таким образом, ориентировочный прирост расхода природного газа по планируемой территории на проектный срок составит 42165 м3/час или 125510 тыс. м3/год, в том числе на первую очередь – 22425 м3/час или 66430 тыс. м3/год.

На централизованное теплоснабжение расход газа составит – 22365 м3/час или 71560 тыс. м3/год, в том числе на первую очередь – 10975 м3/час или 35120 тыс. м3/год.

Природный газ будет использоваться населением 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.

Для обоснования мероприятий по обеспечению газоснабжением существующих и планируемых потребителей городского округа город-курорт Кисловодск использованы материалы следующих программных документов:

* Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ставропольского края на 2017-2021 годы», утверждена распоряжением губернатора Ставропольского края 06.02.2017 г. №61-р;
* «Схема территориального планирования Ставропольского края», утверждена постановлением Правительства Ставропольского края от 05 апреля 2011 года №116-п;

На перспективу намечаются следующие мероприятия:

1. Строительство закольцовочного газопровода высокого давления (Р≤1,2 – 0,6 МПа) из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм протяженностью 3400 м пос. Нежинский (Предгорный район) – пос. Аликоновка.
2. Строительство распределительного газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм протяженностью 1208 м по ул. Кисловодская.
3. Сооружение на планируемом распределительном газопроводе газорегуляторных пунктов (ГРП) для снижения давления газа со среднего на низкое 3 ед.
4. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемой котельной «Въездной район».
5. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемой котельной «Новое озеро».
6. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемой котельной «Коттеджный поселок».
7. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) от существующего газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемой котельной «Западная».
8. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемым ГРП мкр. Западный.
9. Сооружение трех ГРП (ГРПШ) для обеспечения коммунально-бытовых нужд (пищеприготовление) потребителей средне- и малоэтажной застройки мкр. Западный.
10. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемым ГРП мкр. Западный.
11. Сооружение пяти ГРП (ГРПШ) для обеспечения коммунально-бытовых нужд (пищеприготовление) и отопления потребителей индивидуальной жилой застройки мкр. Западный.
12. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемой ГРП мкр. Аликоновка.
13. Сооружение ГРП (ГРПШ) пропускной для обеспечения коммунально-бытовых нужд (пищеприготовление) потребителей среднеэтажной застройки мкр. Аликоновка.
14. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемой котельной в мкр. Березовка.
15. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемым ГРП мкр. Березовка.
16. Сооружение двух ГРП (ГРПШ) для обеспечения коммунально-бытовых нужд (пищеприготовление) потребителей среднеэтажной застройки мкр Березовка.
17. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемой котельной в мкр. Южный.
18. Строительство газопровода среднего давления (Р≤0,3 МПа) к планируемым ГРП мкр. Южный.
19. Сооружение двух ГРП (ГРПШ) для обеспечения коммунально-бытовых нужд (пищеприготовление) и отопления потребителей малоэтажной застройки мкр. Южный.

3.10.6 Система обращения 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 отношениях 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 (ТКО).

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 всего Ставропольского края так и для городского округа в частности.

Организация эффективной системы обращения отходов на территории городского округа – одно из важнейших санитарно-гигиенических мероприятий, способствующих охране здоровья населения и окружающей природной среды, и включает в себя комплекс работ по сбору, накоплению, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов.

Задачи, требующие решения:

* Снижение уровня негативного воздействия на окружающую среду в результате хозяйственной и иной деятельности и восстановление нарушенных экологических систем (снижение уровня выбросов в атмосферу, уменьшение сбросов в водные источники, ликвидация негативного воздействия отходов на почву);
* Разработка системы управления отходами;
* Ликвидация несанкционированных мест размещения отходов.

Проектные предложения настоящего раздела генерального плана сводятся к определению расчетного количества ТКО, предложений по оптимизации обращения с отходами и определению мест размещения и переработки ТКО на основании решений «Территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами в Ставропольском Крае».

В настоящем проекте норма накопления ТКО принимается в соответствии с «Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами в Ставропольском Крае». Расчетный норматив накопления ТКО – 2,5 м3 на человека в год. Расчетная плотность ТКО – 150 кг/м3 на человека в год.

Необходимо произвести корректировку данных с учетом требований «Правил определения нормативов накопления твердых коммунальных отходов», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 04.04.2016 № 269, исходя из проведенных сезонных замеров по объекту каждой категории.

Расчет объема и массы отходов, образуемых в среднем в год, производится по формуле:

Vтко = n\* 2,5, где n – число жителей населенного пункта.

Mтко = Vтко \* 0,15.

Объем и масса отходов городского округа при среднем прогнозе численности населения 137238 чел. на первую очередь (2027 г) и 135167 чел. на расчетный срок (2042 г) составят:

- первая очередь – 343,1 тыс. м3 или 51,5 тыс. тонн;

- расчетный срок – 337,9 тыс. м3 или 50,7 тыс. тонн.

**Организация сбора, удаления, размещения и обезвреживания твердых коммунальных отходов (ТКО).** Вся территория городского округа город-курорт Кисловодск должна быть охвачена планово-регулярной или заявочной системой очистки.

Планово-регулярная система включает в себя:

* Удаление отходов с территорий домовладений и организаций;
* организацию сбора и временного хранения коммунальных отходов в местах их образования;
* Организацию сбора и переработки утильных фракций;
* Осуществление захоронения (обезвреживания) неутильной части коммунальных отходов.

В качестве основной системы сбора и удаления ТКО на территории городского округа предлагается использовать систему несменяемых контейнеров.

На территории домовладений выделяются специальные площадки для размещения контейнеров с удобными подъездами для транспорта, оборудованные несменяемыми мусоросборниками (контейнерами).

Для сбора ТКО на контейнерных площадках устанавливаются несменяемые контейнеры. Принимаем, что для сбора ТКО будут использоваться евроконтейнеры с крышкой емкостью 0,75 м3.

Количество контейнеров, устанавливаемых на контейнерных площадках, определяется исходя из расчетного норматива накопления ТКО и численности проживающего населения. В связи с тенденцией роста норматива накопления ТКО, а также тенденцией к изменению морфологического состава в сторону увеличения вторичного сырья в составе ТКО, необходимо устанавливать контейнеры для раздельного сбора отходов. Установка подобных контейнеров выполняет следующие функции: улучшение эпидемиологического и эстетического состояния территории, а также экологическое воспитание населения. Кроме того, данное требование предусмотрено нормативными документами, в частности Федеральным законом «Об отходах производства и потребления».

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.

Для сбора крупногабаритных отходов (КГО) на специально оборудованных контейнерных площадках устанавливаются бункера.

В районах индивидуальной жилой застройки предлагается организовывать общие контейнерные площадки 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 первый этап реализации генерального плана вся территория городского округа, включая общественные здания, должна быть обеспечена контейнерными площадками, оборудованными в соответствии с нормативными требованиями.

Вывоз твердых коммунальных отходов осуществляется мусоровозами по маршрутным графикам, которые необходимо согласовывать с органами Роспотребнадзора. Вывоз КГО осуществляется бункеровозами по мере заполнения бункера, но не реже одного раза в неделю.

В соответствии с проектными решениями «Территориальной схемы обращения с отходами в Ставропольском крае», в городском округе городе-курорте Кисловодске будет действовать двух стадийная схема вывоза ТКО, которая выбрана с учетом экономических интересов всего региона. Собранные с контейнерных площадок мусоровозами отходы сначала будут транспортироваться на МПС, а оттуда на МЗЦ.

Внедрение двухэтапного сбора ТКО приведет к значительному снижению затрат.

Городской округ город-курорт Кисловодск попадает в зону, которая будет обслуживаться МЗЦ «Предгорный», расположенным в Предгорном муниципальном районе Ставропольского края, 9 км Боргустанского шоссе (пос. Санамер). В составе МЗЦ «Предгорный» – существующий полигон по захоронению отходов с линией сортировки и предприятием по переработке вторсырья ООО «АРГО».

На территории городского округа размещение МПС не предусматривается. Отходы городского округа город-курорт Кисловодск будут транспортироваться на МПС г. Пятигорск, и далее на МЗЦ «Предгорный».

Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов производства и потребления отходов, в том числе твердых коммунальных отходов должен быть направлен на уменьшение количества захоронения, увеличение количества утилизации, сведение к минимуму обезвреживания, а также внедрение селективного сбора ТКО с целью уменьшения площадей земель, используемых для захоронения.

Существующая и рекомендуемая к применению планово-регулярная система сбора и удаления ТКО позволит поддерживать надлежащий уровень санитарной очистки территорий, обеспечивая комфорт проживания и эпидемиологическую безопасность жителям при выполнении следующих рекомендаций:

* Своевременно корректировать норматив накопления ТКО;
* В связи с тенденцией роста норматива накопления, увеличивать количество контейнеров для сбора ТКО (на данный момент, в соответствии с нормативными документами, количество контейнеров для несортированных отходов не должно превышать 5 штук на одной контейнерной площадке), либо увеличивать объем контейнеров, устанавливая контейнеры большего объема, например, пластиковые евроконтейнеры объемом 1100 л.
* Устанавливать модули для селективного сбора вторичного сырья. Наиболее целесообразно осуществлять разделение (селекцию) отходов на этапе сбора и накопления ТКО.

По решениям, принятым в «Территориальной схеме обращения с отходами в Ставропольском крае», установка модулей для селективного сбора вторичного сырья на территории природной рекреационной зоны «Кавказские Минеральные воды» предусматривается в первую очередь, с дальнейшим распространением опыта на территорию всего Ставропольского края.

По расчету количество модулей для селективного сбора вторичного сырья в городском округе городе-курорте Кисловодске составит 133 ед., из них 4 ед. размещается на сельских территориях.

* Организовать места для сбора крупногабаритных отходов на имеющихся контейнерных площадках и производить их вывоз не реже 1 раза в неделю.
* Для вывоза расчётного объёма отходов и обеспечения зимней и летней уборки улиц необходимо приобретение достаточного количества спецтранспорта. Мощность автотранспортных предприятий определяется органами коммунального хозяйства с учетом фактического развития жилищного фонда, исправности автотранспорта и других местных условий. Расчет необходимого количества специализированной техники, проводится на стадии разработки специализированной схемы санитарной очистки.

3.10.7 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура

В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 29.12.2016 № 2899-р «Об утверждении перечня мероприятий по комплексному развитию города-курорта Кисловодска до 2030 года» предусматривается совершенствование пункта управления, информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, штатного состава, материально-технического оснащения единой дежурно-диспетчерской службы города-курорта Кисловодска – органа повседневного управления муниципального звена единой системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Кроме этого на территории города-курорта Кисловодска ПАО «Мегафон» предусмотрено строительство 8 базовых станций для оптимизации обеспечения города-курорта услугами мобильной связи в форматах 2G, 3G, 4G (прилож. 10).

**3.11 Градостроительные ограничения и особые условия использования территории**

Длягородского округа характерны значительные градостроительные ограничения, обусловленные как инженерно-строительными условиями, так и наличием зон с особыми условиями использования территории.

**Инженерно-строительные условия.** В обстановке высокой сейсмичности, сложного геологического и гидрогеологического строения, широкого развития опасных геологических процессов простых условий для градостроительного освоения на территории городского округа города-курорта Кисловодск не существует.

На основании проведенного инженерно-строительного районирования выделено четыре типа территорий, отличающихся по условиям строительства:

* территории средней сложности для градостроительного освоения;
* территории со сложными условиями для градостроительного освоения;
* территории с особо сложными условиями для градостроительного освоения;
* территории с особо сложными условиями, не рекомендуемые для градостроительного освоения.

На территории городского округа города-курорта Кисловодска существенно преобладают территории со сложными условиями для градостроительного освоения.

**Зоны с особыми условиями использования территории.** Зоны с особыми условиями использования территории на территории городского округа Кисловодск, определяющие условия и характер градостроительного освоения, представлены особо охраняемыми природными территориями, зонами горно-санитарной охраны месторождений лечебных минеральных вод, водоохранными зонами, зонами, формируемыми санитарно-гигиеническими и экологическими требованиями.

Особо охраняемые природные территории представлены Национальным парком «Кисловодский» федерального значения и семью памятниками природы, имеющими краевой статус.

Особо охраняемые природные территории подробно рассмотрены в разделе 2.4 настоящего проекта Генерального плана.

**Зоны горно-санитарной охраны месторождений минеральных лечебных вод.** Территория города-курорта Кисловодска входит в состав округа санитарной (горно-санитарной) охраны особо охраняемого эколого-курортного региона Кавказских Минеральных Вод.

Наличием зон горно-санитарной охраны на большей части округа и определяется регламент использования территории.

На территории Кисловодска выделяются три зоны горно-санитарной охраны (см. Схему «Зоны с особыми условиями использования территории»).

**I зона****.** Режим первой зоны устанавливается для месторождений минеральных вод (для скважин, источников), месторождений лечебных грязей, месторождений других полезных ископаемых, используемых в лечебных целях, а также для оборудованных лечебных пляжей и прилегающих к ним акваторий.

На рассматриваемой территории в первую зону попадает участок вдоль реки Березовая от п. Индустрия до места слияния рек Березовая и Ольховка, часть Кисловодского курортного парка, а также участок вдоль реки Ольховка в пределах жилой застройки города.

На территории первой зоны запрещаются проживание и осуществление всех видов хозяйственной деятельности, за исключением работ, связанных с исследованием и использованием природных ресурсов в лечебных и оздоровительных целях при условии применения экологически безопасных и рациональных технологий.

На указанной территории разрешается проведение работ, связанных с эксплуатацией природных лечебных ресурсов (строительством каптажей, надкаптажных зданий, насосных станций, трубопроводов, резервуаров), допускается размещение питьевых галерей и бюветов, эстакад и других устройств для добычи минеральных вод и лечебных грязей.

Разрешается выполнение берегоукрепительных, противооползневых и противоэрозионных работ, а также строительство и ремонт средств связи и парковых сооружений методами, не наносящими ущерба природным лечебным ресурсам.

Для скважин, источников и других очагов разгрузки минеральных вод границы первой зоны устанавливаются в зависимости от степени естественной защищенности месторождения, но на расстоянии не менее 15 м от оголовка скважины или контура очага разгрузки.

Границы зоны отражены на схеме «Зоны с особыми условиями использования территории».

**II зона****.** Режим второй зоны устанавливается для территории, с которой происходит сток поверхностных и подземных вод к месторождениям лечебных грязей, минеральным озерам и лиманам, пляжам, местам неглубокого залегания незащищенных минеральных вод, для естественных и искусственных хранилищ минеральных вод и лечебных грязей, парков, лесопарков и других зеленых насаждений, а также для территорий, занимаемых зданиями и сооружениями санаторно-курортных учреждений и предназначенных для санаторно-курортного строительства.

На территории второй зоны запрещается размещение объектов и сооружений, не связанных непосредственно с созданием и развитием сферы курортного лечения и отдыха, а также проведение работ, загрязняющих окружающую природную среду и приводящих к истощению природных лечебных ресурсов, в том числе:

* Строительство новых и расширение действующих промышленных объектов, производство горных и других работ, не связанных непосредственно с освоением лечебно-оздоровительной местности, а также с развитием и благоустройством курорта;
* Строительство животноводческих и птицеводческих комплексов и ферм, устройство навозохранилищ;
* Размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горюче-смазочных материалов;
* Строительство транзитных автомобильных дорог;
* Размещение коллективных стоянок автотранспорта без соответствующей системы очистки от твердых отходов, отработанных масел и сточных вод;
* Строительство жилых домов, организация и обустройство садово-огороднических участков и палаточных туристических стоянок без централизованных систем водоснабжения и канализации;
* Размещение кладбищ и скотомогильников;
* Устройство поглощающих колодцев, полей орошения, подземной фильтрации и накопителей сточных вод;
* Складирование и захоронение промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов;
* Массовый прогон и выпас скота (кроме пастбищ, обеспечивающих организацию кумысолечения);
* Использование минеральных удобрений и навозных стоков, применение ядохимикатов при борьбе с вредителями, болезнями растений и сорняками, использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов;
* Сброс сточных и дренажных вод в водные объекты (за исключением сброса очищенных вод через специальные глубоководные выпуски), а также другие виды водопользования, отрицательно влияющие на санитарное и экологическое состояние этих объектов;
* Вырубка зеленых насаждений, кроме рубок ухода за лесом и санитарных рубок, и другое использование земельных участков, лесных угодий и водоемов, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества природных лечебных ресурсов лечебно-оздоровительной местности и курорта федерального значения.

Границы второй зоны на территории города-курорта Кисловодска установлены:

* для месторождений минеральных вод с учетом геоструктурных и гидрогеологических условий территории;
* для природных лечебных факторов, не относящихся к недрам, с учетом рельефа и ландшафта местности, розы ветров, природных особенностей, а также с учетом соответствующих нормативных документов.

Границы второй зоны на схеме «Зоны с особыми условиями использования территории» отражены для северной и восточной границ зоны, южная и западная – выходят далеко за пределы территории округа.

**III зона****.** Режим третьей зоны устанавливается для ближайших областей питания и участков разгрузки минеральных вод, водосборных площадей месторождений лечебных грязей, месторождений других полезных ископаемых, отнесенных к категории лечебных, а также для территорий, обеспечивающих защиту природных лечебных ресурсов от неблагоприятного техногенного воздействия.

На территории третьей зоны вводятся ограничения на размещение промышленных и сельскохозяйственных объектов и сооружений, а также на осуществление хозяйственной деятельности, сопровождающейся загрязнением окружающей природной среды, природных лечебных ресурсов и их истощением. Допускаются только те виды работ, которые не оказывают отрицательного влияния на природные лечебные ресурсы и санитарное состояние лечебно-оздоровительной местности или курорта федерального значения.

Границы третьей зоны определены по совокупности площадей распространения всех природных лечебных факторов и объектов с учетом возможного воздействия на них источников загрязнения.

Проектируемые в пределах округов санитарной и горно-санитарной охраны объекты подлежат государственной экологической и санитарно-эпидемиологической экспертизе в установленном порядке.

Развитие и застройка территорий в пределах округов санитарной и горно-санитарной охраны осуществляются в строгом соответствии с генеральным планом курорта федерального значения, утвержденным в установленном порядке.

Обеспечение установленного режима санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения осуществляют:

* в [первой зоне](#sub_1312) пользователи природных лечебных ресурсов;
* во [второй](#sub_1313) и [третьей зонах](#sub_1314) пользователи природных лечебных ресурсов, землепользователи и проживающие в этих зонах граждане.

Надзор за разработкой природных лечебных ресурсов, отнесенных к категории полезных ископаемых, осуществляют органы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и Федеральной службы по надзору в сфере природопользования в пределах своей компетенции.

Государственный экологический контроль на территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, а также на объектах, расположенных за пределами этих территорий, но оказывающих на них вредное техногенное воздействие, осуществляют органы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и Федеральной службы по надзору в сфере природопользования в пределах своей компетенции.

**Водоохранные зоны водотоков и водоёмов, прибрежные защитные полосы, береговая полоса водных объектов.** 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.

Документированные сведения о водоохранных зонах включаются в государственный водный реестр.

В соответствии с Водным Кодексом РФ (ВК РФ) ширина водоохранной зоны (ВЗ) рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

* до 10 км – 50 м;
* от 10 до 50 км – 100 м;
* от 50 км и более – 200 м.

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.

В границах территории городского округа протекают реки Подкумок, Аликоновка, Березовая, Ольховка, Сухая Ольховка, Белая, Кабардинка, а также расположены пруды, водохранилища.

Минимальные размеры водоохранных зон приведены в таблице 95.

Таблица – Минимальные размеры водоохранных зон рек города-курорта Кисловодска

| **№ п/п** | **Название водотока, водоема** | **Минимальный размер водоохранной зоны, м** |
| --- | --- | --- |
| 1 | р. Подкумок | 200 |
| 2 | р. Аликоновка | 100 |
| 3 | р. Березовая | 100 |
| 4 | р. Ольховка | 100 |
| 5 | р. Сухая Ольховка | 50 |
| 6 | р. Белая | 50 |
| 7 | р. Кабардинка | 50 |
| 8 | озеро Новое | 50 |
| 9 | озеро Кисловодское | 100 |

Размеры водоохранных зон не всегда оформлены законодательно и часто нарушается режим их использования. Например, в водоохранной зоне р. Белая расположено кладбище, что совершенно недопустимо.

Площадь всех водоохранных зон города-курорта превышает 1830 га. Из них лесом покрыто, примерно, только 200 га.

В соответствии с п. 15 статьи 65 ВК РФ в границах водоохранных зон запрещается:

1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) 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.

5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19\_1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-I «О недрах»).

В соответствии с п. 16 статьи 65 ВК РФ 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, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

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.

Размеры прибрежных защитных полос составляют 30-50 м в зависимости от местных орографических условий.

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

В соответствии с п.17 статьи 65 ВК РФ в границах прибрежных защитных полос наряду с установленными [п.15](#sub_6515) статьи 65 ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Обустройство водоохранных зон и прибрежных полос предусматривает:

* защиту водного объекта от воздействия объектов-загрязнителей;
* обвалование объектов-загрязнителей и вынос их из водоохраной зоны;
* проведение лесопосадок и залужения пашни;
* упорядочивание или полное запрещение сельскохозяйственного использования;
* другие специальные мероприятия.

Санитарно-защитные полосы водоводов, зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения. На территории городского округа города-курорта Кисловодска подлежат охране следующие источники водоснабжения:

* Лермонтовский-1;
* Лермонтовский-2;
* Чивели;
* Неволька.

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 организуются на всех водоводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников.

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.

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.

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.

Третий пояс (пояс ограничений) включают 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.

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

Зоны, формируемые санитарно-гигиеническими и экологическими требованиями. К таким зонам относятся:

* санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы (охранные зоны) производственных, коммунальных, линейных и других объектов;
* санитарные разрывы, санитарно-защитные зоны, устанавливаемые по фактору шума, инфразвука, электромагнитных полей и других физических факторов.

Перечень промышленных предприятий города-курорта Кисловодска приведен в таблице 95. Для некоторых из них установлены СЗЗ.

Таблица – Перечень промышленных предприятий городского округа города-курорта Кисловодска и ориентировочный размер СЗЗ

| **№ п/п** | **Наименование предприятия** | **Адрес** | **Вид деятельности** | **Ориентировочный размер СЗЗ, м** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | ООО «Кисловодский хлебокомбинат» | Ул. Седлогорская, 2 | Производство хлеба и хлебобулочных изделий | 100 |
| 2. | АО «Нарзан» | Ул. Кирова, 43 | Розлив минеральной воды | 300 |
| 3. | ЗАО «Байсад» | Ул. Промышленная, 24 | Производство колбасных, макаронных изделий, муки, майонеза, печенья | 50 |
| 4. | ЗАО «Бештау» | Ул. Промышленная, 14 | Производство мебели | 100 |
| 5. | ЗАО СПЗ «Форелевый» | Нет данных | Нет данных | - |
| 6. | ООО «Хладонеж» | Нет данных | Нет данных | - |
| 7. | АО «Передвижная механизированная колонна – 38» | Ул. Промышленная, 32 | Нет данных | 300 |
| 8. | ООО «Кисловодское ПП «Универсал»» | Ул. Есенина, 16 | Производство металлических изделий | 50 |
| 9. | Кисловодская ТЭЦ | Нет данных | Производство тепловой энергии | - |
| 10. | ЗАО «Кисловодский Фарфор-Феникс» | Ул. Станичная, 2 |  | 50 |

Общая площадь санитарно-защитных зон предприятий составляет 70-75 га.

Федеральной кадастровой палатой Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ставропольскому краю в государственный кадастр недвижимости внесена зона с особыми условиями использования территории – охранная зона гидрометеорологического объекта на территории городского округа города-курорта Кисловодска (учётный номер 26.34.2.27).

Для получения достоверной информации о состоянии окружающей природной среды вокруг стационарных пунктов наблюдений (кроме метеорологического оборудования, устанавливаемого на аэродромах) создаются охранные зоны в виде земельных участков и частей акваторий, ограниченных на плане местности замкнутой линией, отстоящей от границ этих пунктов на расстоянии, как правило, 200 метров во все стороны.

Размеры и границы охранных зон стационарных пунктов наблюдений определяются в зависимости от рельефа местности и других условий.

В пределах охранных зон стационарных пунктов наблюдений устанавливаются ограничения на хозяйственную деятельность, которая может отразиться на достоверности информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении.

Для автомагистралей, линий железнодорожного транспорта, гаражей и автостоянок устанавливается расстояние от источника химического, биологического и/или физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (санитарные разрывы). Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений, а также с учетом требований СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В соответствии с Федеральным законом от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ» вдоль автомобильных дорог общего пользования устанавливаются придорожные полосы. Границы придорожных полос установлены для дорог II технической категории – 75 метров, III –IV технической категории – 50 метров, для дорог V технической категории – 25 метров от границы полосы отвода автодороги (согласно кадастровому плану дороги).

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 СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003», ширина санитарно-защитной зоны может быть уменьшена, но не более чем на 50 м.

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 кВ/м.

При вводе объекта в эксплуатацию и в процессе эксплуатации санитарный разрыв должен быть скорректирован по результатам инструментальных измерений.

Поэтому размеры санитарных разрывов (охранных зон) линий электропередачи принимаются в зависимости от их напряжения (кВ) в соответствии с правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон и приведены в таблице 96.

Таблица – Охранные зоны линий электропередач

|  |  |
| --- | --- |
| **Проектный номинальный класс**  **напряжения, кВ** | **Расстояние, м** |
| до 1 | 2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранная зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий) |
| 1 – 20 | 10 (5 – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов) |
| 35 | 15 |
| 110 | 20 |
| 330 | 30 |

В соответствии со ст. 67.1 ВК РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ (в действующей редакции от 24.04.2020 г.):

* + - 1. В целях предотвращения негативного воздействия вод на определенные территории и объекты и ликвидации его последствий принимаются меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в соответствии с настоящим Кодексом, обеспечивается инженерная защита территорий и объектов от затопления, подтопления, разрушения берегов водных объектов, заболачивания и другого негативного воздействия вод.
      2. Меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий понимается комплекс мероприятий, включают в себя:

2.1 предпаводковое и послепаводковое обследование паводкоопасных территорий и водных объектов;

2.2 ледокольные, ледорезные и иные работы по ослаблению прочности льда и ликвидации ледовых заторов;

2.3 противопаводковые мероприятия, в том числе мероприятия по увеличению пропускной способности русел рек, их дноуглублению и спрямлению, расчистке водоемов, уполаживанию берегов водных объектов, их биогенному закреплению, укреплению берегов песчано-гравийной и каменной наброской.

* + - 1. Инженерная защита территорий и объектов от негативного воздействия вод, в том числе строительство берегоукрепительных сооружений, дамб и других сооружений, предназначенных для защиты территорий и объектов от затопления, подтопления, разрушения берегов водных объектов, заболачивания и другого негативного воздействия вод (сооружения инженерной защиты), осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.
      2. В целях строительства сооружений инженерной защиты территорий и объектов от негативного воздействия вод допускается изъятие земельных участков для государственных или муниципальных нужд в порядке, установленном земельным законодательством и гражданским законодательством.
      3. Решение об установлении, изменении зон затопления, подтопления принимается уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти с участием заинтересованных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Положение о зонах затопления, подтопления утверждается Правительством Российской Федерации.
      4. В границах зон затопления, подтопления, запрещаются:

- размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без обеспечения инженерной защиты таких населенных пунктов и объектов от затопления, подтопления;

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

- размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;

- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

* + - 1. Собственник водного объекта обязан осуществлять меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий.

Меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности, собственности Ставропольского края, собственности города-курорта Кисловодска, осуществляются исполнительными органами государственной власти или органами местного самоуправления в пределах их полномочий в соответствии со статьями 24-27 ВК РФ.

**3.12 Охрана окружающей среды. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду**

Обеспечение экологической безопасности тесно связано с решением имеющихся экологических проблем.

В настоящем разделе рассматриваются вопросы охраны воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, парков и лесов, зелёных насаждений городского округа города-курорта Кисловодска.

**Мероприятия по охране атмосферного воздуха.** Для улучшения состояния атмосферного воздуха необходимо:

* Организовать 1-2 поста государственной службы наблюдения за состоянием атмосферного воздуха дополнительно к одному имеющемуся на территории метеостанции;
* Оптимизировать транспортные потоки и перераспределить их в центре города-курорта, запретить проезд транзитного транспорта через парк и его охранную зону;
* В объеме инвестиционного проекта «Расширение Кисловодской ТЭЦ с установкой ГПА» предусмотреть реконструкцию существующего котельного оборудования в соответствии с современными требованиями. С целью защиты окружающей среды – на территории Кисловодской ТЭЦ внедрить газопоршневые агрегаты и установки по очистке дымовых газов с последующим производством пищевой углекислоты из продуктов горения газов в паровых котлах. Это позволит минимизировать ежегодные выбросы дымовых газов в атмосферу, тем самым снизив вредное воздействие на окружающую среду во 2-ой зоне горно-санитарной охраны.
* Определить место для строительства современной ТЭЦ за пределами 2-й зоны горно-санитарной охраны с последующим демонтажем существующей в центре города-курорта Кисловодской ТЭЦ;
* Разработать поправки к Гигиеническим нормам (ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест») для городов-курортов федерального значения (в 1990-х годах норматив составлял 0,8 ПДКСС. Мы рекомендуем принять 0,7 ПДК);
* Рассчитать и утвердить для города-курорта федерального значения и лечебно-оздоровительной местности федерального значения новые уменьшенные предельно допустимые выбросы для предприятий (в том числе котельных);
* Организовать контроль, внедрение и сертификацию автомобильной техники, отвечающей экологическим стандартам «Евро 4» и «Евро 5».

**Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод.** Для охраны поверхностных вод необходимо:

* Благоустроить жилые посёлки Нарзанный, Белореченский, Аликоновка, Зеленогорский и др., входящие в пределы городского округа Кисловодск, улучшив их санитарное состояние (канализация, санитарная очистка) и исключив попадание в водотоки неочищенных стоков;
* Вынести все домовладения, расположенные в первой зоне горно-санитарной охраны в пределах водоохранных зон с последующей рекультивацией освобождённых территорий;
* Полностью прекратить функционирование кладбища, находящегося в водоохранной зоне р. Белая;
* Предусмотреть обязательность опережающего ввода инженерных коммуникаций в районах индивидуальной застройки, особенно во второй зоне горно-санитарной охраны курорта, что должно быть необходимым условием нового жилищного строительства;
* Оборудовать все водозаборные и сбросные сооружения аппаратурой для учета забираемых и сбрасываемых вод;
* Организовать поверхностный сток с последующей очисткой ливневых стоков перед сбросом в водотоки;
* Внедрить малоотходное производство, максимально использовать безотходные технологии и замкнутые системы водоснабжения;
* Произвести замену водопроводных труб, находящихся в неудовлетворительном состоянии;
* Расчистить водотоки, озеленить и укрепить их берега;
* Очистить и благоустроить городские озёра;
* Провести озеленение водоохранных зон для улучшения состояния водотоков (растения вдоль русла реки чрезвычайно важны для поддержания всей речной экосистемы, в том числе, для водной и прибрежной, они снижают уровень эрозии берегов, служат буфером и фильтром для стоков в реку, являются источником органического вещества для водной системы);
* Строго соблюдать регламенты водоохранных зон;
* Во избежание изменения ландшафта, разрушения водных экосистем, нарушения регламента прибрежных водоохранных зон, изменения гидрологического режима реки и, как следствие, ухудшения состояния подземных вод, прекратить застройку пространства над акваторией р. Берёзовая.

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.

Очень важно, чтобы при эксплуатации подземных, как пресных, так и минеральных вод, водоотбор скважинами в каждом гидрогеологическом районе не превышал величины подземного стока.

Необходимо своевременно производить ремонт водозаборных скважин и водопроводных сетей, чтобы избежать аварий и загрязнений подаваемой населению питьевой воды.

Для улучшения санитарно-бактериологической обстановки в районах неглубокой циркуляции минеральных вод, первой зоне горно-санитарной охраны необходимо осуществить:

* Полный вывод всех объектов, не связанных непосредственно с добычей или транспортировкой минеральных вод;
* Запрет на доступ автотранспорта, за исключением обслуживающего работу скважин;
* Восстановление растительного покрова, облесение в районах неглубокой циркуляции минеральных вод, первых зонах горно-санитарной охраны.

**Мероприятия по охране почв и растительного покрова.** Для улучшения состояния почв в пределах городского округа необходимо обязательное проведение работ по рекультивации земель после прокладки дорог, трасс трубопроводного транспорта, нарушения опасными геологическими процессами.

Необходима разработка специальной программы по мелиорации почв, включающей антиэрозионные мероприятия, борьбу с загрязнением и т.д.

Для предохранения почв от загрязнения следует повысить качество санитарной очистки территории городского округа города-курорта Кисловодска, для чего необходимо

* Установить строгий контроль, обеспечивающий невозможность возникновения стихийных свалок;
* Обновить коммунальную технику, применяемую для очистки территории и претерпевшую существенный износ;
* Разработать специальную программу по санитарной очистке города-курорта федерального значения Кисловодск.

Для улучшения качественных характеристик города-курорта Кисловодск и его растительного покрова необходимо**:**

* Увеличить площадь лесов, особенно в водоохранных зонах и на склонах;
* Увеличить площадь городских зелёных насаждений, обеспечивающих рекреационные потребности населения, защищающих от шумов, снижающих концентрации вредных примесей, регулирующих температурно-влажностный и ветровой режимы;
* Создать пыле-шумо-защитные полосы из зелёных насаждений вдоль транспортных коммуникаций, а также в санитарно-защитных зонах;
* Улучшить качество зелёных насаждений путём замены отживших свой век растений на новые;
* Создать новую особо охраняемую природную территорию в южной части городского округа города-курорта Кисловодск с особым регламентом природопользования (разрешено использование территории для экологического туризма, дельтапланеризма, легкоатлетических кроссов, биатлона и т.п., сооружение легких разборных конструкций для спорта и туризма; запрещены рубка деревьев, выпас скота, строительство зданий, сооружений).

Кроме указанных мероприятий по охране окружающей среды в городе-курорте Кисловодск необходимо:

* Вынести на местность установленные границы округа горно-санитарной и санитарной охраны города-курорта федерального значения Кисловодск;
* Провести научные исследования с целью разработки концепции рационального использования гидроминеральных ресурсов, выявления причин снижения их лечебных свойств;
* Расширить сеть мониторинга по наблюдению за состоянием геологической среды, гидроминеральной базы, воздуха, почв, растительности;
* Привести размер водоохранных зон в соответствие с Водным Кодексом Российской Федерации;
* Вынести из 1-й зоны горно-санитарной охраны все сооружения, не относящиеся к разработке лечебно-минеральных ресурсов. Это касается жилых зданий, магазинов, кафе, гаражей, автостоянок и т. д.;
* Строго соблюдать Федеральный Закон землепользования во 2-й и 3-й зонах горно-санитарной охраны;
* Привести использование территорий водоохранных зон рек в соответствие с регламентом, предлагаемым Водным Кодексом РФ;
* Снизить для города-курорта Кисловодска значение ПДК по всем загрязняющим атмосферный воздух веществам до 0,7;
* Расширить зону охраняемого ландшафта;
* Увеличить площадь, покрытую зелёными насаждениями в городе-курорте до 70%;
* Восстановить вырубленную в Берёзовом ущелье берёзовую рощу;
* Во избежание изменения ландшафта, разрушения речных экосистем, нарушения регламента прибрежных водоохранных зон, изменения гидрологического режима реки, и. как следствие, ухудшение состояния подземных вод, прекратить застройку пространства над акваторией р. Берёзовая.
* Ввести ограничения по въезду автомобильного транспорта в центральную часть города;
* Оптимизировать транспортные потоки и перераспределить их в центре города-курорта, запретить проезд транзитного транспорта через парк и его охранную зону;
* Заменить все ветхие инженерные коммуникации и проложить новые;
* Создать экологический паспорт города.

Для формирования экологической культуры населения обеспечить непрерывное экологическое образование и воспитание, начиная с дошкольных учреждений, школ, ВУЗов, и заканчивая подготовкой специалистов на предприятиях и в организациях, а также обеспечить население экологической информацией.

**3.13 Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Согласно ГОСТ Р 22.1.02-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Термины и определения», чрезвычайная ситуация (ЧС) – это обстановка на определенной территории или акватории, 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.

Различают ЧС по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные) и по масштабам (локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные).

Источниками ЧС являются: опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» мероприятия, направленные на предупреждение ЧС, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводятся заблаговременно. Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от ЧС проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения ЧС.

Территории, подверженные риску возникновения ЧС и потенциально – опасные объекты городского округа города-курорта Кисловодска отображены на Карте территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера.

3.13.1 Перечень источников чрезвычайных ситуаций природного характера

На территории города-курорта КисловодскаЧС природного характера могут быть обусловлены метеорологическими (бури, ураганы, сильный гололёд, сильный снегопад, сильный дождь, крупный град, сильный мороз, заморозки, сильная жара, сильные туманы), гидрометеорологическими факторами (наводнения, паводки), а также опасными геологическими процессами (землетрясения, оползни, просадки, карст, подтопление). Также на рассматриваемой территории возможны природные пожары.

Метеорологические явления. Бури, ураганы. Ветры силой до 20 м/сек и более возможны на въездной территории городского округа весной–осенью (от 10 до 15 раз). При этом срываются шифер и черепица с кровель зданий, ломаются ветви деревьев, что может привести к несчастным случаям с гибелью и травматизмом людей, нарушениям в функционировании всех видов транспорта.

Сильный гололёд. Сильный гололёд с диаметром отложения на проводах 20мм и более при сложном отложении и налипании мокрого снега до 35 мм и более возможен в период с декабря до середины марта, с периодичностью 1 раз в 7 лет и может привести к повреждениям линий связи и электропередач. Возможны аварии на автомобильном транспорте, перебои в движении транспорта на отдельных участках дорог.

Сильный снегопад, метели. Сильный снегопад с выпадением снега не менее 20мм за период не более 12 часов возможен на территории города-курорта, с периодичностью 1 раз в 5 лет, а при скорости ветра 15 м/сек и более и видимости менее 500 м – 1 раз в 7 лет. Эти явления могут привести к снежным заносам на дорогах, разрушениям кровель зданий и сооружений.

Сильный дождь (ливень).Очень сильные дожди (мокрый снег, дождь со снегом), наиболее вероятны в мае-июне, с интенсивностью выпадения осадков 50 мм и более за 12 ч и менее; в селеопасных районах – 30 мм и более за 12 ч и менее; сильные ливни (очень сильные ливневые дожди) с интенсивностью осадков 30 мм и более за 1 ч и менее; продолжительные сильные дожди при количестве осадков 100 мм и более за период 12 ч, но менее 48 ч возможны на всей территории города-курорта в среднем 1 раз в 5 лет, что может привести к дождевым паводкам, подтоплениям зданий и сооружений, нарушением условий

Крупный град. Диаметр градин – 20 мм и более возможен в тёплое время года, обычно с ливневыми дождями при грозах на территории города-курорта, с периодичностью 1 раз в 3 года и способен нанести значительный ущерб садам, кровлям сооружений.

Сильный мороз. В период ноябрь – март мороз с температурой воздуха –20°С и ниже возможен в городе-курорте Кисловодск. При этом возможны нарушения в системах жизнеобеспечения населения. Сильный мороз, морозы от –5°С и даже ниже в осеннее и весеннее время при активном сокодвижении растений, может привести к гибели садовых и ягодных культур.

Заморозки. Понижение температуры воздуха и (или) на поверхности почвы (травостоя) до значений ниже 0°С после перехода среднесуточной температуры воздуха через 15°С весной и до перехода через 15°С осенью. В годы с ранним возобновлением вегетации – при понижении температуры воздуха и на почве (травостоя) до значений ниже –3°С после перехода среднесуточной температуры воздуха через 5°С, приводящие к повреждению, а также к частичной или полной гибели сельскохозяйственных и плодовых культур. Экстренная информация о заморозках как опасных явлениях передаётся после перехода средней суточной температуры через 10°С весной и до перехода её через 10°С осенью.

Сильная жара. В период май – август максимальная температура воздуха +40°С и выше возможная на всей территории города-курорта, с периодичностью 1 раз в 10 лет, что может привести к массовой гибели парковой флоры, развитию инфекционной заболеваемости животных.

Засуха атмосферная в репродуктивный период развития основных сельскохозяйственных культур (зерновых, колосковых, кукурузы, подсолнечника), отсутствие эффективных осадков (более 5 мм в сутки) за период не менее 30 дней подряд при максимальной температуре воздуха +30°С и выше. В отдельные дни (не более 25% продолжительности периода) допускается наличие максимальных температур воздуха ниже указанных пределов. Засуха почвенная в репродуктивный период развития сельскохозяйственных культур за период не менее 30 дней подряд запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см составляют не более 10 мм, в слое почвы 0–100 см – 50 мм и менее.

Сильный туман. Сильные туманы с метеорологической дальностью видимости 50 м и менее в течение короткого непродолжительного времени возможны на территории города-курорта и могут привести к нарушениям движения всех видов транспорта, транспортным авариям.

Гидрологические явления. В результате паводков из-за быстрого таяния снега в горах и выпадения сильного дождя в мае-июне возможны затопления районов города-курорта, расположенных в поймах рек Подкумок, Ольховка, Берёзовая, Белая, Аликоновка.

Ежегодный подъём уровня воды в реках, вызываемый таянием снега и льда, происходит до отметок обеспеченностью наивысших уровней менее 10%.

Паводки могут привести к ухудшению жизненных условий населения, повреждениям жилых и производственных зданий, автомобильных дорог, линий электропередач и связи, порче сырья, топлива, продуктов питания, кормов, затратам на временное отселение населения и материальных средств, доставку в пострадавшие районы продуктов питания, строительных материалов.

К затапливаемой относится территория, расположенная в центре города-курорта по проспекту Победы.

В отдельные годы с наиболее обильными снегопадами при таянии ледников и снега в горах сток рек Берёзовой и Ольховки увеличивается в 15 раз, а в месте их слияния – в 30 раз.

Река Берёзовая имеет узкое русло на промежутке от впадения в неё р. Ольховки до р. Белая. В результате р. Берёзовая выходит из берегов на этом участке и затапливает прилегающие территории.

Наиболее крупное затопление паводковыми водами и связанное с ним наводнение произошло в июне 2002 г., когда в зоне чрезвычайной ситуации оказался 371 человек. Материальный ущерб от наводнения составил 721 млн руб. Подобные наводнения случаются здесь раз в 10 лет.

Опасные геологические процессы. Из опасных геологических процессов, представляющих риск возникновения чрезвычайных ситуаций, на территории городского округа возможны землетрясения силой до 8-9 баллов, крупные оползни, грязекаменные потоки, обвалы, эрозия, просадки, подтопление, химическое и физическое выветривание и т.д.

Землетрясения.Город-курорт Кисловодск находится в сейсмоактивной зоне. Практически вся территория города-курорта относится к 8-9 балльной сейсмической зоне. За счет постоянного снижения прочности грунтов, слагающих верхнюю часть геологического разреза, сейсмическая интенсивность постоянно возрастает. При низких значениях прочностных характеристик грунтов оснований сооружений даже небольшие по силе сейсмические толчки могут быть причиной деформаций и разрушений различных сооружений, а также – активизации опасных геологических процессов.

Размеры зоны вероятной чрезвычайной ситуации достигают 108 км2, численность населения, попадающего в эту зону, составляет более 136 тыс. чел.

Предполагаемые общие потери могут составить 50 тыс.чел*.*,безвозвратные – 1,2 тыс. чел., санитарные – 20 тыс. чел. Получат разрушения 8 населенных пунктов. В результате землетрясений могут подвергнуться разрушению мосты через р. Ольховая и Берёзовая, Подкумок, нарушится движение на автомобильной дороге общего пользования федерального значения А-157 «Минеральные Воды (аэропорт) – Кисловодск», прекратится движение железнодорожного транспорта на участках дорог «Кисловодск – Минеральные Воды».

Могут получить разрушения подземные и наземные коммунально-энергетические сети. Возрастет опасность комбинированного поражения населенияот последствий землетрясения в результате аварий на других опасных объектах.

Оползни.Оползнями выводятся из хозяйственного оборота многие гектары ценных земель, кроме того, крупные активные оползни могут быть причиной разрушения зданий инженерных сооружений, представлять угрозу жизни и здоровью населения.

Под угрозой разрушений находятся более 420 частных домовладений, зданий и сооружений. Численность населения, попадающего в зону ЧС, может насчитывать 2,87 тыс. чел. Прогнозируемое количество пострадавших при оползнях может составить до 1435 чел.

Размеры зоны вероятных ЧС, связанных с оползнями, достигает 1,2 км2.

Оползни широко распространены на территории города-курорта Кисловодска. Более 20 оползней представляют опасность для жилых домов, памятников архитектуры, санаториев, городских коммуникаций.

Оползни постоянно нарушают нормальную эксплуатацию дороги к Олимпийскому спортивному комплексу, загромождая её оползневыми массами. Для расчистки этих участков к ним специально прикреплена дорожная техника.

Катастрофические оползни-потоки в районе спорткомплекса «Олимпийский» на окраине Кисловодска произошли в 1984-1985 гг. В настоящее время оползни не стабилизировались и по-прежнему представляют угрозу этому объекту федерального значения, который служит тренировочной базой для подготовки спортсменов.

В северо-западной части города-курорта оползни постоянно являются угрозой для трассы главного магистрального водопровода, подающего воду из р. Эшкакон.

Оползневой опасности подвергаются сейсмическая лаборатория, расположенная на склоне ручья Солнечный, санаторий Эльбрус по  
ул. Профинтерна, курортная больница по ул. Хмельницкого.

На площадке строительства санаторно-курортного комплекса «Сосновый бор» после того, как за сутки выпало две месячные нормы осадков, произошло два селевых выноса и активизировалось 13 оползней. В результате вся территория комплекса оказалась заваленной грязекаменным материалом.

Особую опасность представляют оползневые явления для железнодорожной линии «Минводы – Кисловодск». Подпорная стенка на участке железной дороги в черте города-курорта имеет многочисленные трещины и не обеспечивает безопасности полотна.

В результате пригрузки склона и нарушения поверхностного стока при строительстве 9-этажного дома по улице Шаумяна образовался новый оползень. Для спасения строящегося дома была запроектирована подпорная стенка в комплексе с водозащитными мероприятиями.

Движение оползневых масс привело к разрушению подпорной стенки в центре города-курорта, на пересечении ул. Куйбышева и проспекта Победы.

Крупный оползень в течение многих лет осложняет строительство санатория «Каскад».

Оползень на склоне р. Ольховка несколько десятилетий угрожает федеральному памятнику архитектуры – Музею-Усадьбе художника  
А.Н. Ярошенко.

Оползневой опасности подвергаются основное здание усадьбы, а также вспомогательные здания, где появились сквозные зияющие трещины шириной до 50 мм.

Здесь по проекту московского института «Росреставрация» был выполнен большой комплекс противооползневых мероприятий. Однако он не обеспечивает устойчивости оползневого склона.

Грязекаменные и селевые потоки нередкое явление на территории города-курорта.

Во время сильных дождей ливневые осадки по улицам формируют бурные потоки, которые выносят обломочный и грунтовый материал к подножью склонов.

После ливня в июне 2002 г. главная площадь города-курорта на участке курортного бульвара была покрыта грязекаменным материалом, мощностью до 0,5-0,7 м

Селевые потоки формируются в бассейне реки Белая. Площадь селевых потоков может охватить территорию площадью до 1,0 км², с населением около  
2,0 тыс. чел.

При возникновении селей возможны разрушения жилыхдомов, административных зданий, покрытия автомобильных дорог, железнодорожного полотна, мостов, опор линий электропередач, линий связи.

Обвально-осыпные явления. Осыпи и обвалы в городе-курорте Кисловодске развиты на востоке, юго-востоке и южной части территории городского округа.

Они приурочены к крутопадающим (до 45°) и обрывистым склонам, где обнажаются нижнемеловые породы.

Этими явлениями часто нарушается нормальное функционирование дороги, ведущей к санаторию «Эльбрус».

Эрозия. Значительная часть пород, залегающих в верхней части разреза, – легкоразмываемые. С этим свойством пород связано интенсивное развитие эрозионных процессов, наносящих огромный вред градостроительному использованию территории.

Также весьма ощутимо отрицательное воздействие эрозионных процессов на существующие и строящиеся объекты промышленного и гражданского назначения, дороги, трубопроводы, мосты и т.д. Особенно этот процесс опасен для сооружений, расположенных на небольшом расстоянии от бровок оврагов и балок.

Помимо прямого разрушающего влияния эрозионных процессов на сооружения, они часто являются причиной активизации оползней, выветривания и других процессов.

На территории города-курорта развита овражная и речная эрозия. Овражной эрозии наиболее подвержена северная и северо-восточная части города-курорта, где наиболее распространены мощные (до 15 м) толщи легко размываемых лессовидных суглинков. Глубина оврагов колеблется от 3,0 до 15,0 м, протяжённость достигает 1,5 км и более. Стенки оврагов почти отвесные. Овраги, в основном, растущие.

Речная эрозия интенсивно проявляется по рекам Аликоновка, Подкумок, Берёзовая, Белая и проявляется в виде боковой и донной эрозии.

Разрушительная деятельность рек угрожает частным домовладениям, действующему городскому кладбищу, санаториям (санаторий «Колос») и др.

Из-за подмыва берегов р. Подкумок постоянно приходится реконструировать берегоукрепительные сооружения.

Просадки. Неравномерные осадки сооружений могут быть причиной их деформаций и даже – разрушений, а, следовательно, – чрезвычайных ситуаций.

Просадочные явления наиболее развиты в северной части города-курорта – районе распространения лессовых грунтов на поверхности надпойменных террас р. Подкумок и конусах выноса рек Белой, Берёзовой и Аликоновки.

Величина просадки в основном не превышает 5-15 см, но иногда достигает 50 см. Просадочные явления являются причиной деформации жилых 5-этажных домов по улицам Пушкина, Железнодорожная и др.

Основной причиной просадок на рассматриваемой территории являются утечки из водонесущих коммуникаций, а также нарушение поверхностного стока при застройке города.

Подтопление. В связи с повышением уровня подземных вод, связанным с природными и техногенными факторами, подтопление стало одним из наиболее опасных для строительства процессов.

К подтопленным относятся территории низких пойм рек и балок Реброва и Васюкова на востоке города-курорта, а также многочисленные локально подтопленные объекты: территории санаториев «Эльбрус», «Каскад», «Красные камни», бывшей городской больницы по улице Чкалова, ванного отделения санатория им. Орджоникидзе и т.д.

По сравнению с 1980 г., в настоящее время площадь подтопления увеличилась более чем в 1,5 раза. С подтоплением могут быть связаны неравномерные осадки сооружений и их разрушение.

В ряде случаев подтопление явилось причиной развития оползней, суффозии, просадки, снижения несущей способности грунтов оснований сооружений, повышения расчётного сейсмического балла, что, в свою очередь, также послужило причиной деформации многочисленных зданий и инженерных сооружений.

Карстдовольно широко развит на склонах гор, окружающих город-курорт Кисловодск. Наибольшая концентрация карстовых полостей отмечается на правобережье р. Подкумок в местах распространения известняков у северных границ города-курорта. С карстом могут быть связаны крупные деформации сооружений, их разрушение и, соответственно, чрезвычайные ситуации.

Выветривание – активный геологический процесс, осложняющий возведение инженерных сооружений.

Выветриванию в той или иной степени подвержены все породы, но в наибольшей степени - нижнемеловые песчаники в местах выхода на поверхность или неглубокого залегания в южной части жилой и общественно-деловой зон и практически по всей курортной зоне. Основным агентом выветривания пород является солнце и вода.

Ухудшения прочностных свойств этих песчаников является причиной деформации памятников истории – санаториев «Красные Камни», «им. Орджоникидзе», «Эльбрус» и др.

Следует учитывать, что изменение свойств пород в основании сооружений за время «нулевого цикла» может привести к серьезному ухудшению условий строительства за счет снижения прочностных свойств грунтов.

Процессы выветривания подготавливают условия для развития других неблагоприятных процессов – оползней, обвалов, осыпей, подтопления, повышения сейсмического балла.

Лесные пожары возможны в районе города-курорта Кисловодска на площади в 0,8 км2. В осенне-зимний период пожароопасны все лесные массивы, особенно леса на территории Курортного парка и склоны Боргустанского хребта. Степень пожарной опасности – средняя.

Причины возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с природными факторами:

* климатическими и гидрологическими особенностями региона;
* отсутствием или неэффективностью работы защитных дамб и берегоукрепительных сооружений;
* высокой сейсмичностью 8-9 (баллов), обусловленной новейшими горообразовательными процессами на Кавказе;
* тектоническим строением.
* нарушением устойчивости склонов при их подрезке, связанной с прокладкой дорог, а также водотоками;
* произвольной нарезкой дорог по кромке склонов;
* утяжелением склона при водонасыщении слагающих его пород и при самовольной застройке;
* нарушением растительного покрова (вырубка лесов, распашка склонов);
* повышением уровня подземных вод за счёт технических утечек (из водопроводов, канализации, производств с «мокрой технологией»);
* сейсмическими толчками;
* горным рельефом окраин города-курорта;
* отсутствием ливневой канализации как единой системы;
* плотной застройкой склонов;
* расположением улиц вдоль склонов, концентрирующих ливневые воды, ранее равномерно распределённые по поверхности склона
* высокой крутизной склонов;
* трещиноватостью пород, слагающих склоны;
* нарушенностью растительного покрова;
* наличием в верхней части разреза легкоразмываемых пород;
* особенностями гранулометрического состава и структурных связей грунтов;
* замачиванием грунтов, связанным с природными факторами;
* замачиванием грунтов, связанным с техногенными факторами;
* неорганизованным отводом ливневых стоков и утечки из водонесущих коммуникаций;
* повышением уровня подземных вод за счёт природных факторов (паводки, затопление, выпадение большого количества осадков);
* повышением уровня подземных вод за счёт техногенных факторов (утечки из водонесущих коммуникаций);
* известковым составом пород;
* выщелачивающей способностью поверхностных и подземных вод.
* наличием в верхней части разреза пород, склонных к физическому и химическому выветриванию;
* самовозгоранием;
* неосторожным обращением с огнём.

3.13.2 Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

На территории города-курорта Кисловодска существует риск возникновения ЧС, связанных с транспортом, газопроводом, химически опасными и пожаровзрывоопасными объектами, авариями в электроэнергетической системе, на коммунальных системах жизнеобеспечения, на водных объектах, при внезапном обрушении зданий и сооружений, при межнациональных конфликтах и террористических актах.

В городе-курорте наиболее развиты железнодорожный и автомобильный транспорт. Железнодорожную транспортную сеть составляют 10 км железнодорожных путей. Основной вид тяги – электрический.

На территории города-курорта Кисловодска расположены станция «Кисловодск» и основочный пункт «Минутка». На территории городского округа находится «Вагонный участок». Пропускная способность основных железнодорожных направлений (поездов в сутки) составляет 20 пар:

* + «Кисловодск – Минеральные Воды»;
  + «Кисловодск – Москва»;
  + «Кисловодск – Санкт-Петербург»;
  + «Кисловодск – Ростов-на-Дону»;
  + «Кисловодск – Самара»;
  + «Кисловодск – Челябинск» и др.;

На «Вагонном участке» города-курорта скапливается до 50–100 пассажирских вагонов.

Аварии на железнодорожном транспорте, как правило, приводят к разрушению локомотивов, вагонов, железнодорожного полотна, обрыву проводов линий электропередачи связи, нарушению железнодорожного сообщения, человеческим жертвам.

На территории города-курорта возможны аварии пассажирских поездов, аварии на мостах, железнодорожных переездах, пожары (взрывы).

Транспортные аварии возможны на участках железной дороги: «ст. Подкумок – ст. Кисловодск» (пропускная способность до 10 поездов в сутки).

В городе-курорте расположено более 250 км дорог (улично-дорожной сети), из которых 76,5% с усовершенствованным покрытием, и 9,1 км дорог общего пользования местного значения, из которых 100% с усовершенствованным покрытием, 38 мостов (4 – более 25 м), общей – 735 м.

Автомобильной дорогой общего пользования федерального значения является автомобильная дорога общего пользования федерального значения А-157 «Минеральные Воды (аэропорт) – Кисловодск», отмыканиеот автомобильной дороги общего пользования федерального значения Р-217 «Кавказ» автомобильная дорога М-4 «Дон» – Владикавказ – Грозный – Махачкала – граница с Азербайджанской Республикой» – 46,8 км. Автомобильная дорога имеет твердое асфальтовое покрытие.

В средних и крупных автомобильных хозяйствах города-курорта насчитывается:

* грузовых автомобилей (всего) 200 шт., общей грузоподъёмностью 800 т;
* легковых автомобилей 14000 шт.;
* пикапов и легковых фургонов 1 500 шт.;
* специальных автомобилей 400 шт.;
* автобусов (всего) 59 шт., общей пассажировместимостью 1770 чел;
* автобусов (пассажировместимостью более 32 мест для сидения) 176 шт., с общей пассажировместимостью 7200 человек;
* легковых индивидуальных автомобилей 18000 шт.

Наиболее уязвимые участки путей сообщения для автомобильного и железнодорожного транспорта.

1. В городе насчитывается 2 железнодорожных переезда: на 61 км и 63 км железнодорожного участка: «Минеральные Воды – Кисловодск».

2. Три моста через реку Подкумок: 1 – железнодорожный и 2 – автомобильных.

Всего на автомобильных дорогах города-курорта имеется 11 железобетонных мостов.Ихобщая протяжённость составляет 0,65 км. Грузоподъёмность мостов от 10 до 60 т.

На Кисловодской дистанции пути СКЖД имеется 1 железобетонный мост и 2 железных – 0,1 км, 2 ж/д переезда.

Аварии (катастрофы) на автомобильных дорогах, крупные автомобильные катастрофы возможны в любое время года суток, большей частью в ненастную погоду, при сильном гололёде, в условиях ограниченной видимости, тумана, а также при нарушениях водителями транспортных средств правил дорожного движения.

Наибольшую опасность представляют автомобили, предназначенные для перевозки опасных грузов.

В городе используется следующее количество транспортных средств, необходимых для перевозки:

* взрывчатых веществ – 2;
* сжиженных газов – 10;
* легковоспламеняющихся веществ – 5;

Аварии транспорта на мостах и железнодорожных переездах возможны на всей территории.

Авариина мостах и переездах могут привести к человеческим жертвам, разрушению локомотивов, вагонов, железнодорожного полотна, нарушению железнодорожного сообщения, вызвать пожары, взрывы перевозимых грузов.

Над территорией городского округа проходит 1 воздушная трасса «Минеральные Воды – Тбилиси». Авиакатастрофы возможны в аэропортах, населенных пунктах, на трассах авиации. Они характеризуются большими человеческими жертвами, сильными пожарами, разрушениями строений при катастрофах в районах компактного проживания людей.

Таким образом, высокий процент концентрации транспортных средств, развитая сеть автомобильных дорог, путей железнодорожного сообщения, наличие вертолетных площадок, способствуют выполнению мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Решением комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуацийи обеспечению пожарной безопасности в Ставропольском крае от 23 марта 2011 года № 1 утверждён перечень потенциально опасных объектов, расположенных на территории края.

В соответствии с этим перечнем в городе-курорте Кисловодске имеется 10 пожаровзрывоопасных объектов.

Все эти объекты являются объектами 5 степени опасности. Чаще всего их деятельность сводится к реализации нефтепродуктов, а также – к пассажирским перевозкам и производству тепловой и электрической энергии.

Перечень пожаровзрывоопасных объектов приведён в нижеследующей таблице 98.

Таблица – Перечень пожаровзрывоопасных объектов на территории города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объекта** | **Адрес объекта** | **Вид деятельности** | **Степень опасности** |
| Мазутохранилище | Город-курорт Кисловодск, ул. Тюленина, 18 | Производство тепловой и тепловой энергии | 5 |
| АГЗС № 106 | 45 км а/д «Кисловодск – Минеральные Воды», 45+800 | Реализация СУГ | 5 |
| АЗС № 127 | Пос. Белореченский, ул. Кисловодская, 6-«А» | Реализация нефтепродуктов | 5 |
| АЗС №126 | Город-курорт Кисловодск, проспект Победы, 151-«А» | Реализация нефтепродуктов | 5 |
| АЗС № 125 | Город-курорт Кисловодск, проспект Победы, 8-«В» | Реализация нефтепродуктов | 5 |
| ГНС | Город-курорт Кисловодск, ул. Фоменко, 138 | Пассажирские перевозки | 5 |
| АЗС | Город-курорт Кисловодск, ул. Промышленная, 1 «А» | Реализация нефтепродуктов | 5 |
| АЗС | Город-курорт Кисловодск, ул. Азербайджанская, 76 «А» | Реализация нефтепродуктов | 5 |
| АЗС | Город-курорт Кисловодск, ул. Седлогорская 2 «А» | Реализация нефтепродуктов | 5 |
| АЗС | Город-курорт Кисловодск, ул. Промышленная, 4 | Реализация нефтепродуктов | 5 |

Пожары могут привести к гибели и увечьям людей, потерям материальных ценностей. Последствия пожаров усугубляются вторичными факторами – взрывами, утечками ядовитых и загрязняющих веществ, обрушением зданий и конструкций.

На территории города-курорта пожаровзрывоопасными объектами являются также газопроводы. Потенциальную опасность возникновения чрезвычайных ситуаций представляют 5 пунктов пересечения газопроводов с железной дорогой. На 4 участках газопровод находится под угрозой оползнеобразования. Три участка газопровода находятся в зоне возможного затопления.

Пожары (взрывы) на автомобильном транспорте возможны в результате: ДТП, неисправностей в топливной системе автомобилей, при попадании в зону ЧС, а также при попадании в зону военных действий.

При взрыве возможны разрушения окружающих зданий, коммуникаций, образование завалов, нарушение в движении транспорта в районе аварии.

Пожары в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового, культурного назначения. Особую опасность представляют пожары и взрывы в местах массового пребывания людей (театры, концертные залы, гостиницы, учебные и лечебные заведения, вокзалы и автостанции, крупные магазины, рынки), которые могут привести к большим потерям среди населения и значительному материальному ущербу.

Пожары при обнаружении неразорвавшихся боеприпасов. Возможно обнаружение взрывных устройств и других взрывоопасных предметов (взрывателей, детонаторов). Любая попытка их перемещения, разборки и самостоятельного уничтожения без участия специалистов ФСБ, МО, МЧС, МВД РФ может привести к их взрыву, детонации и вызвать человеческие жертвы, разрушения зданий и сооружений, уничтожению техники и оборудования.

Пожары при обнаружении, утрате взрывчатых веществ и боеприпасов. Утрата и хищение взрывчатых веществ и боеприпасов возможна при их перевозке транспортом воинских частей, дислоцирующихся на территории города-курорта и соседних городов, к местам хранения, погрузки (выгрузки), и при подготовке и выполнении взрывных работ по заявкам руководителей предприятий и организаций.

Попытки разборки или неосторожное обращение с боеприпасами и взрывчатыми веществами, а также использование их или их производных преступными группами может привести к потерям среди населения, разрушениям зданий и сооружений, уничтожению материальных ценностей.

На территории города-курорта имеется 3 химически опасных объекта, отнесённых к IV степени химической опасности, использующих в производстве и имеющих на хранении аварийно-химически опасные вещества.

Система жизнеобеспечения начинается с выполнения комплекса превентивных мероприятий, закладываемых на стадии проектирования строительства и реконструкции объектов повышенной опасности, жизнеобеспечения и массового скопления людей.

Перечень химически опасных объектов экономики, расположенных на территории города-курорта, приведён в нижеследующей таблице 99.

Таблица – Перечень химически опасных объектов, расположенных на территории города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование объекта** | **Адрес (местоположение)** | **Осуществляемая деятельность** |
| 1 | Хлораторная «Главный Баязет» | Город-курорт Кисловодск, юго-западная окраина | Оказание услуг населению |
| 2 | Хлораторная  «Зеленогорская» | Город-курорт Кисловодск, пос. Зеленогорский | Оказание услуг населению |
| 3. | Хлораторная  «Лермонтовская» | Город-курорт Кисловодск, южная окраина | Оказание услуг населению |

Глубина зоны распространения заражённого воздуха будет зависеть от количества и концентрации АХОВ, его физических свойств, метеорологических условий, а потери населения, кроме того, и от своевременности оповещения об аварии, знания населением порядка поведения при авариях с АХОВ и обеспеченности средствами защиты.

Аварии на гидротехнических сооружениях на территории города-курорта Кисловодска могут быть связаны с затоплением при аварийном сбросе воды на Эшкаконском водохранилище.

Аварии с выбросом и угрозой выброса опасных биологических веществ. Обнаружение биологических веществ возможно на всей территории города-курорта в случаях их утраты при транспортировке, хищении или использовании при ЧС военного характера.

Аварии в электроэнергетических системах. На территории города-курорта расположена одна крупная ТЭЦ (Филиал «Ставропольская генерация» ОАО «ЮГК ТГК–8») общей мощностью 0,3 млн. кВт. При возникновении аварийной ситуации на Филиале «Ставропольская генерация» ОАО «ЮГК ТГК–8» и других объектах задействуются необходимое количество аварийно-спасательных формирований и ремонтно-восстановительных бригад. Всего подстанций 4.

Нарушение энергоснабжения городского округа, жилых кварталов или отдельныхобъектов экономики, жизнедеятельности населения возможны при возникновении ЧС природного характера:

* при землетрясениях;
* при сильном гололёде и налипании снега на проводах;
* при активизации оползневых процессов;
* при затоплении;
* при бурях и ураганах.

На подстанциях и ЛЭП возможны диверсионные действия и террористические акты.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. На территории города-курорта существует риск возникновения ЧС, обусловленных авариями на канализационных системах с выбросом загрязняющих веществ, системах снабжения населения питьевой водой, коммунальных газопроводах. В городе возможны террористические акты на объектах систем снабжения населения водой.

Чрезвычайные ситуации на водных объектах. На территории города-курорта находятся два искусственных водоёма. Чрезвычайные ситуации на водных бассейнах наиболее вероятны в летнее время, в местах отдыха людей во время купального сезона и в течение года во время открытия охотничьего сезона и рыбной ловли.

Внезапное обрушение зданий и сооружений. Обрушение зданий, сооружений, транспортных коммуникаций возможно в результате нарушений установленных норм при строительстве и реконструкции зданий, сооружений и элементов транспортных коммуникаций на всей территории города-курорта.

Обрушения зданий способны привести к значительным потерям среди населения, потерям материальных ценностей, созданию завалов и ограничениям в движении автотранспорта в зоне аварии.

Обрушения сооружений потенциально опасных объектов экономики могут вызвать выброс (создать угрозу выброса) АХОВ.

В наибольшей степени террористическим актам подвержены объекты компактного пребывания людей (стадионы, вокзалы, средства пассажирского транспорта, жилые многоэтажные дома, центральный городской рынок и т.п.)

Наряду с этим объектами терроризма могут быть объекты экономики повышенной опасности и объекты коммунального хозяйства, на которых повреждения технологического оборудования приводят к возникновению вторичных поражающих факторов, значительно превышающих по своим масштабам и тяжести последствий поражающие факторы, являющие следствием первичного воздействия на объект.

Причины возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций:

* износ основных фондов потенциально опасных объектов;
* сложные метеорологические условия (туман, гололед, сильные снегопады и т.д.);
* несоблюдение техники безопасности при перевозке горючих и взрывоопасных веществ.
* непрофессионализм обслуживающего персонала, неумение принимать оптимальные решения в сложной обстановке и в условиях дефицита времени.
* выброс, утечки, горение или дымление химически опасных веществ;
* отсутствие или недостаточность средств, выделяемых на амортизационные расходы;
* установление уровня воды в Эшкаконском водохранилище выше отметки НПУ;
* разрушение плотины;
* диверсионные действия и террористические акты;
* землетрясения;
* оползни;
* паводки.

3.13.3 Мероприятия по смягчению и предотвращению чрезвычайных ситуаций на территории городского округа города-курорта Кисловодска

Мероприятия по смягчению и предотвращению ситуаций на рассматриваемой территории выполняются в соответствии с федеральным законом от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», цели и задачи которого определяют:

* предупреждение возникновения и развития чрезвычайных ситуаций;
* снижение размеров ущерба и потерь от чрезвычайных ситуаций;
* ликвидацию чрезвычайных ситуаций;
* разграничение полномочий в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями.

Основным видом оповещения в городе-куроте является система централизованного оповещения населения, позволяющая доводить сигналы и распоряжения до органов управления организаций (объектов) города. Оповещение населения на территории города-курорта осуществляется через радиотрансляционную сеть и электросиренами.

Для оповещения руководящего состава города-курорта, установлено 5 стоек циркулярного вызова на 170 телефонов, что позволяет оповестить 100% руководящего состава и объектов экономики города.

Для сокращения сроков получения информации на пункт управления города-курорта установлена аппаратура оповещения, включённая в систему централизованного оповещения Южного Регионального Центра МЧС РФ, сопряжённую с системой оповещения МЧС России.

Для подачи предупредительного сигнала «Внимание всем!» в городе-курорте установлено 17 электрических сирен типа «С–40», что позволяет оповестить только около 50% населения городского округа.

В соответствии со статьей 19 Федерального закона от 21 декабря 1994 г.  
№ 69-ФЗ «О пожарной безопасности» к полномочиям органов местного самоуправления в области пожарной безопасности относится обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах городских округов.

Основные виды пожарной охраны:

* государственная противопожарная служба;
* муниципальная пожарная охрана;
* ведомственная пожарная охрана;
* частная пожарная охрана;
* добровольная пожарная охрана.

Цели, задачи, порядок создания и организации деятельности муниципальной охраны, порядок ее взаимоотношений с другими видами пожарной охраны определяются органами местного самоуправления.

Существующая организация обеспечения первичных мер пожарной безопасности включает в себя:

* ПЧ-1 , пожарная часть -1 – ул. 40 лет Октября;
* ОП -1,ПЧ -1 – ул. Промышленная,9;
* ОП -2, ПЧ-1 – ул. Кирова, 15;
* ПЧ по ул. Главная, 95 - не эксплуатируется. Здание находится в аварийном состоянии.

Общая численность личного состава – 78 человек. Общая численность пожарно-спасательных автомобилей (боевой расчет и резерв) – 11 машин (включая 1 спец. машина). Численность автомобилей на дежурстве – 5 шт.

Организацию служебной деятельности муниципальной пожарной охраны целесообразно проводить в соответствии с нормативными правовыми актами, применяемыми в системе Государственной противопожарной службы МЧС России.

В таблице 100 представлен вариант нормирования общего количества технических и кадровых ресурсов подразделений пожарно-спасательной службы в поселениях в зависимости от численности населения и площади территории населенного пункта.

Таблица – Проект нормативов основных ресурсов муниципальной пожарно-спасательной службы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Население тыс. чел | S1,  км2 | N2 | Количество ОПСА по видам | | | | P3 | Численность л/с по должностям4 | | | | | | | Общая численность, л/с5 | | |
| ОПА6 | СА | АПП | ОПА7 | ПМ | ВС | ПС | ст.ПС | КО | ПНК | НК | R1 | R2 | R3 |
| 100-150 | 20-40 | 3 | 6 | 3 | 2 | 2 | 13 | 3 | 8 | 18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 41 | 164 | 123 |
| 40-60 | 3 | 6 | 3 | 3 | 3 | 15 | 3 | 9 | 18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 42 | 168 | 126 |

S1 – площадь территории города;

N2 – количество пожарно-спасательных депо;

P3 – общая численность пожарно-спасательных автомобилей (боевой растет и резерв);

4 Численность личного состава по должностям;

5 Общая численность личного состава: R1 – количество личного состава, находящегося на круглосуточном боевом дежурстве на основных пожарно-спасательных автомобилях; R2 – общая численность личного состава на основных пожарно-спасательных автомобилях МПСС при 4-х сменном графике дежурстве; R3 – общая численность личного состава на основных пожарно-спасательных автомобилях МПСС при 3-х сменном графике дежурства;

6 ОПА – количество основных пожарных автомобилей в боевом расчете;

7 ОПА – количество основных пожарных автомобилей в резерве.

Минимальное допустимое количество сил и средств противопожарной службы субъекта Российской федерации в муниципальном образовании представлено в таблице 101.

Анализ материальных сил и средств пожарной охраны на основании методических рекомендаций показал необходимость:

* строительства пожарной части на пересечении ул. Фоменко и ул. Седлогорской (1 очередь строительства);
* закупки 1 специализированной машины (с лестницей 50 м);
* повышение численности личного состава до нормативной;
* строительство нового здания пожарной части по ул. Главная, 95.

Таблица – Нормирование минимально допустимого количества технических и кадровых ресурсов противопожарной службы в муниципальных образованиях субъекта Российской Федерации

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Численность населения, тыс. чел | Количество депо | Количество основных пожарных автомобилей | Количество специальных пожарных автомобилей | численность личного состава находящегося на боевом дежурстве, чел |
| 50-100 | 2-3 | 4-6/4 | 1-2 | 18-25 |
| >100 | 3-4 | 6-8/82 | 2 | 25-35 |

2 В числителе количество основных пожарных автомобилей в боевом расчете, в знаменателе – количество основных пожарных автомобилей в резерве.

Гражданская оборона – система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В соответствии с федеральным законом (Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ) «О гражданской обороне» определены основные задачи в сфере гражданской обороны:

* обучение населения в области гражданской обороны;
* оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
* эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
* предоставление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
* проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки;
* проведение аварийно-спасательных работ в случае возникновения опасностей для населения при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
* первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе медицинское обслуживание, оказание первой помощи, срочное предоставление жилья и принятие других необходимых мер;
* борьба с пожарами, возникшими при ведении военных действий или вследствие этих действий;
* обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому и иному заражению;
* санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий;
* восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
* срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;
* срочное захоронение трупов в военное время;
* разработка и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время;
* обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны.

Территория города-курорта Кисловодска относится к III группе по гражданской обороне. На территории городского округа находится 11 убежищ, для размещения 3,05 тыс. человек и 12 противорадиационных укрытий для размещения 1,8 тыс. человек. Адреса размещения защитных сооружений указаны в таблицах 102 и 103.

Таблица – Перечень убежищ, расположенных на территории города-курорта Кисловодска

| **№ п/п** | **Полный адрес места расположения убежища, с указанием строения, подъезда** | **Инвентарный номер убежища** | **Проектная вместимость, тыс. чел** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ул. Куйбышева, 81, подъезд 1 | 167 | 0,6 |
| 2 | ул. Губина, 11, подъезд 1 | 168 | 0,3 |
| 3 | ул. Калинина, 77 | 169 | 0,15 |
| 4 | ул. Кутузова, 127 | 170 | 0,15 |
| 5 | ул. Семашко, 2/12 | 171 | 0,3 |
| 6 | ул. Тюленева, 18 | 172 | 0,1 |
| 7 | ул. Набережная, 1А | 173 | 0,05 |
| 8 | просп. Мира, 9 | 174 | 0,4 |
| 9 | ул. Володарского, 12 | 175 | 0,2 |
| 10 | ул. Промышленная, 14 | 176 | 0,4 |
| 11 | ул. Промышленная, 10 | 177 | 0,4 |
|  | **Всего** | - | **3,05** |

Таблица – Перечень противорадиационных укрытий, расположенных на территории города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Полный адрес места расположения ПРУ, с указанием строения, подъезда** | **Инвентарный номер ПРУ** | **Проектная вместимость, тыс. чел.** |
| 1 | ул. Куйбышева, 4 | 35 | 0,12 |
| 2 | просп. Дзержинского, 36 | 25 | 0,125 |
| 3 | просп. Дзержинского, 47 | 26 | 0,2 |
| 4 | ул. Жуковского, 11 | 27 | 0,15 |
| 5 | ул. Гайдара, 36 | 28 | 0,15 |
| 6 | ул. Велинградская, 19 | 29 | 0,15 |
| 7 | ул. Велинградская, 32 | 30 | 0,15 |
| 8 | ул. 40 лет Октября, 15 | 31 | 0,15 |
| 9 | ул. 40 лет Октября, 17 | 32 | 0,15 |
| 10 | ул. 40 лет Октября, 24 | 33 | 0,15 |
| 11 | ул. Горького, 36 | 34 | 0,15 |
| 12 | ул. Дзержинского, 16 | 36 | 0,15 |
|  | **Всего** | - | 1,795 |

Для усиления мер по предотвращению и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций на территории города-курорта Кисловодска необходимо:

* провести исследования по выбору площадок под строительство пирсов на реках, протекающих по территории города-курорта для забора воды пожарными автомобилями;
* провести исследования по выбору искусственных и естественных водоёмов с возможностью использования воды этих водоёмов для тушения пожаров (с указанием вместимости этих водоёмов и мест подъездов к ним для забора воды пожарными машинами), пожарные депо с границами зон обслуживания.

Для лучшей организации и выполнения мероприятий по гражданской обороне необходимо

* разработать комплексную схему оповещения населения города-курорта Кисловодска, с учётом необходимости размещения дополнительного количества электрических сирен и уличных громкоговорителей (по зонам действия и покрытию территории города-курорта в зависимости от рельефа местности;
* провести анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера на функционирование объектов на перспективной территории застройки;
* разработать план мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов на перспективных территориях застройки, защите и жизнеобеспечению людей в военное время и в чрезвычайных ситуациях, с результатами оценки стоимости проектных решений и срока осуществления инженерно-технических мероприятий ГОЧС;
* разработать сводный план сетей основных инженерных коммуникаций и сооружений, обеспечивающих устойчивое функционирование территорий в военное время, на котором показать:
  + сети водоснабжения и канализации с обозначением трубопроводов, водозаборных и очистных сооружений, насосных станций, пожарных гидрантов, подземных и поверхностных источников водоснабжения с указанием ресурсов и обозначением участков, базирующихся на защищённых, в соответствии с требованиями ВСН ВК 4-90, водоисточниках, мест размещения подземных и наземных резервуаров питьевой воды и подъездов к ним автотранспорта, участков распределения вод между системами технического и хозяйственно-питьевого водоснабжения, устройств аварийного выпуска сточных вод из коллекторов в реки и овраги в случае выхода из строя очистных сооружений;
  + газовые сети с указанием ГРС, переходов через автомобильные дороги, железнодорожные пути, водные объекты;
  + сети теплоснабжения с обозначением КРЦ, ЦТП и котельных с указанием основного и резервного вида топлива;
  + сети электроснабжения с обозначением воздушных и кабельных высоковольтных линий и преобразующих устройств (сети напряжением более 110 кВ), линий электропередач, выполняющих роль перемычек для обеспечения транзита электроэнергии в обход вышедших из строя объектов сети, а также обеспечивающих надёжность электроснабжения неотключаемых в случае ЧС объектов (с указанием перечня этих объектов);
  + сети кабельной и проводной связи, радиовещания и телевидения, с указанием мест размещения сирен и уличных громкоговорителей, границ зон действия локальных систем оповещения потенциально опасных объектов.

**Для организации и выполнения мероприятий по защите** населения и территорий от чрезвычайных ситуаций разработать картографические материалы, в которых указать:

* санитарно-защитные, охранные зоны и зоны действия поражающих факторов при максимальных по последствиям авариях на потенциально опасных объектах, а также – транспортных коммуникациях;
* территории, отнесённые по степени опасности ЧС техногенного и природного характера к зонам неприемлемого риска, жёсткого контроля и приемлемого риска (см. «Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

**4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ПЛОЩАДОК**

Территория городского округа достаточно привлекательна для развития различных направлений инвестиционной деятельности. Согласно данным министерства экономического развития Ставропольского края определены инвестиционные площадки и инвестиционные проекты. Имеющийся ресурсный потенциал показывает возможность развития санаторно-курортного направления, как ведущего.

Перечень инвестиционных площадок и инвестиционных проектов на территории городского округа города-курорта Кисловодска приводится в таблицах 104 и 105.

Таблица – Перечень инвестиционных площадок городского округа города-курорта Кисловодска (по состоянию на 2 квартал 2020 г.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Положение** | **№ земельного участка** | **Тип площадки** | **Площадь, м2** | **Категория земель** | **ВРИ** |
| Санаторий «Белая Вежа»  (восстановление объекта незавершенного строительства) | улица Войкова, 39 | 26:34:030110:1 | санаторно-курортная отрасль | 68400 | Земли населенных пунктов | Под строящийся санаторно-оздоровительный комплекс |
| Корпус клиники имени Ленина  (восстановление объекта незавершенного строительства) | улица Ярошенко, 5 | 26:34:020138:3 | санаторно-курортная отрасль | 13873 | Земли населенных пунктов | Кардиологическая клиника |
| Корпус санатория «Джинал»  (восстановление объекта незавершенного строительства) | улица Пятигорская, 4 | 26:34:030104:5 | санаторно-курортная отрасль | 83117 | Земли населенных пунктов | Для оздоровительной деятельности («Санаторий Джинал») |
| Санаторий «Сосновая Роща»  (восстановление санатория) | улица Володарского, 14 | 26:34:020221:2 | санаторно-курортная отрасль | 16349 | Земли населенных пунктов | Под санаторий "Сосновая Роща" |
| Санаторий «Каскад»  (восстановление объекта незавершенного строительства) | Запикетный район, район улицы Прудной | 26:34:030320:3 | санаторно-курортная отрасль | 98256 | Земли населенных пунктов | Под незавершённое строительство |
| Строительство санатория «Стеклянная Струя»  (возведение корпусов санатория) | улица Профинтерна/улица Ольховская, 1/16 | 26:34:030307:292 | санаторно-курортная отрасль | 10454 | Земли населенных пунктов | Санатории однопрофильные и многопрофильные |
| Бывший корпус санатория имени Кирова | проспект Ленина, 21 | 26:34:020307:23 | санаторно-курортная отрасль | 8243 | Земли населенных пунктов | Под спально-лечебный корпус и клуб-столовую |
| Санаторий "Версаль" (Восстановление объекта незавершенного строительства) | проспект Дзержинского/улица Володарского, 1/5 | 26:34:020222:14 | санаторно-курортная отрасль | 8400 | Земли населенных пунктов | Под санаторий |
| Лечебно-оздоровительный комплекс (восстановление объекта незавершенного строительства) | проспект Победы, 4в | 26:34:010101:82 | санаторно-курортная отрасль | 550 | Земли населенных пунктов | Для оздоровительной деятельности |
| Спортивно-оздоровительный комплекс (восстановление объекта незавершенного строительства) | Запикетный район, улица Прудная 105а | 26:34:000000:36  26:34:030319:19 | санаторно-курортная отрасль | 66792 | Земли населенных пунктов | Под объекты незавершенного строительства спортивно-оздоровительного комплекса |
| Здание гостиницы (восстановление объекта незавершенного строительства) | улица Стопани, 2 | 26:34:020212:21 | санаторно-курортная отрасль | 8745 | Земли населенных пунктов | Под строительство отеля |
| Гостиница «Кавказ» (восстановление объекта незавершенного строительства) | проспект Дзержинского, 24 | 26:34:020304:18 | санаторно-курортная отрасль | 2000 | Земли населенных пунктов | Туристско-оздоровительный комплекс «Гостиница Кавказ» |
| Санаторно-курортный комплекс «Золотой колос Кубани» (восстановление объекта незавершенного строительства) | улица Авиации, 2 | 26:34:020111:9 26:34:0:0:3/177:1000/A | санаторно-курортная отрасль | 2108 | Земли населенных пунктов | Под нежилое здание пансионата Литер «А» |
| Ресторанный комплекс «Родопи» | улица Озёрная, 55 | 26:34:070101:10 | место общественного питания | 8349 | Земли населенных пунктов | Под существующий ресторан «Родопи» и строительство летнего кафе на 60 посадочных мест и коттеджей на 4 места |
| Здание бани  (восстановление объекта незавершенного строительства) | улица Кирова, 33 | 26:34:010110:23 | туристско-рекреационная/торгово-развлекательная | 4428 | Земли населенных пунктов | Под многоквартирный жилой дом и административно-общественный центр |
| Пансионат «Белая скала»  (восстановление объекта незавершенного строительства) | улица Володарского, 12а | 26:34:020221:12 | туристско-рекреационная | 3713 | Земли населенных пунктов | Нежилые здания литеры «А», «Б», «В» |

Таблица – Перечень инвестиционных проектов городского округа города-курорта Кисловодска (по состоянию на 1 квартал 2020 года).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Сроки реализации** | **Количество создаваемых мест** | **Краткое описание проекта** | **Стоимость,**  **млн руб.** |
| в санаторно-курортной, туристской сферах, а также в области сохранения благоприятной экологической ситуации | | | | |
| Восстановление санатория "Академический" | 2020-2022 гг. | 380 | Планируемые к созданию коечные места – 250-350 ед. | 2500,0 |
| Работы по сохранению объекта культурного наследия федерального значения «Санаторий им. Орджоникидзе», 1938 год | 2020-2025 гг. | н/д | Показатели будут определены по результатам разработки ПСД | 6655,0 |
| Строительство спального корпуса санатория Федеральной таможенной службы России «Электроника», ул. Желябова, 14а | 2020-2022 гг. | н/д | Проектная мощность – 51 коечное место | 185,0 |
| в иных сферах (при наличии) | | | | |
| Реконструкция здания МБУ СОШ № 1 по ул. Богдана Хмельницкого, 7 в г. Кисловодске (Корректировка) | 2020-2021 гг. | 0 | 116 мест | 76,7 |
| Строительство средней общеобразовательной школы на 1000 мест в городе-курорте Кисловодске | 2020-2021 гг. | 0 | 1000 мест | 1038,2 |
| Строительство детского сада-яслей на 280 мест в городе-курорте Кисловодске | 2020-2021 гг. | 0 | 280 мест | 256,0 |
| Строительство дворца спорта "Арена Кисловодск" | 2020-2022 гг. | 0 | Общая площадь здания – 21971 м2  Площадь земельного участка – 42572 м2. Количество этажей – 3; Количество посадочных мест – 2000 ед.,  Посещаемость занимающихся – 300 (чел./час.)  Продолжительность строительства – 36 месяцев. | 950,0 |
| Реконструкция проспекта Ленина в городе-курорте Кисловодске | 2020-2021 гг. | 0 | 3,3 га | 817,2 |
| Реконструкция гидротехнических сооружений на реке Аликоновка (Старое озеро) в городе-курорте Кисловодске | 2020-2021 гг. | 0 | 13,5 га | 426,8 |
| «Проектно-сметная документация на здание хореографической школы в городе-курорте Кисловодске» | 2020-2022 гг. | 0 | 380 мест (в две смены) | 240,8 |
| Строительство многоквартирного жилого дома по ул. 8 Марта, 25 | 2020-2022 гг. | 0 | Здание площадью 5000 кв.м., 5 этажей | 120,0 |
| Реконструкция нежилых зданий с пристройкой под торгово-развлекательный центр в г. Кисловодске, ул. Фоменко, 25 | 2020-2022 гг. | 500 | Реконструкция существующего здания под торгово-развлекательный центр общей площадью более 20000 кв.м. | 800,0 |

Одним из наиболее действенных инструментов, определенных указанными документами, является внедрение механизмов государственно-частного партнерства для устранения инфраструктурных ограничений экономического роста.

**5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ВКЛЮЧАЕМЫХ (ИСКЛЮЧАЕМЫХ) В (ИЗ) ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ГОРОДА-КУРОРТА КИСЛОВОДСКА**

Границы муниципального образования городской округ город-курорт Кисловодск установлены законом Ставропольского края от 25 августа 2004 года №78-кз «Об установлении границы муниципального образования города-курорта Кисловодска Ставропольского края» (с изменениями на 26 июня 2020 года).

Основной причиной изменения границ населенного пункта города-курорта Кисловодска является тот факт, что соответствии с перспективами развития муниципального образования города-курорта Кисловодска, определёнными настоящим генеральным планом, а также другими документами стратегического и территориального планирования (в том числе вышестоящими), требуются дополнительные территории под развитие жилой застройки, санаторно-курортного комплекса, рекреационного назначения.

Согласно п. 2 ст. 83 Земельного кодекса РФ, границы городских, сельских населенных пунктов отделяют земли населенных пунктов от земель иных категорий и не могут пересекать границы муниципальных образований или выходить за их границы, а также пересекать границы земельных участков, предоставленных гражданам или юридическим лицам. Данным генеральным планом предусматривается перевод земельных участков из одной категории в другую (в том числе земель сельскохозяйственного назначения) для включения в границу населенного пункта города-курорта Кисловодска (таблица 106).

Перевод земельных участков из земель лесного фонда в другие категории настоящим проектом генерального плана не предусматривается.

Таблица – Сведения о земельных участках, включаемых в границу населенного пункта города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Кадастровый номер земельного участка** | **Существующая категория земель** | **Существующее использование земельного участка** | **Планируемая категория земель** | **Планируемое использование земельного участка** | **Площадь, м2** |
| **г-к Кисловодск** | | | | | | |
|  | 26:29:000000:11902 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для иных видов сельскохозяйственного использования | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 874428 |
|  | 26:29:000000:11966 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 354000 |
|  | 26:29:000000:6682 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 4800000 |
|  | 26:29:180110:5 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 35000 |
|  | 26:29:180108:3 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 118000 |
|  | 26:29:180108:2 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 17444 |
|  | 26:29:150518:2 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Под жилую застройку (ИЖС) | 1100287 |
|  | 26:29:160317:305 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 181288 |
|  | 26:29:160317:300 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 102650 |
|  | 26:29:160317:302 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 72541 |
|  | 26:29:160317:298 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 19127 |
|  | 26:29:160317:299 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 7701 |
|  | 26:29:160317:301 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 2451 |
|  | 26:29:160317:292 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 7698 |
|  | 26:29:160317:306 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 2200 |
|  | 26:29:160317:291 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 31495 |
|  | 26:29:160317:303 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | Земли населенных пунктов | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | 3944 |
|  | 26:29:160317:304 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | Земли населенных пунктов | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | 271 |
|  | 26:29:160317:308 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | Земли населенных пунктов | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | 7192 |
|  | 26:29:160317:290 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для сельскохозяйственного производства | Земли населенных пунктов | Рекреационное использование | 615 |
|  | 26:29:160317:297 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | Земли населенных пунктов | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | 532 |
|  | 26:29:160317:307 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | Земли населенных пунктов | Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства | 78 |
|  | 26:29:160310:588 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 400 |
|  | 26:29:160310:649 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 400 |
|  | 26:29:160310:784 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 440 |
|  | 26:29:160310:595 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 850 |
|  | 26:29:160310:737 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 792 |
|  | 26:29:160314:1 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 400 |
|  | 26:29:160313:7 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 719 |
|  | 26:29:160313:8 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 204 |
|  | 26:29:160313:6 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 529 |
|  | 26:29:160313:4 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 500 |
|  | 26:29:160313:3 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 123 |
|  | 26:29:160313:5 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 666 |
|  | 26:29:160313:2 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 500 |
|  | 26:29:160310:474 | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения гражданами садоводства и огородничества | Земли населенных пунктов | Под ИЖС | 400 |
| **Всего** | | | | | | 7745865 |

Всего предлагается перевод 36 земельных участков, относящихся к различным категориям земель, общей площадью 7745865 м2 (774,6 га).

В соответсвии с постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 года № 493 «О создании национального парка "Кисловодский" (с изменениями на 5 февраля 2018 года) предусмотрено исключение 51 земельного участка из границ населенного пункта города-курорта Кисловодска (таблица 107).

Таблица – Сведения о земельных участках, исключаемых из границ населенного пункта города-курорта Кисловодска

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Кадастровый номер земельного участка** | **Существующая категория земель** | **Существующее использование земельного участка** | **Планируемая категория земель** | **Планируемое использование земельного участка** | **Площадь, м2** |
| 1 | 26:34:000000:4 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 9484000 |
| 2 | 26:34:000000:9454 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 71500 |
| 3 | 26:34:000000:9472 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 125 |
| 4 | 26:34:000000:9473 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1 |
| 5 | 26:34:000000:9474 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 2427 |
| 6 | 26:34:000000:9475 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 35713 |
| 7 | 26:34:000000:9476 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 22727 |
| 8 | 26:34:000000:9477 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1523 |
| 9 | 26:34:000000:9478 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 4438 |
| 10 | 26:34:000000:9480 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 240 |
| 11 | 26:34:000000:9481 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 175 |
| 12 | 26:34:000000:9482 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 413 |
| 13 | 26:34:000000:9483 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 772 |
| 14 | 26:34:000000:9484 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 55 |
| 15 | 26:34:000000:9485 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 27 |
| 16 | 26:34:000000:9486 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 450 |
| 17 | 26:34:000000:9487 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 602 |
| 18 | 26:34:000000:9488 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 15 |
| 19 | 26:34:000000:9489 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 607 |
| 20 | 26:34:000000:9490 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1218 |
| 21 | 26:34:000000:9491 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1118 |
| 22 | 26:34:000000:9493 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 132 |
| 23 | 26:34:000000:9494 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1 |
| 24 | 26:34:000000:9495 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1 |
| 25 | 26:34:000000:9496 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1 |
| 26 | 26:34:000000:9497 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1 |
| 27 | 26:34:000000:9498 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 133 |
| 28 | 26:34:020220:3 | Земли населенных пунктов | Под отделение связи № 44 | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 343 |
| 29 | 26:34:020220:5 | Земли населенных пунктов | Под лечебно-оздоровительный центр с летней площадкой | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1000 |
| 30 | 26:34:020220:6 | Земли населенных пунктов | Под кафе "Колоннада" | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1500 |
| 31 | 26:34:020220:9 | Земли населенных пунктов | Под скважину №8-БИС | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 33 |
| 32 | 26:34:020220:10 | Земли населенных пунктов | Под источник "Нарзан" | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 42 |
| 33 | 26:34:020220:12 | Земли населенных пунктов | Под церковный киоск по реализации православной литературы | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 9 |
| 34 | 26:34:020220:13 | Земли населенных пунктов | Под павильон комплексного обслуживания фотолюбителей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 100 |
| 35 | 26:34:020221:6 | Земли населенных пунктов | Под кафе | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 473 |
| 36 | 26:34:020224:2 | Земли населенных пунктов | Под буфет №2 с площадкой для летней торговли | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 370 |
| 37 | 26:34:020224:4 | Земли населенных пунктов | Под кафе | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 596 |
| 38 | 26:34:020224:5 | Земли населенных пунктов | Под резервуары | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 2666 |
| 39 | 26:34:020225:8 | Земли населенных пунктов | Под трансформаторную подстанцию №123 | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 24 |
| 40 | 26:34:020225:9 | Земли населенных пунктов | под кафе | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 518 |
| 41 | 26:34:020308:17 | Земли населенных пунктов | Под павильон по продаже напитков и кондитерских изделий | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 114 |
| 42 | 26:34:020310:1 | Земли населенных пунктов | Под ресторан | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 4244 |
| 43 | 26:34:020310:2 | Земли населенных пунктов | Под нижнюю станцию канатной дороги | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1792 |
| 44 | 26:34:020310:3 | Земли населенных пунктов | Под трансформаторную подстанцию №120 | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 135 |
| 45 | 26:34:020310:12 | Земли населенных пунктов | Для лечебно-оздоровительных целей | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 12568 |
| 46 | 26:34:020311:1 | Земли населенных пунктов | Под кафе | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 222 |
| 47 | 26:34:020311:2 | Земли населенных пунктов | Под трансформаторную подстанцию № 105 | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 77 |
| 48 | 26:34:030203:3 | Земли населенных пунктов | Под кафе | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 597 |
| 49 | 26:34:030203:4 | Земли населенных пунктов | Под кафе | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 517 |
| 50 | 26:34:030320:7 | Земли населенных пунктов | Под резервуары "Запикетные" (нижней подзоны) | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 11008 |
| 51 | 26:34:030320:135 | Земли населенных пунктов | под строительство лечебно-оздоровительных корпусов | земли особо охраняемых территорий и объектов | Под национальный парк «Кисловодский» | 1883 |
| **Итого** | | | | | | **9669246** |

Общая площадь исключаемых из границ населенного пункта земельных участков составляет 966,9 га.

**6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА-КУРОРТА КИСЛОВОДСКА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние** | **Расчетный срок** |
| **Городской округ город-курорт Кисловодск** | | | | |
| **1.** | **Общая площадь земель в границах муниципального образования** | га | 17000,35 | 17000,35 |
| **1.1** | **Общая площадь функциональных зон (за исключением территорий населённых пунктов)** | га | 8458,55 | 8458,55 |
| **Зоны общественно-делового использования**, в том числе: | га | 25,30 | 25,30 |
| Общественно-деловые зоны | га | 25,30 | 25,30 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | га | 35,71 | 35,71 |
| Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур | га | 19,18 | 19,18 |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 16,53 | 16,53 |
| **Зона рекреационного использования,** в том числе: | га | 8238,43 | 7045,04 |
| Зоны рекреационного назначения | га | 8228,97 | 6285,62 |
| Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | га | 1,33 | 1,33 |
| Зона отдыха | га | 0,00 | 749,96 |
| Курортная зона | га | 8,13 | 8,13 |
| Иные рекреационные зоны | га | 0,00 | 1193,39 |
| **1.2** | **Земли лесного фонда** | га | 12,09 | 12,09 |
| **1.3** | **Земли национального парка «Кисловодский»** | га | 965,79 | 965,79 |
| **1.4** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | га | 7576,01 | 7576,01 |
| **1.5** | **Общая площадь функциональных зон (в границах населённых пунктов),** в том числе: | **га** | **7576,01** | **7576,01** |
| **г-к Кисловодск** | | | | |
| **1.6** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **7067,60** | **7067,60** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах г. Кисловодска)** | **га** | **7067,60** | **7067,60** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **1680,30** | **1761,99** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 1297,07 | 1249,79 |
| Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный) | га | 133,65 | 133,65 |
| Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный) | га | 201,48 | 330,45 |
| Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более) | га | 48,10 | 48,10 |
| **Зоны общественно-делового использования,** в том числе: | **га** | **186,53** | **232,34** |
| Общественно-деловые зоны | га | 158,16 | 203,97 |
| Зона исторической застройки | га | 28,37 | 28,37 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | 606,86 | 606,86 |
| Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур | га | 286,52 | 286,52 |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 320,34 | 320,34 |
| **Зоны сельскохозяйственного использования,** в том числе: | **га** | **1643,62** | **0,00** |
| Зоны сельскохозяйственного использования | га | 1643,62 | 1643,62 |
| **Зона рекреационного использования,** в том числе: | **га** | **2834,66** | **4350,78** |
| Зоны рекреационного назначения | га | 215,94 | 215,94 |
| Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | га | 2328,0 | 3667,74 |
| Курортная зона | га | 296,11 | 467,10 |
| **Зоны специального назначения,** в том числе: | **га** | **57,85** | **57,85** |
| Зона кладбищ | га | 42,96 | 42,96 |
| Зона режимных территорий | га | 14,89 | 14,89 |
| **Иные зоны,** в том числе: | **га** | **57,77** | **57,77** |
| Зона акваторий | га | 57,77 | 57,77 |
| **п. Аликоновка** | | | | |
| **1.7** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **89,05** | **89,05** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах п. Аликоновка)** | **га** | **89,05** | **89,05** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **68,07** | **71,16** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 68,07 | 71,16 |
| **Зоны общественно-делового использования,** в том числе: | **га** | **0,24** | **0,24** |
| Общественно-деловые зоны | га | 0,24 | 0,24 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | **8,45** | **8,45** |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 8,45 | 8,45 |
| **Зоны сельскохозяйственного использования,** в том числе: | **га** | **9,26** | **0,00** |
| Зоны сельскохозяйственного использования | га | 9,26 | 0,00 |
| **Зона рекреационного использования,** в том числе: | **га** | **3,07** | **9,24** |
| Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | га | 3,07 | 9,24 |
| **п. Белореченский** | | | | |
| **1.8** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **24,75** | **24,75** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах п. Белореченского)** | **га** | **24,75** | **24,75** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **21,55** | **21,55** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 21,55 | 21,55 |
| **Зоны общественно-делового использования,** в том числе: | **га** | **0,28** | **0,28** |
| Общественно-деловые зоны | га | 0,28 | 0,28 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | **2,92** | **2,92** |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 2,92 | 2,92 |
| **п. Зеленогорский** | | | | |
| **1.9** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **53,91** | **53,91** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах п. Зеленогорского)** | **га** | **53,91** | **53,91** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **39,47** | **39,47** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 39,47 | 39,47 |
| **Зоны общественно-делового использования**  в том числе: | **га** | **0,78** | **0,78** |
| Общественно-деловые зоны | га | 0,78 | 0,78 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования**  в том числе: | **га** | **5,01** | **5,01** |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 5,01 | 5,01 |
| **Зоны сельскохозяйственного использования, в** том числе: | **га** | **8,64** | 0,00 |
| Зоны сельскохозяйственного использования | га | 8,64 | 0,00 |
| **Зона рекреационного использования,**  в том числе: | **га** | **0,00** | **8,64** |
| Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | га | 0,00 | 8,64 |
| **п. Индустрия** | | | | |
| **1.10** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **43,67** | **43,67** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах п. Индустрия)** | **га** | **43,67** | **43,67** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **39,90** | **39,90** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 39,90 | 39,90 |
| **Зоны общественно-делового использования,** в том числе: | **га** | **0,36** | **0,36** |
| Общественно-деловые зоны | га | 0,36 | 0,36 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | **3,41** | **3,41** |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 3,41 | 3,41 |
| **п. Луначарский** | | | | |
| **1.11** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **67,58** | **67,58** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах пос. Луначарского)** | **га** | **67,58** | **67,58** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **52,52** | **52,52** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 52,12 | 52,12 |
| Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный) | га | 0,40 | 0,40 |
| **Зоны общественно-делового использования,** в том числе: | **га** | **6,40** | **6,40** |
| Общественно-деловые зоны | га | 6,40 | 6,40 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | **7,74** | **7,74** |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 7,74 | 7,74 |
| **Зоны сельскохозяйственного использования,** в том числе: | **га** | **0,92** | 0,00 |
| Зоны сельскохозяйственного использования | га | 0,92 | 0,00 |
| **Зона рекреационного использования,** в том числе: | **га** | **0,00** | **0,92** |
| Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | га | 0,00 | 0,92 |
| **п. Нарзанный** | | | | |
| **1.12** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **74,77** | **74,77** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах п. Нарзанного)** | **га** | **74,77** | **74,77** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **52,61** | **43,99** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 52,61 | 43,99 |
| **Зоны общественно-делового использования,** в том числе: | **га** | **0,76** | **0,76** |
| Общественно-деловые зоны | га | 0,76 | 0,76 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | **4,13** | **4,13** |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 4,13 | 4,13 |
| **Зоны сельскохозяйственного использования,** в том числе: | **га** | **17,28** | 0,00 |
| Зоны сельскохозяйственного использования | га | 17,28 | 0,00 |
| **Зона рекреационного использования, в** том числе: | **га** | **0,00** | **25,90** |
| Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | га | 0,00 | 4,14 |
| Курортная зона | га | 0,00 | 21,76 |
| **п. Новокисловодский** | | | | |
| **1.13** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **26,30** | **26,30** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах п. Новокисловодского)** | **га** | **26,30** | **26,30** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **21,37** | **8,48** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 8,48 | 8,48 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | **3,33** | **3,33** |
| Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур | га | 1,95 | 1,95 |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 1,38 | 1,38 |
| **Зона рекреационного использования, в** том числе: | **га** | **0,00** | **12,89** |
| Курортная зона | га | 0,00 | 12,89 |
| **Зоны специального назначения,** в том числе: | **га** | **1,60** | **1,60** |
| Зона режимных территорий | га | 1,60 | 1,60 |
| **п. Высокогорный** | | | | |
| **1.14** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **18,40** | **18,40** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах п. Высокогорного)** | **га** | **18,40** | **18,40** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **16,03** | **16,03** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 16,03 | 16,03 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | **2,38** | **2,38** |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 2,38 | 2,38 |
| **п. Левоберёзовский** | | | | |
| **1.15** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **35,02** | **35,02** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах п. Левоберёзовского)** | **га** | **35,02** | **35,02** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **32,03** | **32,03** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 32,03 | 32,03 |
| **Зоны общественно-делового использования,** в том числе: | **га** | **0,23** | **0,23** |
| Общественно-деловые зоны | га | 0,23 | 0,23 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | **2,76** | **2,76** |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | 2,76 | 2,76 |
| **п. Правоберёзовский** | | | | |
| **1.16** | **Общая площадь земель населенных пунктов** | **га** | **74,93** | **74,93** |
| **Общая площадь функциональных зон (в границах п. Правоберёзовского)** | **га** | **74,93** | **74,93** |
| **Жилые зоны,** в том числе: | **га** | **64,14** | **64,14** |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | 64,14 | 64,14 |
| **Зоны общественно-делового использования,** в том числе: | **га** | **0,00** | **3,29** |
| Общественно-деловые зоны | га | 0,00 | 3,29 |
| **Зоны производственного, инженерного и транспортного использования,** в том числе: | **га** | **7,49** | **7,49** |
| Зона транспортной инфраструктуры | га | **7,49** | **7,49** |
| **Зоны сельскохозяйственного использования,** в том числе: | **га** | **3,29** | 0,00 |
| Зоны сельскохозяйственного использования | га | 3,29 | 0,00 |
| **2. Население** | | | | |
| 2.1. | Численность постоянного населения | тыс. человек/% | 136,8/100 | 135,2/100 |
| 2.2. | Возрастная структура населения: |  |  |  |
| 2.3. | дети до 15 лет | тыс. человек/% | 23,7/17,3 | 24,5/17,7 |
| 2.4 | население в трудоспособном возрасте (мужчины 16-59 лет, женщины 16-54 года) | тыс. человек / % | 79,0/57,7 | 69,8/50,5 |
| 2.5 | население старше трудоспособного возраста | тыс. человек / % | 33,9/25,0 | 40,7/31,8 |
| **3.Жилищный фонд** | | | | |
| 3.1. | Жилищный фонд – всего | тыс. м2 общей площади | 2829,3 | 4873,2 |
| 3.2. | Средняя обеспеченность населения общей площадью | м2 на 1 человека | 19,2 | 30,7 |
| 3.3. | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. м2 | 2829,3 | 2829,3 |
| 3.4. | Новое жилищное строительство – всего | тыс. м2 | - | 2043,86 |
| 3.5. | Среднегодовой ввод жилищного фонда | тыс. м2 | за период 2017-2042 | 92,9 |
| **4. Объекты социального и коммунально-бытового обслуживания населения** | | | | |
| 4.1. | Детские дошкольные учреждения | ед. | 20 | 71 |
| 4.2. | Общеобразовательные школы | ед. | 18 | 21 |
| 4.3. | Больницы | коек | 900 | 1820 |
| 4.4. | Поликлиники | посещений в смену | 2386 | 2450 |
| 4.5. | Станции скорой медицинской помощи | автомобиль | 12 | 14 |
| 4.6. | Учреждения культуры и искусства | ед. | 15 | 23 |
| 4.7. | Цирк | пос. мест | 1520 | 1520 |
| 4.8. | Библиотеки | тыс. единиц хранения | 395 | 540 |
| 4.9. | Спортивные залы | площадь, м2 | 14282 | 386286 |
| 4.10. | Бассейны | метров зеркала воды | 1107 | 1803 |
| 4.11. | Предприятия торговли и общественного питания, в том числе: |  |  |  |
| 4.11.1. | Стационарной розничной торговли | тыс. м2 торговой площади | 87,1 | Определяется проектом |
| 4.11.2. | Рыночные комплексы | торг. мест | 1050 | 1050 |
| 4.11.3. | Предприятия общественного питания | посад. мест | 3000 | 5400 |
| 4.12.4. | Пожарное депо | пожарн. а/м | 13 | 15 |
| 4.12.5. | Территория кладбищ | га | 42,96 | 42,96 |
| * + - 1. **Транспортная инфраструктура** | | | | |
| 5.1. | Общая протяженность улиц, проездов, набережных | км | 246,9 | Определяется проектом |
| 5.2. | Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями, с учетом наличного населения | автомобилей/  1000 чел. | 232 | 290 |
| 5.3. | Количество АЗС | единиц | 13 | Определяется проектом |
| 5.7. | Общая протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения | км | 259,1 | 259,1 |
| 5.8. | Количество мостовых сооружений | единиц | 15 | 15 |
| **6.Инженерная инфраструктура и благоустройство территории** | | | | |
| 6.1. | **Водоснабжение** |  |  |  |
| 6.1.1. | Общий объем водопотребления – всего, | тыс. м3/сут. | 47,5 | 73,1 |
|  | в том числе: |  |  |  |
|  | на хозяйственно-питьевые нужды | тыс. м3/сут. | 36,8 | 45,6 |
|  | на производственные нужды | тыс. м3/сут. | 3,6 | 4,6 |
| 6.1.2. | Источники водоснабжения | Кубанский водопровод, Эшкаконский водопровод, местные источники |  |  |
| 6.1.3. | Среднесуточное водопотребление на 1 человека (без учета промышленности) | л/сут. на 1 человека | 200 | 200 |
| 6.2. | **Водоотведение (канализация)** |  |  |  |
| 6.2.1. | Общее поступление сточных вод | тыс. м3/сут. | 52,0 | 65,0 |
| 6.2.2. | Мощность очистных сооружений | тыс. м3/сут. | 85,0 | 100,0 |
| 6.3. | **Электроснабжение (прирост)** |  |  |  |
| 6.3.1. | Суммарная электрическая нагрузка на коммунально-бытовые нужды | МВт | - | 53,7 |
| 6.3.2. | Годовой расход электроэнергии | тыс. кВт/час | - | 270,4 |
| 6.4. | **Теплоснабжение (прирост)** |  |  |  |
| 6.4.1. | Расход тепла по городу | Гкал/год | - | 281,1 |
| 6.5. | **Газоснабжение (прирост)** |  |  |  |
| 6.5.1. | Потребность газа – всего | тыс. м3/год | - | 125510,0 |
| 6.5.2. | Источники подачи газа | АГРС «Подкумок» |  |  |
| 6.6. | **Инженерная подготовка и защита территории** |  |  |  |
| 6.6.1. | Очистные сооружения ливневой канализации | шт. | 1 | 1 |
| **7.Охрана окружающей среды** | | | | |
| 7.1. | Уровень загрязнения атмосферного воздуха | % от ПДК | 120,0-160,0 | 60,0 |
| 7.2. | Уровень загрязнения водоемов | % от ПДК | 140,0 | 90,0 |
| 7.3. | Уровень загрязнения почвы | % от ПДК | 110,0 | 70,0 |
| **8.Связь** | | | | |
| 8.1. | Телефонная емкость | шт. номеров | 50312 | Определяется проектом |

ПРИЛОЖЕНИЯ

**Приложение 1 – Перечень скважин на территории городского округа города-курорта Кисловодска**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№ скважины, источника** | **Местоположение** | **Возраст водоносного горизонта** | **Назначение водного пункта по паспорту** | **Фактическое использование** | **Режим эксплуатации** | **Вид использования минеральной воды** | **Широта Х** | **Долгота Y** | **S земельного участка по договору, м2** | **S горного отвода, м2** | **S1 зоны санитарной охраны, м2** | **Запасы минеральных вод, м3/сут.** | **Средняя добыча минеральных вод за 2012-2016 гг., м3/сут** | **Тип воды (ГОСТ Р 54316-2011)** | **Тип воды по газовому составу** | **Тип воды по химическому составу** | **Минерализация, г/дм3** | **СО2 раств., г/дм3** |
| **Центральный участок (территория город-курорт Кисловодск)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Нарзан | Курортный бульвар, 4,Нарзанная галерея, южная часть здания | K1v2 | эксплуатационный | эксплуатируется | самоизлив | Бальнео лечение | 8316687,29 | 4865294,27 | 42 | 56 | 56 | 1470 | 402,61 | - | углекислый | Слабоуглекислая и углекислая средней концентрации слабоминерализованная сульфатно-гидрокарбонатная магниево-кальциевая | 1,6-1,8 | 1,0-1,2 |
| 2 | 5/0-бис | Курортный бульвар, 9-а возле бювета "Круглый" | K1v2 | прерывистый крановый | Бальнео лечение, розлив | 8316739,56 | 4865698,70 | 342 | 94 | 94 | 60,48 | Нарзан | 1,1-1,4 | 0,3-0,6 |
| 3 | 5/0 | Курортный бульвар, 9-а возле бювета "Круглый" | K1v1 | розлив, питье | 8316739,52 | 4865697,46 | 55 | 54,15 | Нарзан, Доломитный нарзан | Углекислая средней концентрации и сильноуглекислая маломинерализованная сульфатно-гидрокарбонатная магниево-кальциевая | 2,8-3,3 | 1,7-2,2 |
| 4 | 7 | ул. Коминтерна, 3,сквер у Нарзанной галереи | K1v1 | питье | 8316732,77 | 4865364,05 | 36 | 36 | 36 | 2,69 | Доломитный нарзан | 3,5-3,8 | 1,6-1,9 |
| 5 | 12 | Курортный бульвар, 14,во дворе гостиницы "Гранд-отель" | K1v1 | питье | 8316603,63 | 4865265,69 | 98 | 98 | 98 | 3,48 |  | 2,7-3,5 | 1,6-2,0 |
| 6 | 1-ОП | ул. Курортный бульвар, 9а, в 30м северо-восточнее скв. 5/0,5/0-бис, возле бювета "Круглый" | J3tt | питье | 8316746,08 | 4865708,40 | 135 | 135 | 135 | 10 | 0,19 | Сульфатный нарзан | Углекислая средней концентрации и сильноуглекислая среднеминерализованная сульфатно-гидрокарбонатная натриево-магниево-кальциевая с повышенным содержанием железа (15-23 мг/л) | 6,9-7,3 | 1,6-2,1 |
| 7 | 23 | ул. Кирова 3,в бювете "Желябовский" | J3tt | эксплуатационный | эксплуатируется | питье | 8316914,54 | 4866050,63 | 6 | 6 | 6 | 0,49 | Сульфатный нарзан | углекислый | 6,8-7,0 | 1,7-2,2 |
| 8 | 8-бис | ул. Коминтерна, 9,в 5 м от Нарзанной галереи | J3tt | 8316714,07 | 4865293,53 | 33 | 33 | 33 | 1,40 | Сульфатный нарзан | 5,9-6,1 | 1,7-2,1 |
| 9 | 8 | ул. Коминтерна, 2А,в 80 м на В от ист. Нарзан | J3tt | наблюдается | - | - | 8316772,56 | 4865341,33 | 30 | 30 | 30 | 0,00 | - | 5,5-5,7 | 1,8-2,0 |
| 10 | 7/0-бис | Пересечение ул. Кирова, 1а и Тюленева, 2а | K1v1 | - | - | 8316805,65 | 4865997,11 | - | - | - | - | - | - | - | 1,1-1,6 | 0,3-0,8 |
| 11 | 53 | верхний Курортный парк, правый берег р. Ольховка, у тира ДОСААФ | K1v2 | наблюдательная | - | - | 8316878,63 | 4865672,00 | - | - | - | - | - | - | - | 2,5 | 1,7 |
| 12 | 57 | напротив дома по ул. Шаумяна, 7,правый. Берег р. Березовка | K1v2 | - | - | 8316432,53 | 4865418,38 | - | - | - | - | - | - | - | 0,9-1,1 | 0,1-0,5 |
| 13 | 58 | пр. К. Маркса, 6 | K1v2 | - | - | 8316848,15 | 4865393,3 | - | - | - | - | - | - | - | 4,3-5,1 | 1,6-2,3 |
| 14 | 59 | ул. Володарского, 3 | K1v2 | - | - | 8317048,94 | 4865385,28 | - | - | - | - | - | - | - | 4,4-5,4 | 1,3-2,2 |
| 15 | 60 | ул. Коминтерна, 7 | K1v2 | - | - | 8316806,19 | 4865240,63 | - | - | - | - | - | - | - | 3,1-3,4 | 1,5-1,9 |
| 16 | 62 | пр. Мира, во дворе пансионата "Кисловодск" | K1v2 | - | - | 8316608,41 | 4865341,54 | - | - | - | - | - | - | - | 0,9-1,2 | 0,2-0,5 |
| 17 | 67 | ул. Красноармейская, 1 (пам. Ленину) | K1v2 | - | - | 8316554,75 | 4865169,74 | - | - | - | - | - | - | - | 0,8-1,3 | 0,1-0,5 |
| 18 | 77 | Курортный парк, в 90 м к ЮВ от Колоннады, на правом берегу Ольховки | K1v2 | наблюдательная | наблюдается | - | - | 8316730,19 | 4865044,43 | - | - | - | - | - | - | углекислый | - | 1,3-3,0 | 0,5-1,7 |
| 19 | 78 | Курортный парк, в 40 м к ЮВ от читального павильона, левый берег Ольховки | K1v2 | - | - | 8316805,00 | 4864914,48 | - | - | - | - | - | - | - | 1,2-1,9 | 0,3-0,8 |
| 20 | 79 | пр. Мира, 10 | K1v2 | - | - | 8316466,74 | 4864943,60 | - | - | - | - | - | - | - | 1,1-1,3 | 0,3-0,5 |
| 21 | Финкгейзер | через дорогу от "Гранд-отеля", вблизи пересечения пр. Первомайского и пер. Яновского | K1v2 | - | - | 8316496,14 | 4865255,38 | - | - | - | - | - | - | - | 0,8-1,1 | 0,02-0,30 |
| 22 | 95-бис | ул. Урицкого, 1 (сан. Долина нарзанов), на клубе против главного Корпуса | K1v1 | - | - | 8316958,62 | 4865859,44 | - | - | - | - | - | - | - | 4,2-4,7 | 1,6-2,3 |
| 23 | 101 | во дворе сан. Красный Партизан | K1v1 | - | - | 8316472,35 | 4865227,00 | - | - | - | - | - | - | - | 1,1-1,7 | 0,1-0,4 |
| 24 | 103 | Курортный парк, 15 м ЮВ Колоннады | K1v1 | - | - | 8316692,28 | 4865184,16 | - | - | - | - | - | - | - | 2,8 | 2,4 |
| 25 | 108 | Южная окраина город-курорт Кисловодск, левый берег Ольховки | K1v1 | - | - | 8317654,86 | 4862800,55 | - | - | - | - | - | - | - | 0,8-1,8 | 0,3-0,5 |
| 26 | 86 | ул. Энгельса, вблизи д. 68,между улицами Калинина и Школьной | K1v1 | - | - | 8318296,89 | 4868070,06 | - | - | - | - | - | - | - | 3,1 | 0,5 |
| 27 | 87 | ул. Кирова, у д. 51 | K1v1 | наблюдательная | наблюдается | - | - | 8317222,84 | 4866905,14 | - | - | - | - | - | - | углекислый | - | 1,0-1,3 | 0,2-0,8 |
| 28 | 89-а | угол ул. К. Либкнехта и пр. Мира, в 30 м от д. 21 | K1v1 | - | - | 8316736,52 | 4866493,54 | - | - | - | - | - | - | - | 2,6-3,2 | 1,6-2,2 |
| 29 | 91 | ул. Тельмана, 18,возле института | K1v1 | - | - | 8316095,21 | 4866068,05 | - | - | - | - | - | - | - | 0,9-2,0 | 0,3-0,7 |
| 30 | 94 | ул. Желябова, д. 19 | K1v1 | - | - | 8317448,05 | 4865961,16 | - | - | - | - | - | - | - | нет свед. | нет свед. |
| 31 | 98 | ул. Володарского, 3 | K1v1 | - | - | 8317047,46 | 4865380,38 | - | - | - | - | - | - | - | 2,8-3,7 | 0,4-1,2 |
| 32 | 1-Т | пр. Ленина, в саду сан. Орджоникидзе (Димитрова), к С от нарзанных ванн | J3tt | - | - | 8318291,48 | 4865298,92 | - | - | - | - | - | - | - | 6,1-6,6 | 1,6-2,4 |
| 33 | 2-Т | пересечение ул. Горького и Коммуны (Кристалл) | J3tt | - | - | 8316271,92 | 4866296,05 | - | - | - | - | - | - | - | 3,7-4,8 | 1,2-1,3 |
| 34 | 3-Т | правый берег р. Аликоновки, в 150 м выше ее впадения в городское озеро | J3tt | - | - | 8314561,87 | 4866515,72 | - | - | - | - | - | - | - | 2,4-2,6 | 0,1-0,3 |
| 35 | 75 | ул. Мира, 27,на территории сан. "X лет Октября" | K1v2 | не используется | - | - | 8316595,58 | 4865025,58 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 36 | 76 | Курортный парк, у первого мостика от колоннады, левый берег Ольховки | K1v2 | - | - | 8316696,01 | 4865092,94 | - | - | - | - | - | - | - | 0,8-1,1 | 0,1-0,5 |
| 37 | 104 | ул. Коминтерна, 10 (сан. Луч) | K1v1 | наблюдательная | не используется | - | - | 8316842,82 | 4865038,54 | - | - | - | - | - | - | углекислый | - | 2,1-3,7 | 0,9-2,2 |
| 38 | 68 | Курортный парк, в 50 м к ЮВ от Колоннады | K1v2 | - | - | 8316709,26 | 4865151,88 | - | - | - | - | - | - | - | 0,8-1,1 | 0,3-0,5 |
| 39 | 20-бис | ул. Зеленая, в 0.5 км от сан. "Москва", в 50 м к Ю от скв. 20 | J3tt | эксплуатационная | законсервирована | - | - | 8318033,32 | 4866691,03 | - | - | - | - | - | - | - | 8,9 | 1,65 |
| 40 | 26-бис | Курортный парк, к югу от плавательного бассейна | J3tt | - | - | 8318520,32 | 4864283,54 | - | - | - | - | - | - | - | 7,5 | 1,1 |
| **Ольховский участок (долина реки Ольховка в 4-5 км юго-восточнее город-курорт Кисловодск)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | 114-Э | п. Нарзанный, правый берег р. Ольховка | J3tt | эксплуатационная | эксплуатируется | прерывистый крановый | Бальнео лечение | 8320701,74 | 4860327,78 | 555 | 750 | 750 | 164 | 18,70 | Сульфатный нарзан | углекислый | Углекислая средней концентрации и сильноуглекислая среднеминерализованная сульфатно-гидрокарбонатная натриево-магниево-кальциевая с повышенным содержанием железа (15-23 мг/л) | 6,1-7,4 | 1,4-2,2 |
| 42 | 115-Э | п. Нарзанный, правый берег р. Ольховка | J3tt | зарегулированный самоизлив | 8320339,29 | 4860446,30 | 814 | 680 | 680 | 4,77 | 6,3-7,0 | 1,4-2,2 |
| 43 | 115-бис | п. Нарзанный, правый берег р.Ольховка | J3tt | не используется | - | - | 8320677,61 | 4860361,17 | 600 | - | - | - |  | 6,9-7,2 | 1,7-2,6 |
| **Подкумский участок (долина р. Подкумок, в 6 км к западу от город-курорт Кисловодск)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | 2-ПЭ-бис | 6 км ЮЗ Кисловодска, правый.берег р.Подкумок | J3tt | эксплуатационная | эксплуатируется | прерывистый крановый | розлив | 8312243,18 | 4869990,31 | 2253 | 4600 | 4600 | 95 | 12,56 | Сульфатный нарзан | углекислый | Углекислая средней концентрации и сильноуглекислая среднеминерализованная сульфатно-гидрокарбонатная натриево-магниево-кальциевая с повышенным содержанием железа (15-23 мг/л) | 4,8-5,7 | 1,4-2,1 |
| 45 | 5-НП | Правый берег р. Аликоновка, в 0.5 км к С от рест. "Замок" | J3tt | зарегулированный самоизлив | питье | 8312863,78 | 4865305,30 |  |  |  | 1,12 |  | 6,1-6,9 | 1,5-2,1 |
| 46 | 1-ПЭ | 6 км к З от Кисловодска, правый берег р. Подкумок, 5 м от скв. 1-П | J3tt | наблюдается |  |  | 8312757,85 | 4869507,45 | 1362 | 1400 | 1400 |  |  |  | 1,0-1,4 | 0,1-0,5 |
| 47 | 1-НП | водораздел р. Аликоновка и р. Подкумок С от озера | J3tt | наблюдательная |  |  | 8314384,72 | 4867701,58 |  |  |  |  |  |  |  | 1,0-2,6 | 0,1-0,5 |
| 48 | 2-П-бис | 6 км ЮЗ Кисловодска, правый берег р. Подкумок | J3tt | эксплуатационная | законсервирована |  |  | 8312229,86 | 4869977,10 |  |  |  |  |  |  |  | 5,5 | 2,4 |
| 49 | 4-НП | правый берег р. Подкумок, в пос. Мирный | J3tt | наблюдательная |  |  | 8313953,54 | 4870076,71 |  |  |  |  |  |  |  | 1,5 | 0,1 |

**Приложение 2 – Перечень объектов культурного наследия городского округа города-курорта Кисловодска**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Наименование объекта культурного наследия в соответствии с Единым государственным реестром объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации** | **Номер объекта культурного наследия в Едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации** | **Адрес объекта культурного наследия** | **Номер и дата документа о принятия объекта культурного наследия на государственную охрану** |
| 1 | 2 | 2 | 3 | 4 |
| **Объекты Федерального значения** | | | | |
|  | «Дом Ярошенко Николая Александровича, в котором он жил в 1892 - 1898 гг.» | 261410306550006 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. Ярошенко, 3 | Постановление Совета Министров РСФСР от 30.08.1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Могила Ярошенко Николая Александровича  (1847 - 1898)» | 261510407570006 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира, 19 | Постановление Совета Министров РСФСР от 30.08.1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Остатки русской крепости» | 261510308070006 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  пр. Мира,11 | Постановление Совета Министров РСФСР от 30.08.1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Дом Реброва («Дом княжны Мери»), в котором бывали Пушкин Александр Сергеевич и Лермонтов Михаил Юрьевич, описавший его в романе «Герой нашего времени» | 261510354490006 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. Коминтерна, 3 | Постановление Совмина РСФСР от 04.12.1974 г. № 624 «О дополнении и частичном изменении Постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Дача Шаляпина Федора Ивановича,  на которой он отдыхал с 1897 по 1917 гг. В оформлении интерьера принимали участие художники Коровин Константин Алексеевич и Рерих Николай Константинович» | 261510313080006 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул.  Шаляпина, 1 | Постановление Совмина РСФСР от 04.12.1974 г. № 624 «О дополнении и частичном изменении Постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Могила Цандера Фридриха Артуровича  (1887 - 1933), энтузиаста межпланетных полетов» | 261510405400006 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  пр. Цандера, Воинское кладбище | Постановление Совмина РСФСР от 04.12.1974 г. № 624 «О дополнении и частичном изменении Постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Санаторий им. Орджоникидзе» | 261520277460006 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  пр. Ленина, 25 | Постановление Совмина РСФСР от 04.12.1974 г. № 624 «О дополнении и част изменении Постанов Совета Мина РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
| 7.1 | «Прачечная», 1938 г. (памятник) |  | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 25 (литер Ж) | Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 1580 от 11.09.2018 г. «О включении выявленных объектов культурного наследия в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия Федерального значения в составе объекта культурного наследия Федерального значения «Санаторий им. Орджоникидзе», 1938 г. (Ставропольский край). И утверждении границ их территории» |
| 7.2 | «Лестница в нижний парк», архитектор И.И. Леонидов, 1938 г. (памятник) |  | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 25 (литер Т) | Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 1580 от 11.09.2018 г. «О включении выявленных объектов культурного наследия в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия Федерального значения в составе объекта культурного наследия Федерального значения «Санаторий им. Орджоникидзе», 1938 г. (Ставропольский край). И утверждении границ их территории» |
| 7.3 | «Административный корпус», 1938 г. (памятник) |  | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 25 (литер Г) | Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 1580 от 11.09.2018 г. «О включении выявленных объектов культурного наследия в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия Федерального значения в составе объекта культурного наследия Федерального значения «Санаторий им. Орджоникидзе», 1938 г. (Ставропольский край). И утверждении границ их территории» |
| 7.4 | «Лечебный корпус», 1938 г. (памятник) |  | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 25 (литер А1) | Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 1580 от 11.09.2018 г. «О включении выявленных объектов культурного наследия в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия Федерального значения в составе объекта культурного наследия Федерального значения «Санаторий им. Орджоникидзе», 1938 г. (Ставропольский край). И утверждении границ их территории» |
| 7.5 | «Столово-заготовочный корпус», 1938 г. (памятник) |  | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 25 (литер Е) | Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 1580 от 11.09.2018 г. «О включении выявленных объектов культурного наследия в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия Федерального значения в составе объекта культурного наследия Федерального значения «Санаторий им. Орджоникидзе», 1938 г. (Ставропольский край). И утверждении границ их территории» |
| 7.6 | «Корпус № 1», 1938 г. (памятник) |  | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 25 (литер Б) | Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 1580 от 11.09.2018 г. «О включении выявленных объектов культурного наследия в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия Федерального значения в составе объекта культурного наследия Федерального значения «Санаторий им. Орджоникидзе», 1938 г. (Ставропольский край). И утверждении границ их территории» |
| 7.7 | «Корпус № 2», 1938 г. (памятник) |  | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 25 (литер В) | Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 1580 от 11.09.2018 г. «О включении выявленных объектов культурного наследия в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия Федерального значения в составе объекта культурного наследия Федерального значения «Санаторий им. Орджоникидзе», 1938 г. (Ставропольский край). И утверждении границ их территории» |
| 7.8 | «Корпус № 3, санаторий «Минтяжстрой» - «Горные вершины», архитектор Н.С. Полюдов, 1950 г. (памятник) |  | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 25 (литер Е1) | Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 1580 от 11.09.2018 г. «О включении выявленных объектов культурного наследия в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия Федерального значения в составе объекта культурного наследия Федерального значения «Санаторий им. Орджоникидзе», 1938 г. (Ставропольский край). И утверждении границ их территории» |
|  | «Нарзанная галерея» | 261510260610006 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Коминтерна,  2 | Постановление Совмина РСФСР от 04.12.1974 г. № 624 «О дополнении и частичном изменении Постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Барельеф В.И. Ленина» | 261510407630006 | Ставропольский край, г. Кисловодск, «Национальный парк Кисловодский» | Постановление Совмина РСФСР от 04.12.1974 г. № 624 «О дополнении и частичном изменении Постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Памятник Г.К. Орджоникидзе» | 261510406060006 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина,  25 | Постановление Совмина РСФСР от 04.12.1974 г. № 624 «О дополнении и частичном изменении Постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Памятник Н.А. Ярошенко» | 261510408050006 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира, 19, Сквер  на территории Свято-Никольского собора | Постановление Совмина РСФСР от 04.12.1974 г. № 624 «О дополнении и частичном изменении Постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Памятник Ф.А. Цандеру» | 261510407650006 | Ставропольский край, г. Кисловодск, проезд Цандера,  Воинское кладбище | Постановление Совмина РСФСР от 04.12.1974 г. № 624 «О дополнении и частичном изменении Постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР» |
|  | «Комплекс курзала» | 261510405340006 | Ставропольский край, г. Кисловодск  ул. К. Маркса, 3 | Указ Президента Российской Федерации № 176 от 20.02.1995«Об утверждении Перечня объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского)  Значения» |
|  | «Комплекс Главных нарзанных ванн» | 261510260670006 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 4 | Указ Президента РФ от 20.02.1995 г.  № 176 «Об утверждении Перечня объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения» |
|  | «Особняк Гориной, где бывал А.И. Солженицын» | 261510296860006 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пер.  Бородинский, 3 | Распоряжение Правительства РФ от 19.05.2009 № 678-р «Об отнесении памятника истории и культуры регионального значения» Особняк Гориной, где бывал А.И. Солженицын» (Ставропольский край, г. Кисловодск, пер Бородинский, д. 3, к объектам культурного наследия федерального значения» |
|  | «Курортный парк» | 261520406230006 | Ставропольский край, долина реки Ольховки, склоны Джинальского хребта, в границах черты г. Кисловодска, «Национальный парк Кисловодский» | Пр.Мин.Культ РФ  от 06 октября 2015 г. № 2537  «Об изменении категории историко-культурного значения объекта культурного наследия регионального значения «Курортный парк», 1823 г. (Ставропольский край,  г. Кисловодск) |
|  | «Два флигеля, расположенные на территории бывшей усадьбы художника Н.А. Ярошенко» | 261721251550006 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. Ярошенко, 3 | Распоряжение Совета министров РСФСР № 2597-р от 16.12.1968 г. «О включении в список исторических памятников, подлежащих охране как памятники государственного значения, утвержденный постановлением Совета министров РСФСР № 1327 от 30.08.1960 г. |
| **Объекты Регионального значения** | | | | |
|  | «Здание, в котором в 1918 году погибли 29 красногвардейцев-кисловодчан» | 261610417060005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул.  пр. Дзержинского, 21 (литер Д) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Здание, где отдыхали и лечились соратники В.И. Ленина (б. дача «Карс»)» | 261710899240005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Герцена, 16-18, (литер Б3) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Дом, где в 1918 году размещался Совет рабочих и солдатских депутатов» | 261610417090005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 9 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Братская могила 322 мирных жителей, расстрелянных в 1942 году немецко-фашистскими захватчиками» | 261610410620005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. Промышленная,  (промзона) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Особняк» | 261610414690005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул.  Авиации/Чкалова, 12/45 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Особняк» | 261610411110005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Шаляпина, 6  (литер А,Б,Д,Е) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Жилой дом» | 261711155930005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. Вокзальная, 12 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Пешеходный мост» | 261610417080005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Вокзальная | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Особняк» | 261610417070005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Герцена, 2 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Особняк» | 261610417030005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Герцена, 9 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Особняк» | 261610414680005 | Ставропольский край, г. Кисловодск  ул. Герцена, 10  (литер В, Б) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Особняк» | 261510406030005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского, 14 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Архитектурный ансамбль санатория» | 261610413720005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского, 18 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Каскадная лестница» | 261610410640005 | Ставропольский край, г. Кисловодск  пр.  Дзержинского,1 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Жилой дом» | 261711031880005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Желябова, 17  (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Музыкальная раковина» | 261610413750005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. К. Маркса, 3-А (литер Б) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Пешеходный мост» | 261610413670005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. К. Маркса, 3-А | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Бювет источника «Нарзан «Желябовский» | 261610413710005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Кирова, 3 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Дом Сафонова» | 261510208420005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. Коминтерна, 4 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Санаторий «Кисловодск» | 261720978790005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Коминтерна, 15/ Володарского, 10 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Павильон «Стеклянная струя» | 261610413700005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, «Национальный парк Кисловодский» | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Павильон «Храм воздуха» | 261710899170005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, «Национальный парк Кисловодский» | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Павильон «Красное солнышко» | 261610413690005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, «Национальный парк Кисловодский» | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Здание железнодорожного вокзала» | 261610413730005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Вокзальная, 15 (литер А,Б,В) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Дача Кшесинской» | 261711031860005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  пр. Ленина,13 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Бывшее здание санатория «Россия» | 261610418370005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина 21  (литер А, Б) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Здание санатория «Родина» | 261711031870005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 16 (литер Г) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Здание санатория им. Кирова» | 261610412920005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Ленина, 23 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Колоннада» | 261610410660005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  Курортный парк, Нижний парк, (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Дача Дундукова» | 261610491780005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Лермонтова, 2  (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Жилой дом» | 261710808630005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  пр. Первомайский/ул. Яновского, 3/2 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Здание дома связи» | 261710899190005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Первомайский,  12 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Дача «Орлиное гнездо» | 261711155910005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. С. Перовской, 41 (литер Е) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Здания кинотеатра «Россия» | 261510410570005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Победы, 4  (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Здание цирка» | 261510298540005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Победы, 12  (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Здание санатория  «Эльбрус» | 261410181570005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Профинтерна, 33  (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Октябрьские нарзанные ванны» | 261510407680005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 8 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Бювет источника  «Грибок» | 261610410490005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 9А (литер В) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Особняк» | 261711031890005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 19/ул. К. Маркса, 1 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Особняк» | 261410161170005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пер. Саперный, 7 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Дача Мухтарова» | 261510407660005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. Урицкого, 4 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Пансионат» | 261610417380005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. Урицкого, 1 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Пансионат» | 261710899120005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Урицкого, 6  (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Жилой дом» | 261610418390005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Урицкого, 10  (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Здание курортной больницы» | 261520415210005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. Хмельницкого, 3 (литер А) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Частный пансионат С. Ганешина» | 261610413650005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул.Ярошенко, 5  (литер Б,В,Г) | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Скала и замок «Коварства и любви» | 261731031900005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Ущелье р. Аликоновка | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Мертвый водопад» -  Медовые водопады | 261721155370005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, р. Аликоновка | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Лермонтовский водопад» | 261730899180005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, р. Ольховка | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Ландшафт р. Аликоновки» | 261730899080005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, р. Аликоновка | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Ландшафт р. Березовки» | 261721031910005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ущелье р. Берёзовки | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник Ф.Э. Дзержинскому» | 261710899130005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  пр. Дзержинского, 10 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник В.И. Ленину» | 261710874250005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинск, 50 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник героям гражданской войны» | 261610410440005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Комсомольский парк | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Бюст М.Ю. Лермонтова» | 261710874260005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, «Национальный парк Кисловодский» | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник «Журавли» | 261610410520005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Кольцова | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник В.И. Ленину» | 261710899140005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник Герою Советского Союза Г.А. Арустамову» | 261610410610005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира, 15 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник Ксении Ге, следователю Кисловодского ЧК» | 261710899020005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 15 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник Д.И. Тюленеву, первому председателю Кисловодского Совдепа» | 261711032030005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 9 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник Л.А. Семашко» | 261710899220005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Семашко, 2 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник воину, погибшему в годы Великой Отечественной войны» | 261610410590005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Цандера, Воинское кладбище | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник комсомольцу М.Л. Кардашу» | 261710898970005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  Комсомольский  парк | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник М. Горькому» | 261710899210005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. К. Маркса 3а | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Памятник В.И. Ленину» | 261710899110005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Шаумяна, 33 | Решение Ставропольского краевого Совета народных депутатов № 702 от 01.10.1981 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края» |
|  | «Особняк Спициной» | 261510410720005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Авиации/Чкалова, 12/45 (литер В) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк» | 261610417340005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  пер.Бородинский, 4 (литер В) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк» | 261610417350005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  пер.Бородинский, 4 (литер Б) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк купца Калинкина» | 261610423520005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Володарского, 1  (литер А – основной корпус) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Ацатурова» -  А. Цатурова | 261710899200005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Володарского, 2 (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Казенная гостиница «Красные Камни» | 261510415200005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Володарского, 14 (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Дача «Тургеневка» | 261710874270005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Герцена, 16-18  (литер А4) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Т.А. Тамбиевой» | 261610418920005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Горького, 4  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Евангулова» | 261710874280005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского, 2А (литер Г) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Тарасова» | 261710874290005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского, 2В (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Дача» | 261710899230005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Герцена, 16-18  (литер А1) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Главный корпус санатория «Красные Камни» | 261710874300005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Герцена, 16-18 (литер Б) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Корпус № 4 санатория «Красный Октябрь» | 261710874310005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского, 8 | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Корпус № 3 Военного санатория» | 261510406050005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского, 12 | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк К. Барт» | 261510407610005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского,  16. | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Главный корпус санатория «Москва» | 261610410550005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского, 50 (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Дача» | 261710898990005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Желябова, 5А  (литер Д) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Усадьба Померанцева» | 261720899030005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Желябова, 14 | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк – 1» | 261710899030035 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Желябова, 14  (литер В) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк – 2» | 261710899030025 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Желябова, 14  (литер Б) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк – 3» | 261710899030015 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Желябова, 14  (литер Г) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Сильникова» | 261710899060005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Коминтерна, 6  (литер В) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Дача А.И. Кабат» | 261610415360005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Коминтерна, 9  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Доходный дом (лечебный корпус санатория «Нарзан»)» | 261510415220005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Красноармейская, 1  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Тамбиева (гостиница «Московская»)» | 261610418650005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Красноармейская, 4 | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Дом раввина» | 261610491890005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Куйбышева, 2  (литер Б) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Аптека Цинцинатора» | 261510410600005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 6  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Гостиница «Бештау» С.А. Бештау» | 261610413640005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 10 (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Гостиница Зипалова» | 261610410500005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 12  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Гостиница Смирнова» | 261710899050005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 14 (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Типография» | 261711031670005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 14 (литер Б) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Гостиница «Россия» братьев Зипаловых» | 261710898980005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 15 (литер А, В) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Корпус № 2 Военного санатория» | 261710899150005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 5 | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Мужская гимназия Сильникова» | 261710899090005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 12-14 (литер И) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Очакова» | 261610410630005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского, 17 | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк» | 261510410740005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Ленина, 22  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Корпус № 1 санатория им. Х-летия Октября» | 261510410560005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира, 1-3 (литер А1) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк» | 261610410580005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира, 1-3 (литер Б) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк» | 261710874330005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира, 1-3 (литер П) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Госбанк» | 261610418680005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира, 10 (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Торговый дом Н. Тер-Погосова (Дом пионеров)» | 261610410540005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира, 12  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк М.М. Коленкиной» | 261610418600005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Мира, 19  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Малхосянца» | 261610410480005 | Ставропольский край, г. Кисловодск,  ул. С. Перовской, 5 (литер К) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Колодяжного» | 261610489750005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул.С. Перовской, 16А (литер В) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Будагова» | 261610419120005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Санаторная/пр. Ленина, 9/19 | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Дача «Петрик» | 261710899160005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Стопани, 3  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Банча» | 261410161220005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Стопани, 4  (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк Милашевских» | 261710899070005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Урицкого, 1 (литер Г) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк» | 261610417830005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Урицкого, 1 (литер Ж) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Женская частная гимназия Васильевой» | 261610410460005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Хмельницкого, 7 (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Особняк архитектора Э.Б. Ходжаева» | 261410161050005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Чкалова, 69 (литер А,Б) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Отель «Скала» Сильникова» | 261710899000005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Шаляпина/пер. Бородинский, 25/1 (литер А) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Частный пансион» | 261710899100005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Шаумяна, 33 (литер Е) | Постановление Главы администрации Ставропольского края № 600 от 01.11.1995 г. «О дополнении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране, как памятников местного и республиканского значения, утвержденного решением крайисполкома от 01.10.1981 № 702» |
|  | «Санаторий им. Орджоникидзе» | 261721155940005 | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Желябова, 7 | Постановление  Совета  Министров  РСФСР №624,  Приложение 1 от 04.12.1974 г. |
| **Выявленные объекты культурного наследия** | | | | |
|  | «Дача Тер - Макарова» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Шаляпина, 24 | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 25 декабря 2017 № 293 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Гостиницы «Европа» и «Италия» купца Власова» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Коминтерна, 3 (литер А,Г) | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 14 июля 2016 г. № 326 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Отель «Централь» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Красноармейская, 2 (литер А) | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 14 июля 2016 г. № 326 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Дом врача Склотовского» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Красноармейская, 3 (литер Б) | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 14 июля 2016 г. № 326 |
|  | «Дача братьев Бландовых» - дом Николая Ивановича Бландова» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Кольцова, 18 (литер А) | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 14 июля 2016 г. № 326 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Дача братьев Бландовых» - дом Владимира Ивановича Бландова» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Кольцова, 12 (литер А) | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 14 июля 2016 г. № 326 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Дом Финкейзеров» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Яновского, 6 | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 14 июля 2016 г. № 326 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Усадьба Комарова» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 17 (литер Б) | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 15 мая 2017 № 126/2 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Особняк Цинцинатора» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Кольцова, 38 (литер А) | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 15 мая 2017 № 126/2 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Дом Попандопуло» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, Курортный бульвар, 1 (литер А) | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 15 мая 2017 № 126/2 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Грязелечебница санатория «Крепость» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, пер. Крепостной, 7 (литер Н) | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 15 мая 2017 № 126/2 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | Особняк «Тимофея Дружинина» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Парковый пешеход, 5 | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 29.10.2015 № 266 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | Павильон «Подкова» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, Нижний Курортный парк | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 26.07.2016 г. № 352 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | Павильон «Читальня» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, Нижний Курортный парк | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 26.07.2016 г. № 353 «О включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
|  | «Мемориальный комплекс «Воинская Слава» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Цандера | Приказ Министерства культуры Ставропольского края от 09.02.2010 № 28 «Об отнесении к выявленным  объектам культурного наследия» |
| **Археология** | | | | |
| 1. | Поселение «Промышленная-1» | **-** | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Промышленная | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 11.07.2016 г. № 318 «О включении выявленного объекта археологического наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |
| 2. | Поселение «Володарского-1» | - | Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Володарского, 1/ Дзержинского, 5 | Приказ управления Ставропольского края по сохранению и Государственной охране объектов культурного наследия от 28.12.2018 г. № 390 «О включении выявленного объекта археологического наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия» |

**Приложение 3 – Перечень объектов археологического наследия городского округа города-курорта Кисловодска.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Гос. учет № пам.** | **Наименование** | **Датировка** | **Местонахождение** |
| 1. | 464 | Поселение «Смена» | сер.1тыс. н.э. | Северо – западная часть Георгиевского плато, район ул. С. Перовской |
| 2. | 465 | Могильник «Реброва балка» | 1 пол. 1 тыс.  до н.э. | Территория сан. им. Кирова, пр. Ленина-Перовской |
| 3. | 466 | Могильник «Георгиевское плато» (у сан. Орджоникидзе) | 4-7 вв. н.э. | Территория сан. им. Орджонникидзе, пр. Ленина |
| 4. | 467 | Могильник "Реброва Балка-2" | 1 тыс. н.э. | пр. Ленина между сан. им. Кирова и Димитрова. |
| 5. | 468 | Могильник "Георгиевское  плато" | 4-7 вв. н.э. | Район санотория им. Орджоникидзе,1-2 корпуса. |
| 6. | 469 | Могильник "Улица Войкова" | 7-6 вв. до н.э. | Верхняя часть ул.Войкова |
| 7. | 470 | Поселение  "Красные Камни» | 1тыс. н.э. | 200-300м юго-восточнее сан. "Красные Камни", |
| 8. | 471 | Могильник "Красные Камни" | 8-6 вв. до н.э. | Территория санатория "Красные Камни" |
| 9. | 472 | Могильник "Водонапорный" | 10-13 вв. до н.э. | 200-250 м юго-западнее сан. "Красные Камни", место во­донапорных бассейнов |
| 10. | 473 | Поселение "Первомайская поляна" | 1тыс. до н.э. | 100-150 м южнее Первомайской поляны, мысообразный холм, курортный парк. |
| 11. | 474 | Поселение "Храм воздуха» " | 1тыс. до н.э. | Курортный парк, мысообразный холм, на котором нахо­дится "Храм воздуха" |
| 12. | 475 | Поселение "Будёновекая слобода- 1" | середина  Х тыс. н.э. | Окраина города-курорта, возвышенность между ул.Котовского Минеральной и левым берегом р.Белой |
| 13. | 476 | Могильник. "Будёновская слобода-1" | 2-З вв. н.э. | Восточная окраина города-курорта, район средней школы №7 |
| 14. | 477 | Могильник "Белореченский-1" | 6-5 вв.до н.э. | Левый берег р. Белой, Второй участок кладбища  50-70гг. |
| 15. | 478 | Могильник "Джинал" | 6-5 вв.до н.э. | Верхняя часть ул. Пятигорская. Территория санатория "Туркмения" |
| 16. | 479 | Укрепление "Туркмения" | 1тыс. до н.э. | Гребень возвышенности над сан. "Туркмения" |
| 17. | 480 | Могильник "Кабан-гора-1" | 2 в. до н.э.-  1 в. н.э. | Территория ПАТП №2,Отроги г. "Кабан" |
| 18. | 481 | Могильник "Кабан-гора-2" | 8-6 вв. до н.э. | 250~300 м северо-западнее могильника "Кабан-гора-1" |
| 19. | 482 | Поселение "Белореченское-1" | 1тыс. до н.э. | Территория ПАТП-1 и индивидуальной застройки |
| 20. | 483 | Поселение "Белореченский-2" | 8-6вв.до н.э. | Северо-восточная территория ПАТП-1. |
| 21. | 484 | Поселение "Кабан-Гора-1" | Конец 1тыс.  Начало1тыс.н.э. | Юго-западные отроги г.Кабан Территория ПАТП-1 |
| 22. | 485 | Могильник "Кабан-Гора-3" | 8-7 вв. до н.э. | Западное подножье г. Кабан, пос. Белореченский |
| 23. | 486 | Поселение «Белореченское-2» | 8-7 вв. до н.э. | Северная окраина посёлка Белореченского. |
| 24. | 487 | Укрепление "Красное Солнышко" | 1тыс. до н.э. | Скальная возвышенность "Красное Солнышко», Национальный парк |
| 25. | 488 | Поселение "Красное Сол-  солнышко" | 1тыс. до н.э. | Восточный и южный склоны возвышенности "Красное Солнышко" |
| 26. | 489 | Могильник "Малое Седло" | 8-7 вв. до н.э. | Восточное подножие возвышенности "Малое Седло" |
| 27. | 490 | Укрепление "Малое Седло-1 ("Глухая Балка")" | 1тыс. до н.э. | Верхний Национальный парк, скалистый выступ, разделяющий балки Глухую и Широкую |
| 28. | 491 | Поселение "Малое Седло-2" | 1тыс. до н.э. | Северо-западный склон г. Малое Седло |
| 29. | 492 | Поселение "Глухая Балка" | 1тыс. до н.э. | Восточный склон скального гребня |
| 30. | 493 | Могильник "Сосновый Бор" | 1пол. 1тыс.  до н.э. | Национальный парк, территория госдач "Сосновый Бор" |
| 31. | 494 | Укрепленное поселение "Озерное" | Середина 1тыс. н.э. | Северо-восточный берег старого озера, на возвышенности |
| 32. | 495 | Могильник "Агачёвский" | 9-7 вв. до н.э. | Западная окраина, юго-западный угол территории пансионата |
| 33. | 496 | Курган "Молочная Горка" | 2 тыс. до н.э. | Западная окраина, юго-западнее территории пансио ната "Велинград" |
| 34. | 497 | Поселение "Зеленогорские сады" | 3-2 тыс. до н.э. | Гряда между пансионатом «Велинград» и пос. Нежинский |
| 35. | 498 | Могильник "Директорская  Горка" | 3-8 вв. н.э. | Юго-западная окраина пос. Аликоновка, на возвышенности |
| 36. | 499 | Поселение "Директорская Горка" | 6-8 вв. н.э. | Склон гряды у останца "Директорская Горка", зона индивидуальной застройки |
| 37. | 500 | Поселение "Аликоновское-1" | 3-2 тыс. до н.э. | 300-350 м южнее пос. Аликоновка, левобережная скаль­ная терраса р. Аликоновки |
| 38. | 501 | Могильник "Отстойник-1" | 8-6 вв. до н.э. | 1,2-1,5 км южнее старого озера, у котельной пансионата "Горное Эхо" |
| 39. | 502 | Могильник "Отстойник-2" | 6-8 вв. н.э. | Примыкает к территории могильника "Отстойник-1" |
| 40. | 503 | Могильник "Горное Эхо-1" |  | У южного въезда на терри­торию пансионата "Горное Эхо", левый берег р. Аликоновка |
| 41. | 504 | Могильник "Горное Эхо-2" |  | Левый берег р. Аликоновки, западнее двухэтажных корпусов пансионата "Горное Эхо" |
| 42. | 505 | Городище "Отстойник" |  | Правый берег р. Аликоновка, останец скальной террасы возле пансионата "Горное Эхо" |
| 43. | 506 | Поселение "Отстойник" | 6-8 вв. н.э. | Склоны балки ручья Луначарка |
| 44. | 507 | Поселение "Горное Эхо" | середина 1тыс. н.э. | Склон левобережной террасы р.Аликоновки, у пансио­ната "Горное Эхо" |
| 45. | 508 | Поселение "Луначарка" |  | Возвышенность между строящейся инфекционной больницей и пос. Луначарка |
| 46. | 509 | Могильник "Луначарка-1" | 2-8 вв. н.э. | Между западной частью пос. Луначарка и дачами |
| 47. | 510 | Могильник "Луначарка-2" | 9-7 вв. до н.э. | Правый берег р.Аликоновка, край террасы, примыкает к могильнику "Луначарка-1" |
| 48. | 511 | Поселение "Дачи" | конец 2- начало 1  тыс. н.э. | Правобережная терраса ущелья р.Аликоновка между ручьями "Митькин Курган" и "Луначарка", район дач |
| 49. | 512 | Могильник "Митькин Курган" (скальный) | 8-9 вв. н.э. | Скальные террасы балки ручья "Митькин Курган", район пансионата "Горное Эхо"и дачного товарищества "Красный курган-2» |
| 50. | 513 | Аликоновский скальный могильник |  | Скалы левобережной террасы р. Аликоновка, 50-6О м выше моста через реку, дорога к "Замку коварства и любви" |
| 51. | 514 | Могильник "Развилка" | начало 1тыс. н.э. | Развилка дорог на пос. Зеленогорский и "Замок коварства и любви" |
| 52. | 515 | Могильник "Зеленогорский" | 5-7 вв. н.э. | Юго-западная окраина пос. Зеленогорский |
| 53. | 516 | Укрепление "Броненосец-1" | 1тыс. н.э. | Восточная окраина пос. Зеленог орский, левый берег р.Аликоновки, на скальном останце "Броненосец" |
| 54. | 517 | Поселение "Броненосец" | 1 тыс. н.э. | Восточные склоны останца "Броненосец" |
| 55. | 518 | Укрепление "Броненосец-2" |  | Левый берег р.Аликоновки, на скальном мысу террасы, между Аликоновским ущельем и балкой р. Солдатской |
| 56. | 519 | Могильник "Замковый-1" | 3-6 вв. н.э. | 1км юго-западнее скалы "Замок", на гряде |
| 57. | 520 | Могильник "Замковый-2" | 8-6 вв н.э. | Примыкает к могильнику "Замковый-1" |
| 58. | 521 | Укрепление "Замковое" | 1 тыс. н.э. | Скала "Замок» над рестораном "Замок коварства и любви" и "Саклей" |
| 59. | 522 | Поселение "Замковое-1" | 1половина 1тыс. до н.э. | Юго-западнее скалы "Замок", выше по склону террасы |
| 60. | 523 | Поселение "Замковое-2" | 2 тыс. до н.э. | Северный и северо-западный склоны скалы "Замок" |
| 61. | 524 | Поселение "Замковое-3" | Начало 3 тыс. до н.э. | Восточный и северный склоны скалы "Замок" |
| 62. | 525 | Поселение "Замковое-4" | 3-2 тыс. до н.э. | Склон правого берега р. Аликоновки, у "Замка коварства и любви" |
| 63. | 526 | Курган "Горизонтальный" |  | Юго-западная окраина го¬рода, перекрёсток улиц Кутузова и Зеленогорской |
| 64. | 527 | Курганная группа  '"Сувенирная фабрика" |  | Район фирмы "Феникс",между ул.Станичная, Боргустанская,Черняховского |
| 65. | 528 | Скальный грот (пещера)  "Попова Доля" | 1 тыс. до н.э.-2тыс. н.э. | Скальный выступ над ул.Станичной |
| 66. | 529 | Могильник "Попова Доля" | Середина и конец 1тыс. до н.э. | Склон скальной террасы "Попова Доля», средняя часть ул. Станичная |
| 67. | 530 | Поселение "Попова Доля" | 1-3 вв. н.э. | Склон северо-восточного окончания возвышенности "Попова Доля", левый берег р. Берёзовка |
| 68. | 531 | Курганная группа ГПТУ-29  ("Три камня") | 3 тыс. до н.э.-  17 в н.э. | Северное окончание возвышенности "Попова Доля", территория ГПТУ-29 |
| 69. | 532 | Могильник "Велореченский-3" | 1 тыс. н.э. | Левый берег р. Белой, район хлебозавода |
| 70. | 533 | Могильник "Набережный" | 6-8 вв. н.э. | Склон правобережной террасы р. Берёзовки, центральная часть ул. Набережной |
| 71. | 534 | Могильник  "Сафоновский Родник" | 8-7 вв. до н.э. | Северо-восточная окраина города-курорта, территория ДРСУ |
| 72. | 535 | Могильник "Ясли" | 6-8 вв. до н.э. | Сев.-вост.окраина города-курорта, запад.склон возвышенности "Маркин Кош", восточнее плодоовощной базы |
| 73. | 536 | Укрепление "Ясли" | 1 тыс. н.э. | 100-120 м сев.-вост. могиль-ника "Ясли", скальный выступ возвышенности "Маркин Кош" |
| 74. | 537 | Поселение "Ясли-1" | 6-8 вв. до н.э. | Западный, сев-зап. и северный склоны скального выступа "Ясли" |
| 75. | 538 | Поселение "Ясли-2" | 8-6 вв. до н.э. | Примыкает к поселению "Ясли" |
| 76. | 539 | Поселение  "Подкумские Дачи" | 15-17вв. н.э. | Сев-вост. окраина города-курорта, правобережная терраса р. Подкумок |
| 77. | 540 | Курганная группа и могиль-  ник "Подкумские дачи" |  | Восточная окраина пос. "Подкумские дачи" |
| 78. | 541 | Поселение "Очистное" | 1тыс. -середина  2тыс. н.э | Сев-вост. окраина города-курорта, возвышенность у очистных сооружений, конец ул. Чехова |
| 79. | 542 | Могильник "Очистной" | 1-З вв. н.э. | Восточный склон возвышенности с поселением "Очистной» |
| 80. | 543 | Поселение "Железнодорожное" |  | Окраина города-курорта, окончание ул. Железнодорожной |
| 81. | 544 | Поселение "Железнодорожный мост" |  | Правобережная высокая терраса р. Подкумок, у въезда в город |
| 82. | 545 | Поселение "Подкумский Мост" | 8-7 вв. до н.э. | Район автомобильного моста через р. Подкумок, на въезде в город |
| 83. | 546 | Могильник "Подкумская терраса" | 1-3 вв. н.э. | Правобережная терраса р. Подкумок, ул. Окопная, въезд в город |
| 84. | 547 | Поселение "Подкумская терраса" | 15-17 вв. н.э. | Территория старых районов бывшей ст. Кисловодской, ул. Крымушкинская-Окопная-Подкумская |
| 85. | 548 | Могильник "Долгоруковский" | 8-6 вв. до н.э. | Территория старых районов бывшей ст.Кисловодской, начало ул. Долгоруковской |
| 86. | 549 | Могильник "Западный" |  | Территория бывшей станицы Кисловодской, ул. Западная |
| 87. | 550 | Поселение "Решинка-1" | 4-3 тыс. до н.э. | Ул. Западная, возвышенность на правом берегу р. Берёзовка в районе её слияния с р. Подкумок |
| 88. | 551 | Поселение "Решинка-2" | 15-17 вв. н.э. | Примыкает к поселению "Решинка-1" |
| 89. | 552 | Курганная группа "Зеленогорские сады " | 3-2тыс. до н.э. | Сев-зап.окраина города-курорта, между электроподстанцией и фарелевым хозяйством |
| 90. | 553 | Могильник "Рыбные пруды" | 6-8вв. до н.э. | Восточная граница территории форелевого хозяйства, возвышенная терраса левого берега р. Аликоновка |
| 91. | 554 | Курганная группа "'Рыбные Пруды" | 3-2вв. до н.э. | Возвышенная терраса левого берега р. Аликоновка, район её впадания в р.Подкумок. |
| 92. | 555 | Укрепление "Кольцо-Гора" | 1 тыс. до н.э. | Скальный выступ "Кольцо-Горы" |
| 93. | 556 | Курганная группа "Кольцо Гора" | 3-2вв. до н.э. | Левобережная терраса р. Подкумок в районе "Кольцо-Горы" и заправочной станции |
| 94. | 557 | Скальный грот "Кольцо-Гора" | 2тыс. до н. э. | 200-220 м от "Кольцо-Горы, в скальной гряде |
| 95. | 558 | Поселение "Кольцо-Гора-1" | 10-12вв. н.э. | Территория западной части тепличного комбината "Цветы Ставрополья" и заправочной станции |
| 96. | 559 | Поселение "Кольцо-Гора-2" | 2-1тыс. н.э. | Территория возле городской АЗС |
| 97. | 560 | Могильник "Кольцо-Гора-1" | 11-12вв. н.э. | Территория возле городской АЗС, у "Кольцо-Горы" |
| 98. | 561 | Могильник "Кольцо-Гора-2" | 8-6вв до н.э. | Район развилки автомобильных дорог общего пользования местного значения Кисловодск – Учкекен и Кисловодск – пос. Неженский |
| 99. | 562 | Могильник "Левоподкумский" | 8-7вв. до н.э. | Левобережная терраса р. Подкумок, южнее комбината "Цветы Ставрополья" |
| 100. | 563 | Поселение  "Аланская Крепость – 1" | 9-12 вв. н.э. | Район АЗС,под первой Песчанниковой грядой и мысообразным выступом "Аланская Крепость" |
| 101. | 564 | Поселение  "Аланская Крепость 2" | 5-8 вв. н.э. | Под скальной грядой между мысом "Аланская Крепость" и "Кольцо Гора" |
| 102. | 565 | Укрепление "Аланская Крепость" |  | Мыс "Аланская Крепость" |
| 103. | 580 | Укрепленное поселение "Крымушкинская Балка-1а" | 6-9 вв. н.э. | К северу от города-курорта, на скалистом выступе  "Крымушкинекая Балка-1а" |
| 104. | 581 | Укрепленное поселение "Крымушкинская Балка-1б" | 9-4 вв до н.э. | Примыкает к территории пос. "Крымушкинская Балка-1б" |
| 105. | 582 | Поселение  "Крымушкинская Балка-2" | 8-6 вв. до н.э. | Промзона. Скалистый выступ левой стороны «Крымушкинской балки» |
| 106. | 583 | Могильник  "Мебельная Фабрика-2" | 11-12 вв н.э. | Промзона, за корпусами мебельной фабрики «Бештау» |
| 107. | 584 | Могильник "АТХ-1" |  | Промзона, территория грузового АТХ, у развилки дорог на г. Ессентуки и пос. Терезе |
| 108. | 585 | Могильник "АТХ-2" | 8-6 вв до н.э. | Промзона, Северная территория АТХ и за ее пределами, на склонах |
| 109. | 586 | Поселение "АТХ" | 8-6 вв до н.э. | Промзона. К востоку от могильника «АТХ-2» |
| 110. | 587 | Поселение "Автосервис" | 1-3 вв н.э. | Промзона, севернее автовокзала |
| 111. | 588 | Грот "Юбилейный" | 1тыс. до н.э.-  2 тыс. н.э. | Сев-вост. окраина промзоны, у котельной и лесопосадок |
| 112. | 589 | Могильник "Автовокзал" | 8-6 вв до н.э. | Территория автовокзала |
| 113. | 590 | Могильник  "Железнодорожный мост" | 8-6 вв до н.э. | 150-200 м сев-вост. ж/д моста, левобережная терраса р. Подкумок |
| 114. | 591 | Поселение "Промзона-1" | 8-6 вв до н.э. | Юго-вост. часть промзоны, у сооружений |
| 115. | 592 | Поселение "Промзона-2" | 9-12 вв до н.э. | Примыкает к территории пос. «Промзона -1» |
| 116. | 593 | Могильник "Промзона-1" | 8-7 вв до н.э. | У поселения «Промзона-1» |
| 117. | 594 | Поселение "Казачка-1" | 1 тыс. до н.э.-  нач. 1 тыс. н.э. | Центр города-курорта.Гора «Казачья» между реками Березовка и Аликоновка |
| 118. | 595 | Казачий пост | 1-я пол. 19 в | Центр города-курорта.Гора "Казачья" |
| 119. | 596 | Могильник "Курзал" | 1-3 вв. н.э. | Центр города-курорта у госфилармонии КМВ |
| 120. | 597 | Могильник "Вокзальный-1" | 10-8 вв н.э. | Привокзальная площадь |
| 121. | 598 | Могильник "Вокзальный-2" | 8-7 вв н.э. | Привокзальная площадь, сев. Подножье г. Крестовой |
| 122. | 599 | Поселение "Крестовое" | 1тыс. до н.э.-нач. 1тыс.н.э. | Центр, вершина г. Крестовая, у сан. им. Горького |
| 123. | 600 | Поселение «Барановская горка» | 1 тыс. до н.э. | Центр, вершина «Барановской горки», у сан. «Кисловодск» |
| 124. | 601 | Могильник "Крестовая Горка" | 8-6 вв н.э. | Центр, вершина «Крестовой горки» возле сан. им. Горького |
| 125. | 602 | Могильник "Улица Коминтерна" | 8-7 вв до н.э. | Центр. Верхняя часть ул. Коминтерна, за высотным корпусом сан. «Луч» |
| 126. | 603 | Могильник "Церковная Горка" | сер. 1 тыс. н.э. | Центр, восточная часть «Церковной горки» у сан. «Смена» |
| 127. | 604 | Могильник "Кавказ" | 3-4 вв. н.э. | Центр, восточная окраина г. «Согласие», На территории пансионата «Кругозор» |
| 128. | 605 | Курганная группа  "Пятницкая Горка" | 3-2 тыс. до н.э. | Центр. Западная часть возвышенности «Пятницкие высоты», возле памятника «Павшим героям» |
| 129. | 606 | Могильник "Красная Площадь" | сер. 1 тыс. н.э. | У крепости и восстанавливаемого Никольского собора |
| 130. | 607 | Поселение «Ломоносовка» | 1 тыс. н.э. | Юго-зап. окраина города-курорта, склон возвышенности над. ул. Ломоносова |
| 131. | 608 | Могильник "Ломоносовка"  («Бермамытский») | 6-8 вв. н.э. | Склон возвышенности возле поселения «Ломоносовка» |
| 132. | 609 | Могильник «Сосновая Горка-1» | 8-6 вв. н.э. | Курортный парк. Юго-восточная часть «Сосновой Горки» |
| 133. | 610 | Могильник «Сосновая Горка-2» | 8-6 вв. н.э. | Курортный парк. 300-350 м севернее основного корпуса сан. «Эльбрус» |
| 134. | 611 | Поселение «Пикет» | 8-6 вв. до н.э. | Юго-вост. окраина города-курорта, склон левой стороны Пикетной балки, ул. Пикетная |
| 135. | 612 | Казачий пикет | 1 пол 19 вв | Западное окончание горы Пикетной |
| 136. | 613 | Поселение «Звездочка» | 1 тыс. до н.э. | Верх ул. Гагарина возле лагеря «Звездочка» |
| 137. | 614 | Могильник «Черкасский» | 1 тыс. до н.э. | Индивидуальный участок по ул. Черкасской |
| 138. | 615 | Могильник «Бермамытекий» | 1 тыс. до н.э. | Юго-зап. окраина города-курорта возле лагеря «Сосновый Бор» |
| 139. | 616 | Могильник «Березовский-3» | 8 в. до н.э. | 1,5-2 км юго-западн. окраина города-курорта, левобережная терраса р. Березовка |
| 140. | 617 | Могильник «Березовский-4» | 8-7 вв до н.э. | 2-2,65 км юго-запад города-курорта, левобережная терраса р. Березовка |
| 141. | 618 | Могильник «Березовский-5» | 8-7 вв до н.э. | 2 км юго-зап. города-курорта, левобережная терраса р. Березовка |
| 142. | 619 | Поселение «Левоберезовское-2» | нач. 1 тыс.  н.э. | 2 км юго-зап. лагеря «Сосновый бор», справа от дороги на пос. Левоберезовский, левая терраса р. Березовки |
| 143. | 620 | Поселение «Левоберезовское-1» | 1 тыс. до н.э. | 100-130 м сев-вост. пос. Левоберезовский, левая терраса р. Березовки |
| 144. | 621 | Могильник «Березовский-6» | 8 в н.э. | 4,5-6 км юго-запад города-курорта, левая терраса р. Березовки |
| 146. | 623 | Укрепление «Березовское-1» | 1 тыс. н.э. | 700-800 м юго-зап. окраины города-курорта, правобережная терраса р. Березовки |
| 147. | 624 | Городище "Мосейкин Мыс" | 1 тыс. н.э. | 1,5 км сев-вост. пос. Левоберезовский, правобережная терраса р. Березовки |
| 148. | 625 | Поселение "Мосейкин Мыс-1" | 1 тыс. н.э. | Северный и западный склоны скалы «Мосейкин Мыс» |
| 149. | 626 | Поселение "Мосейкин Мыс-2" | 7-6 вв. до н.э. | Южная часть города-курорта, примыкает к территории пос. Мосейкин Мыс-1 |
| 150. | 627 | Могильник «Правоберезовский» | 4-6 вв. н.э. | 200-250 м юго-восточнее «Мосейкиного Мыса» |
| 151. | 628 | Поселение "Правоберезовское" | 2 тыс. до н.э. | 2 км сев. Пос. Правоберезовский, склон правого берега ручья |
| 152. | 629 | Поселение "Дачно-Берёзовское" | 3-2 тыс. до н.э. | 1,1-1,2 км сев-зап. пос. Индустрия, правая терраса р. Березовки |
| 153. | 630 | Могильник «Идустрия-1» | 8-7 вв. до н.э. | 700-800 м к югу от пос. Индустрия, левый берег р. Кабардинка |
| 154. | 631 | Могильник «Идустрия-1» | 1 тыс. до н.э. | Южнее могильника Индустрия -1,на левобережной террасе р. Кабардинка |
| 155. | 632 | Могильник «Идустрия-2» | 8-7 вв до н.э. | 350-400 м южнее пос. Индустрия на левобережной террасе р. Кабардинка |
| 156. | 633 | Могильник «Идустрия-2» | нач. 3 тыс. н.э. | 400-450 м южнее пос. Индустрия на левобережной террасе р. Кабардинка |
| 157. | 634 | Могильник «Идустрия-3» | 1 тыс. до н.э. | Зап. окраина пос. Индустрия |
| 158. | 635 | Могильник "Подсобное  хозяйство Семашко-1" | нач. 1 тыс. н.э. | 1 км юго-вост. пос. Индустрия, правобережная терраса р. Кабардинка |
| 159. | 636 | Могильник "Подсобное  хозяйство Семашко-2" | 3-2 тыс. до н.э. | 100-120 м юго-вост. Могильника -1 |
| 160.161. | 637 | Курган «Индустрия» | 3-2 тыс. до н.э. | Южная окраина пос. Индустрия у дороги |
| 162. | 638 | Городище «Кугуль» | 5-8 вв н.э. | Верхняя часть возвышенности «Кугуль» |
| 163. | 639 | Могильник «Кугульский -1»  (катакомбный) | 5-8 вв н.э. | Правобережная терраса р. Кабардинка, скальная возвышенность «Кугуль» на южном, юго-западном склонам |
| 164. | 640 | Поселение "Кугуль" | сер. 1 тыс.  н.э. | Юго-западн. склон возвышенности «Кугуль» |
| 165. | 641 | Могильник «Кугульский -2»  (склеповый, западный) | 6-7 вв н.э. | Северо-западное окончание возвышенности «Кугуль» |
| 166. | 642 | Могильник «Кугульский -3»  (склеповый, восточный) | 7-8 вв. н.э. | Юго-восточное окончание  возвышенности «Кугуль» |
| 167. | 643 | Могильник «Кугульский -4» | 8-6 вв н.э. | 500-600 м восточнее пос. Индустрия, северо-западный склон г. Кугуль |
| 168. | 644 | Могильник "Лермонтовская Скала- 1а" | 8-7 вв до н.э. | 300-320 м. сев-зап. Лермонтовской скалы, правая терраса р. Ольховка |
| 169. | 645 | Могильник "Лермонтовская Скала- 3 б" | 5-7 вв. н.э. | Примыкает к территории могильника «Лермонтовская Скала-1 а» |
| 170. | 646 | Могильник "Лермонтовская Скала- 2" | 6-5 вв н.э. | У сев. подножья Лермонтовской скалы, левый берег р. Ольховка |
| 171. | 647 | Могильник "Лермонтовская Скала- 3" | 6-7 вв н.э. | Мысообразная возвышенность у слияния рек Ольховки и Сухой Ольховки |
| 172. | 648 | Могильник "Лермонтовская Скала- 4" | 8-7 вв н.э. | Левоображная терраса р. Ольховки, возле дороги в пос. Высокогорский, 400-420 м юго-западнее Лермонтовской Скалы |
| 173. | 649 | Могильник "Лермонтовская Скала- 5" | 6-7 вв н.э. | Склоны террас у дороги в пос. Высокогорский |
| 174. | 650 | Поселение "Лермонтовская Скала- 1" | 1 пол. 1 тыс. н.э. | Правобережная терраса р. Ольховки, скальный мыс напротив Лермонтовской Скалы |
| 175. | 651 | Поселение "Лермонтовская Скала- 2" | 1 тыс. н.э. | Левый берег р. Ольховки, Восточный склон, восточный склон Лермонтовской Скалы |
| 176. | 652 | Укрепление "Лермонтовская Скала" | 1 тыс. н.э. | 200-250 юго-западнее Лермонтовской скалы, скальный мыс между реками Ольховкой и Сухой Ольховкой |
| 177. | 653 | Могильник "Нарзанный" | сер. 1 тыс.н.э. | Восточная окраина пос. Нарзанный |
| 178. | 654 | Курган "Круглый" | 3-2 тыс. до н.э. | Правый берег р. Ольховки около 100 м восточнее пос. Нарзанный, правый берег р. Ольховки |

**Приложение 4 – Средства размещения города-курорта Кисловодска[[118]](#footnote-118)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование предприятия** | **Место расположения** |
| **Санаторно-курортные учреждения** | | |
|  | ООО «Санаторий Вилла Арнест» | ул. Прудная, 107а |
|  | Открытое акционерное общество «Центральный совет по туризму и экскурсиям» (холдинг) Кисловодский филиал Санаторий «Виктория» | ул. Кирова, 12 |
|  | Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения Санаторий им. А.М. Горького Российской академии наук | ул. Володарского, 8 |
|  | Открытое акционерное общество «Санаторий «Джинал» | ул. Пятигорская, 4 |
|  | Санаторно-курортное учреждение «Санаторий им. Георгия Димитрова» | пр. Ленина, 30 |
|  | «Федеральное государственное казенное учреждение санаторий «Жемчужина Кавказа» | пр. Мира, 1-3 |
|  | Открытое акционерное общество, филиал ОАО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ» санаторий «Долина нарзанов» | ул. Урицкого, 1 |
|  | Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санаторий «Заря» Управления делами Президента РФ | ул. Прудная, 107 |
|  | Федеральное государственное учреждение санаторий «Кавказ» Министерства здравоохранения и социального развития РФ | ул. Ярошенко, 11 |
|  | Федеральное государственное казенное учреждение Санаторий «Кисловодск» Федеральной службы безопасности РФ | ул. С. Перовской, 17 |
|  | Санаторно-курортное учреждение «Санаторий «им. С.М. Кирова» | пр. Ленина, 23 |
|  | ООО «Санаторий «Колос» | пер. Яновского, 7 |
|  | Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санаторий «Красные камни» Управление делами Президента РФ | ул. Герцена, 18 |
|  | Филиал ОАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. С.П. Королева» «Санаторий Крепость» | пр. Мира, 9 |
|  | Закрытое акционерное общество «Санаторий «Кругозор» | ул. Клары Цеткин, 2 |
|  | Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр медицинской реабилитации «Луч» Минздрав России | ул. Коминтерна, 10 |
|  | Санаторно-курортное учреждение «Санаторий «Москва» | пр. Дзержинского, 50 |
|  | ФГБУ «Северо-Кавказский специализированный санаторно-реабилитационный центр МЧС России» | пр. Победы, 24 |
|  | Санаторно-курортное учреждение «Санаторий «Нарзан» | Курортный бульвар, 19 |
|  | Филиал ФГБУ «Федеральный медицинский центр» Росимущества Санаторий им. Г.К. Орджоникидзе | ул. Ленина, 25 |
|  | Санаторно-курортное учреждение «Санаторий «Пикет» | гора Пикет |
|  | Общество с ограниченной ответственностью «Санаторий «Плаза» | пр. Ленина, 26-28 |
|  | Закрытое акционерное общество «Санаторий «Радуга» | ул. Желябова, 7 |
|  | ЗАО Санаторий «Родник»  ПАО «Моспромстройматериалы» | ул. Профинтерна, 50 |
|  | Федеральное казенное учреждение «Санаторий «Россия» внутренних войск Министерства Внутренних дел Российской Федерации» | ул. Декабристов, 2 |
|  | Санаторий им. Н.А. Семашко | пр. Ленина, 12-14, пер. Бородинский, 5 |
|  | ГБУЗ СО Санаторий «Самара» | ул. Авиации, 12 |
|  | Государственное учреждение здравоохранения «Кисловодский детский пульмонологический санаторий «Семицветик» | ул. Менжинского, 20 |
|  | Санаторий «Солнечный» | ул. Куйбышева, 66 |
|  | Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Санаторий для детей с родителями «Смена» Федерального медико-биологического агентства | пр. Дзержинского, 18 |
|  | Санаторий «Родина»  ИЧП Тамбиева (бывший корпус санатория «Родина») | ул. Ленина, 9 |
|  | Филиал Курортно-оздоровительного открытого акционерного общества «Узбекистон» | пр. Мира, 12 |
|  | Филиал «Санаторий «Кисловодский» ФГКУ СКК «Северокавказский» МО РФ | пр. Дзержинского, 16 |
|  | Общество с ограниченной ответственностью Санаторий «Центросоюз-Кисловодск» | ул. Володарского, 12 |
|  | Общество с ограниченной ответственностью «Санаторий «Целебный Нарзан» | ул. Желябова, 5 |
|  | Государственное казенное учреждение «Санаторий «Электроника» ФТС России» | ул. Желябова, 14 |
|  | Общество с ограниченной ответственностью «Санаторий «Элита» | ул. Линейная, 8 |
|  | Федеральное казенное учреждение здравоохранения «Санаторий «Эльбрус» Министерства внутренних дел РФ | ул. Профинтерна, 33 |
|  | Общество с ограниченной ответственностью «Белая Дача» | ул. Линейная, 8 |
|  | ООО КССК «Аквалоо» | Курортный бульвар, 8 |
| **Пансионаты** | | |
|  | Пансионат «Бешпагир» | ул. К. Цеткин, 47 |
|  | Пансионат «Звездный» | ул. Кирова, 12 |
|  | Пансионат «Империал» | ул. Володарского, 1б |
|  | Пансионат «Кубань» | ул. Луначарского, 6 |
|  | Пансионат «Ласточка» | ул. Чкалова, 26 |
|  | Пансионат «Мечта» | ул. Клубная, 6 |
|  | Пансионат «Надежда» | пр. Ленина, 25 |
|  | Пансионат «Орлиное гнездо» | ул. С. Перовской, 41 |
|  | Пансионат «Скала» | пер. Бородинский, 1 |
|  | Пансионат «Фаворит» | пр. Ленина, 36 |
|  | Пансионат «Факел» | ул. Коминтерна, 6 |
|  | Пансионат «Шаляпинъ» | пер. Бородинский, 4 |
|  | Пансионат «Экспресс» (не функционирует) | ул. С. Перовской, 16а |
|  | Пансионат «Легенда» | ул. Еськова, 1 |
|  | Пансионат «Октябрь» | ул. Герцена, 10 |
| **Гостиницы, хостелы** | | |
|  | Гостиница «Аль Градо» 2-49-69 ф. | ул. К. Цеткин, 31а |
|  | Гостиница «Арена» | ул. Героев Медиков, 21 |
|  | Гостиница «Атлантида» | ул. Широкая, 43а |
|  | Гостиница «Адэль» | пр. Победы, 126в |
|  | Гостиница «Башня» | ул. Кирова, 15-А |
|  | Центр отдыха «Баязет» | ул. Московская, 17а |
|  | Гостевой дом «Благодать» | ул. Энгельса, 23 |
|  | Гостиница «Венеция» | Курортный бульвар, 2 |
|  | Гостиница «Вершина» | ул. Кутузова, 2 |
|  | Гостиница «Вилла Парк» | ул. Володарского, 1а |
|  | Гостевой дом «VESTA» | пер. Крепостной, 4/4 |
|  | Гостиничный комплекс «Германия» | ул. Герцена, 10 |
|  | Гостиница «Гранд Отель» | бул. Курортный, 14 |
|  | Гостиница «Дали» | ул. Фоменко, 32а |
|  | Гостевой дом «Дворянское гнездо» | пер. Хмельницкого, 2 |
|  | Гостиница «Дружба-Ростов» | пр. Дзержинского 22 |
|  | Гостиница «Замок» | Аликоновское ущелье |
|  | Мини-отель «Зенит» | ул. Чкалова, 17/ пер. Зенитный |
|  | Гостевой дом «Золотой гусь» | Пикетный переулок, 10 |
|  | Гостиница «Кавказская пленница» | ул. Вокзальная, 2а |
|  | Гостиница «Каскад» | ул. Софьи Перовской, 37-39 |
|  | Гостиница «Корона» | Курортный бульвар, 5 |
|  | Гостевой дом на Крупской | ул. Крупская, 7а |
|  | Гостиница «Крым» | ул. Горького, 31 |
|  | Гостинично – ресторанный комплекс «Ле Бристоль» | пр. Победы, 9 а |
|  | Гостевой дом «Люкс» | ул. Чкалова, 61а |
|  | Гостиница «Олимп» Филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Южный Федеральный центр спортивной подготовки» | пр. Победы, 14, база «Малое седло» |
|  | Гостиница «ПАН интер» | Курортный бульвар, 2В |
|  | Гостиница «Парк Отель» | пр. Первомайский, 2 |
|  | Гостиница «Шахматный домик» | Национальный парк «Кисловодский» |
|  | Гостиница «Эдельвейс» | ул. Желябова, 7 |
|  | Отель «Райгонд» | ул. С. Перовской, 12 |
|  | Гостиница «Старый Кисловодск» | ул. Красноармейская, 6 |
|  | Мини-гостиница «Синема» | ул. Тельмана, 29 |
|  | Гостиница «Уют» | ул. Ксении Ге, 7 |
|  | Гостевой дом «Марика» | ул. Пахоменко, 9 |
|  | Гостиница «Олимпия» | с/т «Нарзан» |
|  | Гостиница «Семейный отдых» | ул. Аджарская, 28 |
|  | Мини-гостиница «Старый город» | ул. Янковского, 6 |
|  | Гостиница «А3» | ул. Коллективная, 1а |
|  | Гостиница «Чинара» | - |
|  | Мини-отель «Константиныч» | ул. Водопойная, 19 |
|  | Гостиница «Панорама» | ул. Крупская, 2 |
|  | Гостевой дом «ARK-Hotel» | пер. Пикетный, 38Б |
|  | Мини-отель «Первый Доходный Дом» | пр. Мира, 22 |
|  | Отель «СОФИЯ» | Курортный бульвар, 7 |
|  | Гостевой дом «Старый домик» | ул. Подгорная, 6 |
|  | Гостиница «Аюк» | ул. Кирова, 11 |
|  | Мини гостиница | пр. Мира, 4 |
|  | Гостиница «Визит» | ул. Ермолова, 14 |
|  | Хостел «На Водах» | ул. Замковая, 5б |
|  | Гостевой дом «Петровка» | ул. Чернышевского, 28 |
|  | Гостевой дом «Кисловодск» | ул. К. Цеткин, 30 |
|  | Гостиница «Каньон» | «Минеральные Воды – Кисловодск», 46 км |
|  | Гостевой дом «М» | ул. Гагарина, 3 |
|  | Отель «на Озерной» | ул. Озерная, 49 |
|  | Мини-отель «Турист» | ул. Кирова, 78 |
|  | Гостиница «Шафран» | ул. Кирова, 50 |
|  | Хостел «Нарзан» | ул. Жуковского, 14 |
|  | Хаус «Кругозор» | ул. Дзержинского, 25 |
|  | Гостевой дом на Андрея Губина | ул. Андрея Губина, 40А |
|  | Гостевой дом «Rest-Exclusive» | ул. Новая, 7 |
|  | Хостел «Жить просто» | ул. Герцена, 3А |
|  | Guest House Lotos | ул. Жуковского, 43 |
|  | Гостевой дом «У Колоннады» | пр. Мира, 4 |
| **Иные организации** | | |
|  | ООО «Курортное управление» (холдинг) | Курортный бульвар, 9 |
|  | Детский оздоровительный лагерь «Сосновый бор» | ул. Гагарина, 98 |

**Приложение 5 – Перечень автомобильных дорог (улиц) городского округа города-курорта Кисловодска**

| **№ п/п** | **Наименование объекта (автомобильных дорог, улиц)** | | **Протяженность, (км) уточненные** | **Ширина, м** | **Тип покрытия, (А-асфальтобетон, Б-бетон, ЩГ-щебеночно-гравийное, П-плитка, Тр.-тротуарная плитка, Б-бетон)** | **Техническая категория, (I-V)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 8 Марта | | 0,667 | 10/9 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 2 | 40 лет Октября | | 1,750 | 10/9/8/7 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 3 | Авиации | | 1,437 | 3,5/7 | А/ЩГ | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 4 | Аджарская 1 | | 0,380 | 7,6 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 5 | Аджарская 2 | | 0,380 | 7,7 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 6 | Азербайджанская | | 0,919 | 10 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 7 | Аликоновская | | 0,428 | 6/5 | А | V, проезд основной |
| 8 | Андрея Губина | | 1,275 | 9 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 9 | Аллейный переулок | | 0,100 | 8 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 10 | Анджиевского | | 0,163 | 4,7 | А | V, проезд основной |
| 11 | Апанасенко | | 0,368 | 4 | А | V, проезд второстепенный |
| 12 | Артема | | 1,015 | 6/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 13 | Артиллерийская | | 0,248 | 4,2 | А | V, проезд основной |
| 14 | Архитектора Еськова | | 0,300 | 7/5 | А/П | V, пешеходно-транспортная улица |
| 15 | Бабушкина переулок | | 0,080 | 5 | А | V, проезд второстепенный |
| 16 | Бассейная | | 0,150 | 4/3 | ЩГ/Б | V, проезд второстепенный |
| 17 | Белинского | | 0,726 | 6/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 18 | Белоглинская | | 0,765 | 4,3/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 19 | Белореченская | | 0,418 | 5 | А | V, проезд второстепенный |
| 20 | Белорусская | | 0,351 | 6/4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 21 | Березовская | | 1,128 | 7/4,5/3,5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 22 | Богдана Хмельницкого | | 0,254 | 6/5 | А | IV, проезд основной |
| 23 | Боргустанская | | 0,778 | 9 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 24 | Бородинский переулок | | 0,207 | 7 | А | IV, проезд основной |
| 25 | Буачидзе переулок | | 0,158 | 4/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 26 | Вашкевича | | 1,404 | 6/4/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 27 | Велинградская | | 0,596 | 8 | А | V, проезд основной |
| 28 | Верхнедонская | | 0,804 | 4,5/3 | А/ЩГ | IV, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 29 | Верхнепрудная | | 0,185 | 7 | А/Б | V, проезд основной |
| 30 | Веселая | | 0,672 | 4/3 | П/ЩГ | V, проезд основной |
| 31 | Виноградная (Садово-Виноградная) | | 0,510 | 4/3 | П/ЩГ | V, проезд основной |
| 32 | Водопойная | | 0,703 | 12 | А | IV, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 33 | Войкова (от пр. Дзержинского до ул.Делегатской) | | 0,336 | 8,5 | А | V, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 34 | Войкова (от пер.Шевченко до дома №117) | | 0,938 | 4,5/3 | ЩГ | V, проезд основной |
| 35 | Вокзальная | | 0,724 | 9 | А | IV, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 36 | Вокзальная (проезд от Привокзальной площади к кафе "Ивушка" через дом №12) | | 0,220 | 4/5 | А | V, проезд второстепенный |
| 37 | Володарского | | 0,528 | 7 | А | IV, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 38 | Восточная | | 0,391 | 4,3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 39 | Гагарина | | 1,190 | 9/8 | А | V, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 40 | Гайдара | | 1,317 | 3,5/4/6 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 41 | Гастелло | | 0,680 | 8/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 42 | Гастелло | | 0,308 | 8/5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 43 | Гастелло переулок | | 0,203 | 6/4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 44 | Героев Медиков | | 1,120 | 3,5/7,10 | А/ЩГ | V, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 45 | Герцена | | 0,615 | 7/6 | А | V, проезд основной |
| 46 | Главная | | 2,023 | 7/3 | А/ЩГ | V, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 47 | Гоголя | | 0,850 | 7,7/6,2 | А | IV, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 48 | Горького | | 0,806 | 10 | А | IV, улица местного значения в жилой застройке |
| 49 | Грибоедова | | 0,212 | 4/3 | П/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 50 | Грозненская | | 0,268 | 5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 51 | Грозненская | | 0,105 |  |  |  |
| 52 | Громова | | 0,560 | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 53 | Дальневосточная | | 0,524 |  | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 54 | Дамбовая | | 0,113 | 4 | А | V, проезд второстепенный |
| 55 | Дарьяльский переулок | | 0,286 | 7/6 | А | V, улица районного значения  транспортно-пешеходная |
| 56 | Дачный | | 0,206 | 8,5/7,8 | А | IV, проезд основной |
| 57 | Дводненко | | 0,807 | 8 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 58 | Декабристов | | 1,109 | 6 | А | V, проезд основной |
| 59 | Делегатская | | 0,235 | 6/3,5 | А | V, проезд основной |
| 60 | Дзержинского проспект | | 1,419 | 12/9 | А | IV, улица местного значения в жилой застройке |
| 61 | Добролюбова | | 0,430 |  | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 62 | Долгорукова | | 0,212 | 6/4 | А | V, проезд второстепенный |
| 63 | Донская | | 1,673 | 5,8/4/3 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 64 | Дружбы | | 0,706 | 5/3 | А/ЩГ/Б | V, проезд второстепенный |
| 65 | Ермолова | | 2,075 | 4/7 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 66 | Есенина | | 0,261 | 4 | А | V, проезд основной |
| 67 | Ессентукская | | 0,579 | 7/4,5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 68 | Железноводская | | 0,457 | 4,5 | А/П/ЩГ | V, проезд основной |
| 69 | Железнодорожная | | 0,545 | 5 | А | V, проезд основной |
| 70 | Желябова | | 0,684 | 9,3 | А | V, улица местного значения в жилой застройке |
| 71 | Жмакина | | 1,178 | 8 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 72 | Жуковского | | 0,650 | 7 | А | IV, проезд основной |
| 73 | Жуковского | | 0,450 |  |  |  |
| 74 | Закурганная | | 0,296 | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 75 | Замковая | | 0,996 | 12 | А | V, проезд основной |
| 76 | Замковая (проезд к дому №41) | | 0,104 | 5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 77 | Заозерная | | 0,818 | 8/4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 78 | Западная | | 0,537 | 7/4 | А | V, проезд основной |
| 79 | Западный тупик переулок | | 0,126 | 4 | А | V, проезд второстепенный |
| 80 | Зашкольный переулок | | 0,275 | 7/4 | А/ЩГ | IV, проезд основной |
| 81 | Звездная | | 0,350 | 5/6 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 82 | Зеленая | | 0,742 | 5,9/3,5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 83 | Зенитный переулок | | 0,127 | 3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 84 | Зеркальный переулок | | 0,640 | 6/4,5 | А | V, проезд второстепенный |
| 85 | Интернациональная | | 0,257 | 8 | А | V, проезд основной |
| 86 | Кабардинская | | 0,523 | 6/4 | А/П | V, проезд второстепенный |
| 87 | Кавалерийская | | 0,115 | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 88 | Кавказская | | 0,317 | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 89 | Казачий переулок | | 0,255 | 4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 90 | Калинина | | 0,612 | 7,7/4,3 | А/ЩГ | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 91 | Калинина переулок | | 0,344 | 3,8 | А | V, проезд второстепенный |
| 92 | Карла Либкнехта | | 0,652 | 7,6 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 93 | Карла Маркса проспект | | 0,544 |  | А/Тр.пл. | IV, парковая дорога |
| 94 | Катыхина | | 2,238 | 7/4 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 95 | Киевская | | 0,602 | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 96 | Кирова | | 1,714 | 12/8 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 97 | Кирпичный переулок | | 0,203 | 4,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 98 | Кисловодская | | 0,923 | 8 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 99 | Клары Цеткин | | 1,127 | 7 | А | V, проезд основной |
| 100 | Клубная | | 0,287 | 6 | А | V, проезд основной |
| 101 | Коллективная | | 0,560 | 6 | А | V, проезд основной |
| 102 | Кольцова | | 0,300 | 12,5 | А | V, улица местного значения в жилой застройке |
| 103 | Коминтерна | | 0,400 | 5,8 | А | V, проезд основной |
| 104 | Коммунальная | | 0,243 | 4 | А | V, проезд второстепенный |
| 105 | Конечный переулок | | 0,238 | 6,1 | А | IV, проезд основной |
| 106 | Короткая | | 0,667 | 6,2/4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 107 | Котовского | | 0,295 | 4/3,5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 108 | Кочубея | | 0,249 | 6/3 | ЩГ | V, проезд основной |
| 109 | Крайнего | | 0,290 | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 110 | Красивая | | 1,176 | 10 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 111 | Красивый переулок | | 0,300 | 3,5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 112 | Красноармейская | | 0,325 | 7,5 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 113 | Красногвардейская | | 0,562 | 4/3,5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 114 | Кремушинская | | 0,254 | 3,50 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 115 | Крепостная | | 0,501 | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 116 | Крепостной переулок | | 0,146 | 7,5 | А | V, проезд основной |
| 117 | Крестьянский переулок | | 0,385 | 5 | П/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 118 | Крупской | | 0,957 | 7/6/4/3 | А/ЩГ/П/Б | V, проезд основной |
| 119 | Крутая дорога | | 0,420 | 4,7/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 120 | Крылова | | 0,570 | 9/6/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 121 | Ксении Ге | | 0,410 | 9,5/7 | А | IV, улица местного значения в жилой застройке |
| 122 | Кубанская | | 0,524 | 4/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 123 | Куйбышева | | 1,490 | 8,27/10 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 124 | Куйбышева переулок | | 0,121 | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 125 | Курганная | | 1,086 | 9 | А | V, проезд основной |
| 126 | Курортный бульвар | | 0,757 |  | Тр.пл. | IV, парковая дорога |
| 127 | Кутузова | | 2,551 | 4/6/10 | А/ЩГ | от 0 до 350 м- V, проезд второстепенный; от 431 до 2216- V, улица местного значения в жилой застройке |
| 128 | Лазо | | 0,241 | 5/4А | А | V, проезд второстепенный |
| 129 | Леваневского | | 0,125 | 4/3 | А | V, проезд второстепенный |
| 130 | Ленина проспект | | 1,298 | 13/12/10 | А | IV, улица местного значения в жилой застройке |
| 131 | Ленинградская | | 1,200 | 7 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 132 | Лермонтова | | 0,485 | 9/7 | А | IV, проезд основной |
| 133 | Линейная | | 0,959 | 6/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 134 | Ломоносова | | 1,130 | 6/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 135 | Луначарского | | 0,636 | 4/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 136 | Майский переулок | | 0,086 | 4,5 | А | V, проезд второстепенный |
| 137 | Марии Расковой | | 0,535 | 6/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 138 | Мартовский переулок | | 0,494 | 3,8 | А | V, проезд второстепенный |
| 139 | Марцинкевича | | 1,450 | 6/4 | А/ЩГ | от 0 до 265 м- V, проезд основной; от 265 до 1472 IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 140 | Матросова | | 0,551 | 4/3 | А/ЩГ/П | V, проезд основной |
| 141 | Маяковского | | 0,404 | 3,5/4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 142 | Менделеева | | 0,075 | 6 | А | V, проезд второстепенный |
| 143 | Менжинского | | 0,360 | 4,5 | А | V, проезд второстепенный |
| 144 | Минеральная | | 0,787 | 7/4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 145 | Мира проспект | | 0,864 | 12/10 | А | IV, магистральная улица регулируемого движения |
| 146 | Мичурина | | 0,615 | 6/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 147 | Московская | | 1,250 | 6/4/3 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 148 | Набережная | | 2,582 | 7/4 | А | V, проезд основной |
| 149 | Некрасова | | 0,123 | 4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 150 | Нелюбина | | 0,284 | 5 | А | V, проезд основной |
| 151 | Нижне-Пограничная | | 0,310 | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 152 | Новая | | 0,418 | 6 | А | V, проезд второстепенный |
| 153 | Овражная | | 0,320 | 6 | А/П | V, проезд основной |
| 154 | Огородная | | 0,406 | 3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 155 | Одесская | | 0,489 | 6 | А | V, проезд второстепенный |
| 156 | Одесский переулок | | 0,146 | 4 | А |  |
| 157 | Озерная | | 0,610 | 4,3/3,5 | А/ЩГ | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 158 | Озерная (подъездная дорога на Кисловодское озеро от ул.40 лет Октября до госпиталя Велинград) | | 1,705 | 9/6 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 159 | Окопная | | 0,340 | 6 | А | V, проезд основной |
| 160 | Октябрьская (от Седлогорской до Фоменко) | | 1,020 | 8/5 | А/ЩГ | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 161 | Октябрьская (от Фоменко до Дводненко) | | 0,206 | 8/6 | ЩГ | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 162 | Октябрьская площадь | | 0,192 |  | A | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 163 | Олега Кошевого переулок | | 0,216 | 3,9 | А | V, проезд второстепенный |
| 164 | Ольховская | | 2,133 | 6,/4,5 | А/ЩГ | IV, проезд основной |
| 165 | Орджоникидзе | | 0,641 | 5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 166 | Орлиная | | 0,671 | 5,5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 167 | Осипенко | | 1,202 | 6/5/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 168 | Островского | | 1,006 | 7 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 169 | Павших героев | | 0,439 | 5 | А | V, проезд основной |
| 170 | Парковая | | 0,486 | 4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 171 | Парковый пешеход | | 0,850 | 7 | А | V, проезд основной |
| 172 | Партизанская | | 0,180 | 4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 173 | Пархоменко | | 0,130 | 4 | А | V, проезд второстепенный |
| 174 | Первомайский проспект | | 0,880 | 9/8 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 175 | Пешеходная | | 0,479 | 6/4 | А | V, проезд второстепенный |
| 176 | Пикетный переулок | | 0,733 | 6/4/3,5 | А/Б | V, проезд второстепенный |
| 177 | Пионерская (вверх от улицы Марцинкевича) | | 0,540 | 5/4,5/3,5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 178 | Пионерская (от ул.Азербайджанской до ул.Мацинкевича | | 0,274 | 5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 179 | Победы проспект | | 4,773 | 12 | А | IV, магистральная улица, регулируемого движения |
| 180 | Пограничная | | 0,247 | 7/3 | А/ЩГ | IV, проезд основной |
| 181 | Подгорная | | 0,871 | 6/4 | А | V, проезд основной |
| 182 | Подкумская | | 0,363 | 4,5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 183 | Полевая | | 0,524 | 4 | А | V, проезд второстепенный |
| 184 | Полтавская 1 | | 0,200 | 4,5 | А | V, проезд основной |
| 185 | Полтавская 2 | | 0,212 | 4,5 | А | V, проезд основной |
| 186 | Пороховая | | 0,815 | 6/5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 187 | Пороховой переулок | | 0,364 | 4,5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 188 | Почтовый переулок | | 0,110 | 6/4 | А | V, проезд основной |
| 189 | Привокзальная площадь | | 0,179 |  | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 190 | Промышленная | | 2,470 | 9/8 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 191 | Профинтерна | | 2,260 | 6/4 | А | IV, проезд основной |
| 192 | Прудная | | 5,060 | 7 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 193 | Прудная (Дорога на Гос.Дачу) | | 3,480 | 7/5,5 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 194 | Пугачева | | 0,222 | 3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 195 | Пушкина | | 1,348 | 6,7/3,8 | А/ЩГ | IV, проезд основной |
| 196 | Пушкина переулок | | 0,230 | 3,8 | А | V, проезд второстепенный |
| 197 | Пчелиная | | 0,411 | 4/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 198 | Пятигорская | | 1,556 | 7/6/4 | А/ЩГ | от 0 до 1112 м- IV, проезд основной; от 1112 до 1551- V, проезд второстепенный |
| 199 | Разина переулок | | 1,260 | 4 | П | V, проезд второстепенный |
| 200 | Ракитной горы переулок | | 0,241 | 4,5/3,5 | А/Б | V, проезд второстепенный |
| 201 | Революции | | 1,415 | 8/5,2 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 202 | Редутная | | 0,204 | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 203 | Резервуарная | | 0,574 | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 204 | Речной переулок | | 0,260 | 7 | А | V, проезд второстепенный |
| 205 | Римгорская | | 0,732 | 11/3 | А/ЩГ | от 0 до 520 м- IV, проезд основной; от 520 до 703 V, проезд второстепенный |
| 206 | Родниковский переулок | | 0,413 | 5/3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 207 | Розы Люксембург | | 0,910 | 8 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 208 | Романенко | | 0,911 | 8,6 | А | IV, проезд основной |
| 209 | Рубина | | 0,735 | 6/4/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 210 | Садовая | | 0,582 | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 211 | Санаторная | | 0,189 | 8/7 | А | IV, проезд основной |
| 212 | Саперный переулок | | 0,196 | 6/4 | А | V, проезд второстепенный |
| 213 | Свердлова | | 0,550 | 8 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 214 | Севастопольская | | 0,326 | 6/4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 215 | Седлогорская | | 2,554 | 12/8/7 | А | V, магистральная улица, регулируемого движения |
| 216 | Седлогорский переулок | | 0,494 | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 217 | Седова | | 0,161 | 4,8 | ЩГ | V, проезд основной |
| 218 | Семашко | | 0,260 | 9 | А | V, проезд основной |
| 219 | Сенной переулок | | 0,099 | 4,0 | А | V, проезд второстепенный |
| 220 | Советская | | 0,420 | 5 | А | V, проезд основной |
| 221 | Солнечный переулок | | 0,274 | 5/3 | А/П | V, проезд второстепенный |
| 222 | Софьи Перовской | | 0,602 | 7 | А | IV, проезд основной |
| 223 | Спокойный переулок | | 0,189 | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 224 | Ставропольская | | 0,402 | 6 | А | V, проезд основной |
| 225 | Станичная | | 1,255 | 5/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 226 | Стародубовская | | 0,484 | 7/4 | А | V, проезд основной |
| 227 | Степной переулок | | 0,453 | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 228 | Стопани | | 0,311 | 7 | А | IV, проезд основной |
| 229 | Строительный переулок | | 0,319 | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 230 | Суворова | | 0,461 | 7,5/4 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 231 | Тебердинская | | 0,405 | 6/5/3 | А/Б/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 232 | Тельмана 1 | | 0,400 | 10/9/7 | А | IV, проезд основной |
| 233 | Тельмана 2 | | 0,450 |  | А | IV, проезд основной |
| 234 | Территориальная | | 0,556 | 8/7 | А | IV, проезд основной |
| 235 | Терская | | 0,468 | 5/4,5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 236 | Тимирязева | | 0,487 | 7/4 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 237 | Титова | | 0,649 | 5 | А | V, проезд основной |
| 238 | Толбухина | | 0,482 | 4 | А | V, проезд второстепенный |
| 239 | Толстого | | 0,453 | 8 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 240 | Тюленева | | 0,200 | 6 | А | V, проезд основной |
| 241 | Узбекистанская | | 0,303 | 5/3,5 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 242 | Узкий переулок | | 0,204 | 4/3 | А | V, проезд второстепенный |
| 243 | Украинская | | 0,522 | 5/4 | А | V, проезд второстепенный |
| 244 | Умара Алиева | | 1,029 | 10 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 245 | Урицкого | | 0,341 | 5 | А | V, проезд второстепенный |
| 246 | Учительская | | 0,516 | 5/3 | А/ЩГ/Б | V, проезд второстепенный |
| 247 | Физкультурный переулок | | 0,326 | 4,5/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 248 | Фоменко | | 2,809 | 12/8/7 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 249 | Фоменко (дорога к кладбищу) | | 0,419 | 7/6 | А | V, улица промышленных и коммунально-складских районов |
| 250 | Фрунзе | | 0,478 | 4,5/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 251 | Хасановская | | 0,780 | 6/7/3 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 252 | Хасановский переулок | | 0,260 | 4,6/3,6 | А | V, проезд второстепенный |
| 253 | Цандера проезд (нечетная сторона) | | 0,590 | 7 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 254 | Цандера проезд (четная сторона) | | 0,363 | 5 | А | V, проезд основной |
| 255 | Цандера проезд (межквартальный) | | 0,517 | 5 | А | V, проезд основной |
| 256 | Целинная | | 1,195 | 5,9/4,4/4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 257 | Чайковского | | 0,218 | 4 | А | V, проезд второстепенный |
| 258 | Чапаева переулок | | 0,196 | 3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 259 | Чапаева переулок (тупик) | | 0,160 | 3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 260 | Чапаева 1 | | 1,229 | 9 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 261 | Чапаева 2 | | 2,951 | 5/3,5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 262 | Челюскинцев | | 1,030 | 4,5 | А | V, проезд основной |
| 263 | Черкасская | | 1,325 | 4,5/3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 264 | Черкасский переулок | | 0,272 | 3 | ЩГ | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 265 | Чернышевского | | 0,531 | 8 | А | V, проезд основной |
| 266 | Черняховского | | 0,544 | 4 | А | V, проезд основной |
| 267 | Чехова | | 1,088 | 9/6 | А/ЩГ/П | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 268 | Чкалова | | 1,416 | 7/10 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 269 | Шаляпина | | 0,204 | 9 | А | IV, проезд второстепенный |
| 270 | Шаумяна | | 0,511 | 4 | А | IV, проезд второстепенный |
| 271 | Шевченко переулок | | 0,186 | 4 | П/ЩГ | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 272 | Широкая | | 1,208 | 9/8 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 273 | Школьная | | 1,599 | 7,4/6,9/4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 274 | Школьный переулок | | 0,560 | 7,3/2,9 | А | V, проезд второстепенный |
| 275 | Шмидта | | 0,140 | 4 | А | V, проезд второстепенный |
| 276 | Штукатурный переулок | | 0,295 | 4/3 | А/Б/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 277 | Щербакова | | 0,525 | 6,5/4,5 | А/Б/П | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 278 | Щорса | | 0,223 | 4/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 279 | Эльбрусская | | 0,540 | 5/3 | А/ЩГ/Б | V, проезд второстепенный |
| 280 | Энгельса | | 1,379 | 4/3 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 281 | Энгельса переулок | | 0,187 | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 282 | Южный переулок | | 0,165 | 4,2 | А | V, проезд второстепенный |
| 283 | Яновского переулок | | 0,299 |  | А/Тр.пл. | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 284 | Ярошенко | | 0,544 | 9 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 285 | Подъездная дорога к "Замку" от дороги Аликоновка – Зеленогорский до ресторана "Замок коварства и любви") | | 1,541 | 7 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 286 | Дорога –транспортная развязка на въезде | | 0,810 | 8 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 287 | Дорога – Проезды с автовокзала | | 0,833 | 8 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 288 | Дорога – проезд с ул. Промышленной к №№12б, 14б | | 0,791 | 7/8/20 | A | V, проезд второстепенный |
| 289 | Проезд на кладбище ул. Седлогорской | | 0,750 | 7/6 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 290 | Аликоновка – примыкание к автомобильной дороге "Кисловодск-Карачаевск" | | 6,300 | 7/6 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 291 | Автомобильная дорога общего пользования местного значения «Подъезд к Кисловодскому экспериментальному тепличному комплексу» | | 2,800 | 8 | А | V, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| **пос. Аликоновка** | | | | | | |
| 1 | Нижняя | 0,394 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 2 | Заозерная | 0,818 | | 8/4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 3 | Светлая | 0,151 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 4 | Луговая | 0,362 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 5 | Цветочная | 0,892 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 6 | Весенняя | 0,43 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 7 | Верхняя | 0,176 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 8 | Заречная | 0,496 | | 4,3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 9 | Прямая | 1,815 | | 6,5 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 10 | Южная | 0,507 | | 3,7 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 11 | Тенистая | 0,739 | | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 12 | Былинная | 0,292 | | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 13 | Каштановая | 0,423 | | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 14 | Лесная | 2,000 | | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 15 | Садовая | 0,249 | | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 16 | Васильковая | 0,338 | | 4/3 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 17 | Бригадная | 0,737 | | 5,5/3,5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 18 | Рассветная | 0,302 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| **пос. Зеленогорский** | | | | | | |
| 1 | Овражная | 0,272 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 2 | Солнечная | 0,296 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 3 | Высоцкого | 0,289 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 4 | Совхозная | 0,419 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 5 | Центральная | 1,286 | | 5,2 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 6 | Плановая | 0,936 | | 5,2/3,6 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 7 | Нарзанный | 0,283 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 8 | Родниковый | 0,146 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| **пос. Новокисловодский** | | | | | | |
| 1 | Верхне – Донская | 0,804 | | 4,5/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный | |
| 2 | Сиреневая | 0,939 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный | |
| 3 | Донская | 1,673 | | 5,8/4/3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный | |
| 4 | Черкасская | 1,325 | | 4,5/3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный | |
| 5 | Черкасский переулок | 0,118 | | 3 | ЩГ | V, улица районного значения транспортно – пешеходная | |
| **пос. Нарзанный** | | | | | | |
| 1 | Восточная | 1,235 | | 6/3 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 2 | Овражная | 0,428 | | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 3 | Овражный переулок | 0,108 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 4 | Южная | 0,255 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 5 | Ручейная | 0,386 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 6 | Ольхово-Набережная | 0,513 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 7 | Садовая | 0,205 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| **пос. Индустрия** | | | | | | |
| 1 | Шоссейная | 0,483 | | 3,5 | А/ЩГ | V, проезд основной, транспортно – пешеходная |
| 2 | Набережная | 0,305 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 3 | Овражная | 0,173 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 4 | Совхозная | 0,814 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 5 | Степная | 0,602 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 6 | Кооперативная | 0,183 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 7 | Молодежная | 0,219 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 8 | Хасаутская | 0,239 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 9 | Сосновая | 0,256 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| **пос. Белореченский** | | | | | | |
| 1 | Кисловодская | 1,285 | | 8 | А | IV, улица районного значения транспортно-пешеходная |
| 2 | Кооперативная | 0,930 | | 4,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 3 | Набережная | 0,537 | | 4,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 4 | Олимпийский переулок | 0,144 | | 6 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 5 | Овражная | 0,186 | | 4,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 6 | Голаева | 0,230 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| **пос. Луначарский** | | | | | | |
| 1 | Зеленоградский переулок | 0,872 | | 6/35 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 2 | Трудовая | 2,676 | | 6/4,3 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 3 | Трудовой переулок | 0,607 | | 4 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 4 | Зеленогорская | 1,676 | | 6/3,5 | А/ЩГ | V, проезд основной |
| 5 | 2 переулок Зеленогорский | 1,203 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 6 | 1 переулок Зеленогорский | 0,627 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| **Садовые товарищества (НСДТ)** | | | | | | |
| 1 | Фоменко – 1 линия | 0,478 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 2 | Фоменко – 2 линия | 0,461 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 3 | Фоменко – 3 линия | 0,632 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 4 | Фоменко – 4 линия | 0,224 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 5 | Фоменко – 5 линия | 0,218 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 6 | Фоменко – 6 линия | 0,486 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 7 | Фоменко – 7 линия | 0,168 | | 3,5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 8 | НСДТ Вишенка (объездная) | 0,210 | | 5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 9 | НСДТ Вишенка (пожарная) | 1,400 | | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 10 | НСДТ Вишенка | 0,100 | | 5 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 11 | НСДТ Вишенка | 0,900 | | 5/6/7 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 12 | НСДТ Вишенка, Заря, Бештау | 0,800 | | 5/6/7 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 13 | НСДТ Калинка (проезд) | 0,500 | | 4/5/6 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 14 | НСДТ Калинка (тех. проезд) | 0,280 | | 4 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 15 | НСДТ Крепость, Восход | 1,300 | | 5/6/7/8 | ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 16 | НСДТ Тюльпан. | 0,260 | | 5/6 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 17 | НСДТ Тюльпан | 0,575 | | 5/6 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 18 | НСДТ Тюльпан | 0,700 | | 5/6 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
| 19 | НСДТ Тюльпан | 0,885 | | 5/6 | А/ЩГ | V, проезд второстепенный |
|  | **ИТОГО:** | **252,713** | |  |  |  |

**Приложение 6 – Перечень автобусных маршрутов городского округа города-курорта Кисловодска**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Регистрационный номер**  **маршрута в реестре** | **Порядковый номер** | **Наименование маршрута**  **регулярных перевозок**  **(от начального остановочного**  **пункта до конечного**  **остановочного пункта)** | **Наименование**  **промежуточных**  **остановочных пунктов** | **Наименование улиц,**  **автомобильных дорог по маршруту регулярных перевозок** | **Протяженность маршрута**  **регулярных перевозок, км** |
|  | 1 | ул. Гагарина – ул. Промышленная («Спецавтохозяйство») | ООО "Магнит", Стадион, ООО "Кисловодский Автовокзал" | ул. Гагарина, пр. Мира, пр. Первомайский, пр. Победы, ул. Промышленная | 9,35 |
|  | 2 | ул. Октябрьская – ул. Замковая | ж/д вокзал, МКОУ СОШ №16 | ул. Кисловодская, пр. Дзержинского, ул. Шаляпина, ул. Вокзальная, пр. Первомайский, ул. Куйбышева, ул. У. Алиева, ул. Красивая, ул. Боргустанская | 6,7 км |
|  | 3 | ул. Крылова – пос. Белореченский | МУП "Кисловодский Центральный рынок", ОАО "Нарзанный завод" | ул. Крылова, ул. Катыхина, ул. Чернышевского, ул. Р. Люксембург, ул. Горького, пл. Октября, пр. Кирова, ул. Седлогорская | 9,4 |
|  | 4 | МКОУ СОШ №7 – ул. Крылова | МУП "Кисловодский Центральный рынок", ОАО "Нарзанный завод" | ул. Революции, ул. Щербакова, ул. Кисловодская, пр. Дзержинского, ул. Вокзальная, пр. Первомайский, ул. Горького ул. Р. Люксембург, ул. Чернышевского, ул. Катыхина, ул. Крылова | 8,0 |
|  | 5 | ул. Б. Хмельницкого – пос. Зеленогорский | МУП "Кисловодский Центральный рынок", ОАО "Нарзанный завод" | пр. Ленина, пр. Дзержинского, ул. Шаляпина, ул. Вокзальная, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. 40лет Октября, ул. Озерная, п. Аликоновка ул. Прямая, п. Зеленогорский ул. Центральная | 8,4 |
|  | 6 | ГБУЗ «КЦГБ» – пос. Белореченский | МУП "Кисловодский Центральный рынок", ОАО "Нарзанный завод" | ул. Кутузова, ул. Курганная, ул. Горького, пл. Октября, ул. Кирова, ул. Седлогорская, ул. Толстого, ул. Октябрьская, ул. Седлогорская | 9,3 км |
|  | 7 | ул. Чехова | МУП "Кисловодский Центральный рынок", ОАО "Нарзанный завод" | ул. Чапаева, ул. Фоменко, ул. Октябрьская, ул. Толстого, ул. Кирова, пл. Октября, ул. Горького, ул. 40 лет Октября, ул. Азербайджанская, ул. Красивая, ул. Главная | 9,6 |
|  | 8 | – ФГУ «Санаторий Заря» – ул. Фоменко | – ФГУ «Санаторий Заря», ул. Фоменко | ул. Прудная, ул. Лермонтова, пр. Мира, пр. Первомайский, ул. Вокзальная, ул. Шаляпина, пр. Дзержинского, ул. Кисловодская, ул. Октябрьская, ул. Фоменко | 9,2 км |
|  | 9 | ул. 40 лет Октября – ул. 8 марта | МУП "Кисловодский Центральный рынок" | ул. 8-го Марта, ул. Свердлова, пр. Дзержинского, ул. Шаляпина, ул. Вокзальная, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. 40 лет Октября, ул. Героев Медиков, пр. Цандера, ул. Ленинградская | 6,1 |
|  | 10 | ГБУЗ «КЦГБ» – пос. Нарзанный | ООО "Магнит", МУП "Кисловодский Центральный рынок" | п. Наразанный, ул. Прудная, ул. Лермонтова, пр. Мира, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. Кутузова | 10,0 км |
|  | 11 | ГБУЗ «КЦГБ» – ул. Донская | ООО "Магнит", МУП "Кисловодский Центральный рынок" | ул. Донская, ул. Ольховская, ул. Прудная, ул. Лермонтова, пр. Мира, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. Кутузова | 7,0 |
|  | 12 | Кисловодский «Автовокзал» – ГБУЗ «КЦГБ» | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Промышленная, пр. Победы, ул. Водопойная, ул. Красивая, ул. Азербайджанская, ул. Ленинградская, ул. К. Либкнехта, ул. Куйбышева, ул. Горького, ул. Кутузова, ул. А. Губина, ул. 40 лет Октября | 10,0 |
|  | 13 | ГБУЗ «КЦГБ» – МКОУ СОШ №7 | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Кутузова, ул. Курганная, ул. Горького,пл. Октября,ул. Вокзальная, улШаляпина, пр. Дзержинского, ул. Кисловодская, ул. Гайдара, ул. Щербакова, ул. Революции | 6,6 |
|  | 14 | ГБУЗ «КЦГБ» – Кисловодский «Автовокзал» | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Кутузова, ул. Горького, пл. Октября, пр. Победы, ул. Промышленная | 8,4 |
|  | 15 | ГОУ СПО «КГМТ» – ЗАО «Санаторий Родник» | ООО "Магнит", МУП "Кисловодский Центральный рынок" | ул. Профинтерна, ул. Лермонтова, пр. Мира, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. 40 лет Октября, ул. Азербайджанская, ул. Красивая | 7,5 |
|  | 16 | пос. Луначарского – ул. Декабристов | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | п. Луначарского, ул. Трудовая, ул. Кутузова, ул. Горького, пл. Октября, ул. Вокзальная, ул. Шаляпина, пр. Дзержинского, ул. Широкая, ул. Декабристов | 8,6 км |
|  | 17 | Свято-Никольский собор – Крестовоздвиженский храм | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | пр. Мира, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. 40 лет Октября, ул. Героев Медиков, ул. Ленинградская, ул. Марценкевича, ул. У. Алиева, ул. Красивая, ул. Западная | 7,4 |
|  | 18 | ул. Ермолова – ГБУЗ «КЦГБ» | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Ермолова, ул. Кольцова, пр. Мира, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. Кутузова | 6,1 |
|  | 19 | ул. Октябрьская – ул. Промышленная («Спецавтохозяйство») | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Кисловодская, пр. Дзержинского, ул. Шаляпина, ул. Вокзальная, ул. Горького, ул. К. Либкнехта, ул. А. Губина, ул. Жмакина, ул. Красивая, ул. Водопойная, пр. Победы, ул. Промышленная | 11,5 |
|  | 20 | ул. Калинина – ул. Островского | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Калинина, ул. Фоменко, ул. Октябрьская, ул. Кисловодская, пр. Дзержинского, ул. Шаляпина, ул. Вокзальная, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. 40 лет Октября, ул. Героев Медиков, ул. Ленинградская, ул. Марценкевича, ул. У. Алиева, ул. Красивая | 8,8 |
|  | 21 | Санаторий им. Орджоникидзе – филиал ФГУ «ФМЦ» – Росимущества – ул. Ленинградская | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Декабристов, ул. Широкая, пр. Дзержинского, ул. Шаляпина, ул. Вокзальная, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. 40 лет Октября, ул. Героев Медиков, ул. Ленинградская | 6,5 |
|  | 22 | Кисловодский «Автовокзал» – ул. Крылова | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Крылова, ул. Катыхина, ул. Чернышевского, ул. Р. Люксембург, ул. Горького, ул. Куйбышева, ул. Жмакина, ул. У. Алиева, ул. Красивая, ул. Водопойная, пр. Победы, ул. Промышленная | 10,0 |
|  | 23 | ул. Пятигорская, через Кисловодский «Автовокзал» | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Пятигорская, ул. Кисловодская, пр. Дзержинского, ул. Шаляпина, ул. Вокзальная, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. Губина, ул. 40 лет Октября, пр. Победы, ул. Промышленная ул. К. Либкнехта, Героев Медиков, ул,.Широкая, ул. К. Цеткин | 11,0 |
|  | 24 | Кисловодский «Автовокзал» – пос. Белореченский | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Седлогорская,  ул. Кисловодская,  пр. Дзержинского,  ул. Шаляпина,  ул. Вокзальная,  пр. Первомайский,  пр. Победы,  ул. Промышленная | 11,7 |
|  | 25 | ГОУ СПО «КГМТ» – пос. Белореченский | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Седлогорская,  ул. Кисловодская,  пр. Дзержинского,  ул. Шаляпина,  ул. Вокзальная,  пр. Первомайский,  ул. Горького,  ул. 40 лет Октября,  ул. Азербайджанская,  ул. Красивая | 9,5 |
|  | 26 | ГБУЗ «КЦГБ» – ООО «Монолит» | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Калинина, ул. Фоменко, ул. Октябрьская, ул. Толстого, пр. Кирова, ул. Горького, ул. Кутузова | 7,5 |
|  | 27 | ул. Чайковского – СКУ «Санаторий им. Г. Димитрова» | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Чайковского, ул. Главная, ул. Западная, ул. Красивая, ул. У. Алиева, ул. Куйбышева, ул. Горького, ул. Кутузова, ул. Вокзальная, ул. Шаляпина, пр. Дзержинского, пр. Ленина, ул. Губина, ул. 40 лет Октября | 9,5 |
|  | 28 | ГБУЗ «КЦГБ» – ул. Фоменко – садовые участки | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Фоменко, ул. Октябрьская, ул. Кисловодская, пр. Дзержинского, ул. Шаляпина, ул. Вокзальная, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. Кутузова | 10,0 |
|  | 28 | ГБУЗ «КЦГБ» – ул. Фоменко – садовые участки | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | ул. Фоменко, ул. Октябрьская, ул. Кисловодская, пр. Дзержинского, ул. Шаляпина, ул. Вокзальная, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. Кутузова | 10,0 |
|  | 29 | ГБУЗ «КЦГБ» – пос. Индустрия | МУП "Кисловодский Центральный рынок", | пос. Индустрия, ул. Гагарина, пр. Мира, пр. Первомайский, ул. Горького, ул. Кутузова | 7,5 км |

**Перечень автобусных маршрутов города-курорта Кисловодска: основные характеристики и количество эксплуатируемых автобусов**

| **№ маршрута** | **Начальный и конечный остановочные пункты** | **Количество единиц автобусов категории М2** | **Количество единиц автобусов категории М3** | **Время работы на маршруте** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ул. Гагарина – ул. Промышленная  («Спецавтохозяйство») | 4 | - | 6-30 – 20-00 |  |
| 2 | ул. Октябрьская – ул. Замковая | 4 | - | 6-30 – 20-00 | -1 |
| 3 | ул. Крылова – пос. Белореченский | 5 | - | 6-30 – 20-30 |  |
| 4 | МКОУ СОШ №7 – ул. Крылова | - | 5 | 6-30 – 20-30 |  |
| 5 | ул. Б. Хмельницкого – пос. Зеленогорский | - | 4 | 5-45 – 20-30 | -1 |
| 6 | ГБУЗ «КЦГБ» – пос. Белореченский | 4 |  | 6-30 – 20-00 | -2 |
| 7 | ул. Чехова (круговой) | - | 3+3 | 6-30 – 20-30 | +1 |
| 8 | ул. Калинина  – ФГУ «Санаторий Заря» | - | 5 | 6-30 – 21-00 |  |
| 9 | ул. 40 лет Октября – ул. 8 марта – сан. Россия | - | 5 | 6-30 – 20-00 |  |
| 10 | ГБУЗ «КЦГБ» – пос. Нарзанный | 3 | - | 6-30 – 20-30 | -2 |
| 11 | ГБУЗ «КЦГБ» – ул. Донская | 6 | - | 6-30 – 21-00 | -1 |
| 12 | Кисловодский «Автовокзал» – ГБУЗ «КЦГБ» | 5 | - | 6-30 – 20-00 | -1 |
| 13 | ГБУЗ «КЦГБ» – МКОУ СОШ №7 | 5 | - | 6-30 – 21-00 | -1 |
| 14 | ГБУЗ «КЦГБ» – Кисловодский «Автовокзал» | 5 | - | 6-30 – 20-30 |  |
| 15 | ГОУ СПО «КГМТ» –  ЗАО «Санаторий Родник» | 6 | - | 6-30 – 20-30 | -1 |
| 16 | пос. Луначарского – Санаторий им. Орджоникидзе – филиал ФГУ «ФМЦ» – ул. Декабристов | 2 | - | 6-30 – 20-00 |  |
| 17 | Свято-Никольский собор – Крестовоздвиженский храм | - | 8 | 6-30 – 21-30 |  |
| 18 | ул. Ермолова – ГБУЗ «КЦГБ» | 1 |  | 6-30 – 20-00 | -1 |
| 19 | ул. Октябрьская – ул. Промышленная («Спецавтохозяйство») | - | 6 | 6-30 – 21-30 |  |
| 21 | Ул. Калинина – ул. Островского | - | 6 | 6-30 – 21-30 |  |
|  | Санаторий им.Орджоникидзе – филиал ФГУ «ФМЦ» – Росимущества – ул. Ленинградская | - | 0 | 6-30 – 20-00 | -5 |
| 22 | Кисловодский «Автовокзал» – Катыхина (новые дома) – ул. Крылова | - | 4 | 6-00 – 20-00 |  |
| 23 | ул. Пятигорская, через Кисловодский «Автовокзал» (круговой) | 4 (2+2) | - | 6-30 – 20-30 | -1 |
| 24 | Кисловодский «Автовокзал» – пос. Белореченский | 5 | - | 6-30- 20-30 | -1 |
| 25 | Кисловодский «Автовокзал» – Красивая – ЖДВ – пос. Белореченский | 4 | - | 6-30 – 20-30 | -1 |
| 26 | ГБУЗ «КЦГБ» – ООО«Монолит» | 6 | - | 6-00 – 20-00 |  |
| 27 | ул. Чайковского – СКУ «Санаторий им. Г. Димитрова» | 6 | - | 6-30 – 20-00 | -1 |
| 28 | ГБУЗ «КЦГБ» –  ул. Фоменко – садовые участки | 8 | - | 6-00 – 21-00 |  |
| 29 | ГБУЗ «КЦГБ» – пос. Индустрия | 0 | - | 6-30 – 20-00 | -2 |
|  | **Всего** | **83** | **49** |  | **-23** |

**Приложение 7 – Краткая характеристика источников централизованного теплоснабжения ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск»**

| **№ п/п** | **Наименование и адрес котельной** | **Тип котла** | **Количество котлов** | **Год ввода котлов в эксплуатацию** | **Установленная мощность, гкал/час** | **Основное/резервное топливо** | **Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии кг у.т./гкал** | **Вид теплоносителя** | **Тип системы**  **теплоснабжения** | **Температурный график отпуска тепла в сеть (факт.)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Котельная №1  ул. Минеральная, 25 | ДКВР – 20/13  ДЕ – 25/14 | 2  1 | 1986  1992 | 52 | газ/мазут | 166,8 | пар | закрытая | 110/70 |
| 2 | Котельная №2 ул. Зеленогорская, 5 | ДЕ 25/14 | 3 | 1985  2004 | 52,5  75т/ч пара | газ/мазут | 165,0 | пар | закрытая | 110/70 |
| 3 | Котельная №3  ул. Набережная, 1 | ПТВМ -30 | 2 | 1985 | 60 | газ/мазут | 168,5 | вода | закрытая | 110/70 |
| 4 | Котельная №4  ул. Островского, 35 | ТВГ-8М | 3 | 1992 | 16,8 | газ/мазут | 168,1 | вода | закрытая | 95/70 |
| 5 | Котельная №5  ул. Замковая,72 | ТВГ- 8М | 3 | 1974 | 18,6 | газ/мазут | 172,3 | вода | закрытая | 95/70 |
| 6 | Котельная №6  ул. Фоменко 110 | ТВГ-2,5  ТВГ-1,5  КСВ-1,86 | 2  4  2 | 1989  1988  1994 | 14,72 | газ/мазут | 168,7 | вода | закрытая | 95/70 |
| 7 | Котельная №7  ул. Катыхина, 155 | ТВГ-1,5 | 2 | 1982  2011 | 3 | газ/мазут | 168,1 | вода | закрытая | 95/70 |
| 8 | Котельная №8  ул. Чкалова, 17 | «Универсал 6»  НР 18 | 1  1 | 1972  1987 | 0,744 | газ | 209,6 | вода | закрытая | 95/70 |
| 9 | Котельная №9  ул. Чкалова, 44 | «Универсал 6» | 2 | 1972 | 0,63 | газ | 210,2 | вода | закрытая | 95/70 |
| 10 | Котельная №10  ул. Чкалова, 60А | «Универсал 3» | 1 | 1966 | 0,294 | газ | 210,2 | вода | закрытая | 95/70 |
| 11 | Котельная №11  ул. Подгорная, 45 | КВЖГ 100  КВЖГ 200 | 2 | 2002  2011 | 0,3 | газ | 168,4 | вода | закрытая | 95/70 |
| 12 | Котельная №12  пр. Победы, 34 | «Универсал 4»  «Универсал 3» | 1  1 | 1964  1964 | 0,396 | газ | 206,4 | вода | закрытая | 95/70 |
| 13 | Котельная №13  ул. Седлогорская, 1 | «Универсал 5»  «Универсал 3» | 1  1 | 1969  1969 | 0,39 | газ | 208,7 | вода | закрытая | 95/70 |
| 14 | Котельная №14  ул. Аджарская, 19 | «Ланкашир»  ДБ-10/14 | 2  1 | 1963  1964  1984 | н/д | пар | н/д | вода | закрытая | 95/70 |
| 15 | Котельная №15  ул. Вашкевича, 7 | «Универсал 5» | 2 | 1972 | 0,462 | газ | 208,3 | вода | закрытая | 95/70 |
| 16 | Котельная №16  ул. Толстого, 6 | НР-18 | 2 | 1970  1980 | 0,546 | газ | 204,7 | вода | закрытая | 95/70 |
| 17 | Котельная №17  ул. Гоголя, 29 | «Универсал 6» | 1 | 1969 | 0,234 | газ | 207,9 | вода | закрытая | 95/70 |
| 18 | Котельная №18  ул. Седлогорская, 19 | «Универсал 2» | 1 | 1968 | 0,294 | газ | 209,4 | вода | закрытая | 95/70 |
| 19 | Котельная №19  «Форелевое хозяйство» | ТВГ-0,75 | 2 | 1985 | 1,5 | газ | н/д | вода | закрытая | 95/70 |

**Приложение 8 – Характеристики тепловых сетей отопления и вентиляции городского округа город-курорт Кисловодск**

| **№ п/п** | **Наименование источника** | **Протяженность в двухтрубном исчислении,**  **км** | **Диапазон диаметров, мм** | **Износ,**  **%** | **Схема подключения** | **Температурный график** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **От источников теплоснабжения** | | | | | | |
| 1 | КТЭЦ | 20,9 | 40-400 | 96 | независимая | 130/70 |
| 2 | Котельная Запикетная | 11,535 | 50-400 | 95 | независимая | 115/70 |
| 3 | Котельная Минеральная, 25 | 12,778 | 70-400 | 100 | независимая | 110/70 |
| 4 | Котельная Набережная, 1 | 20,787 | 50-400 | 100 | независимая | 110/70 |
| 5 | Котельная Зеленогорская,5 | 0,36 | 150 | 80 | независимая | 110/70 |
| 6 | Котельная Катыхина, 155 | 1,219 | 32-150 | 100 | зависимая | 95/70 |
| 7 | Котельная Фоменко, 110 | 8,671 | 50-200 | 100 | зависимая | 95/70 |
| 8 | Котельная Аджарская, 19 | 1,514 | 32-100 | 100 | зависимая | 95/70 |
| 9 | Котельная Толстого, 6 | 0,402 | 50-80 | 100 | зависимая | 95/70 |
| 10 | Котельная Зеленогорская, 5 | 15,415 | 32-300 | 100 | независимая | 110/70 |
| 11 | Котельная Островского, 35 | 16,065 | 50-300 | 80 | зависимая | 95/70 |
| 12 | Котельная Замковая, 72 | 9,383 | 50-350 | 100 | зависимая | 95/70 |
| 13 | Котельная «Форелевое хозяйство» | 0,48 | 50-150 | 100 | зависимая | 95/70 |
| 14 | Котельная Чкалова, 44 | 0,246 | 50-80 | 100 | зависимая | 95/70 |
| 15 | Котельная Катыхина, 155 | 2,64 | 32-100 | 100 | зависимая | 95/70 |
| 16 | Котельная Фоменко, 110 | 7,114 | 32-200 | 100 | зависимая | 110/70 |
| 17 | Котельная Набережная, 1 | 17,898 | 32-300 | 100 | независимая | 110/70 |
| 18 | Котельная Зеленогорская,5 | 3,582 | 32-200 | 100 | независимая | 95/70 |
| 19 | Котельная Островского, 35 | 1,167 | 40-392 | 100 | зависимая | 95/70 |
| 20 | Котельная Замковая, 72 | 6,24 | 32-200 | 100 | зависимая | 95/70 |
| **От ЦТП** | | | | | | |
| 1 | |  | | --- | | Восточный Луч КТЭЦ | | 2593 | 32-250 | 100 | независимая | 95/70 |
| 2 | Западный Луч КТЭЦ | 16526 | 50-400 | 100 | независимая | 95/70 |
| 3 | Северный Луч от котельной Набережная, 1 | 4510 | 32-400 | 100 | независимая | 95/70 |
| 4 | ЦТП Велинградская, 8 | 3502 | 50-200 | 100 | независимая | 95/70 |
| 5 | ЦТП Тюленева,7 | 700 | 32-80 | 100 | независимая | 95/70 |
| 6 | ЦТП Куйбышева, 4 | 228 | 70-80 | 100 | независимая | 95/70 |
| 7 | ЦТП Горького, 13 | 5474 | 50-200 | 100 | независимая | 95/70 |
| 8 | ЦТП Куйбышева, 18 | 70 | 50 | 100 | независимая | 95/70 |
| 9 | ЦТП Седлогорская, 116 | 4372 | 40-200 | 100 | независимая | 95/70 |
| 10 | ЦТП Осипенко, 12 | 12266 | 50-300 | 100 | независимая | 95/70 |
| 11 | ЦТП Кутузова, 127 | 135 | 80 | 80 | независимая | 95/70 |
| 12 | ЦТП Горького, 26 | 1010 | 50-150 | 100 | независимая | 95/70 |
| 13 | ЦТП Челюскинцев,5 | 1357 | 80-150 | 100 | независимая | 95/70 |
| 14 | |  | | --- | | ЦТП №1 Стародубовская, ЦТП №2 Садовая, 20 | | 13032 | 40-300 | 100 | независимая | 95/70 |
| 15 | Юго-Западный район | 220 | 32 | 100 | независимая | 95/70 |
| 16 | Юго-Западный район | 530 | 50-70 | 100 | независимая | 95/70 |
| 17 | ЦТП Челюскинцев,5 | 132 | 32-100 | 100 | независимая | 95/70 |
| 18 | т/т ул. Крутая дорога | 675 | 50-70 | 100 | независимая | 95/70 |
| 19 | т/т ул. Седлогорская | 588 | 32-100 | 100 | независимая | 95/70 |
| 20 | т/т от котельной по ул. Островского, 35 | 633 | 250 | 100 | независимая | 95/70 |
| 21 | Юго-Западный район | 1204 | 40-150 | 100 | независимая | 95/70 |
| 22 | Западный район | 836 | 50-150 | 100 | независимая | 95/70 |
| 23 | ЦТП Велинградская, 8 | 3008 | 32-150 | 100 | независимая | 95/70 |
| 24 | ЦТП Куйбышева, 4 | 372 | 32-40 | 100 | независимая | 95/70 |
| 25 | ЦТП 40 лет Октября, 6 | 1154 | 40-100 | 100 | независимая | 95/70 |
| 26 | ЦТП Горького, 13 | 4566 | 32-200 | 100 | независимая | 95/70 |
| 27 | ЦТП 40 лет Октября, 17 | 470 | 40-80 | 100 | независимая | 95/70 |
| 28 | ЦТП Губина, 26 | 865 | 40-150 | 100 | независимая | 95/70 |
| 29 | ЦТП Седлогорская, 116 | 3444 | 32-100 | 100 | независимая | 95/70 |
| 30 | ЦТП Осипенко, 12 | 8596 | 32-200 | 100 | независимая | 95/70 |
| 31 | ЦТП Челюскинцев,5 | 1854 | 40-100 | 100 | независимая | 95/70 |
| 32 | ЦТП Куйбышева, 81 | 1032 | 40-200 | 100 | независимая | 95/70 |
| 33 | ЦТП Горького, 26 | 504 | 40-150 | 100 | независимая | 95/70 |

**Приложение 9 – Протяженности тепловых сетей по котельным городского округа города-курорта Кисловодска**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника** | **Протяженность в двухтрубном исчислении, м** | | | | **Существующие диаметры, мм** | **Год прокладки** | **Тип прокладки** | **Балансовая принадлежность** |
| **1-й контур** | **2-й контур ОВ** | **2-й контур ГВС** | **4-х трубная система** |
| 1 | Котельная Минеральная, 25 | 4572 | 7571,6 | 581,5 | - | 70-400 | 1984 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 2 | Котельная Зеленогорская,5 | 3691,4 | - | - | 1668,8 | 32-300 | 1996 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 3 | Котельная Набережная, 1 | 8746,6 | 9585 | 8321,6 | - | 50-400 | 1986 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 4 | Котельная Островского, 35 | 6957,2 | 126 | 1103 | - | 50-300 | 1982 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 5 | Котельная Замковая, 72 | 4483,6 | 1066 | 4066,5 | - | 50-350 | 1988 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 6 | Котельная Фоменко, 110 | 2919 | - | - | 2444 | 50-200 | 1987 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 7 | Котельная Катыхина, 155 | 1095,3 | - | - | 1021,3 | 32-150 | 1988 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 8 | Котельная Чкалова, 44 | 246 | | | | 50-80 | 1985 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 9 | Котельная Толстого, 6 | 402 | | | | 50-80 | 1970 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 10 | Котельная «Форелевое хозяйство» | 299,5 |  |  |  | 50-150 | 1985 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 11 | Западный луч | 5829,4 | 3288 | 1852,5 |  | 50-400 | 1982 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 12 | Восточный луч | 5750 | 1899 | 1035,4 |  | 32-250 | 1978 | подземная канальная | ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск» |
| 13 | Южный луч | 8266,3 | 8734,9 | 232,2 |  | н/д | 1982-2000 | подземная канальная | ООО «ЛУКОЙЛ-Ставропольэнерго» |
| 14 | Котельная Запикетная | 10515,3 | 10227,3 | 1456,5 |  | 50-400 | 198202006 | подземная канальная | ООО «ЛУКОЙЛ-Ставропольэнерго» |

**Приложение 10 – Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии городского округа города-курорта Кисловодска**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника** | **Установленная мощность, Гкал/час** | **Располагаемая мощность, Гкал/час** | **Собственные нужды, Гкал/час** | **Располагаемая мощность без учета СН, Гкал/час** | **Потери, Гкал/час** | **Подключенная нагрузка ОВ, Гкал/час** | **Подключенная нагрузка ГВС, Гкал/час** | **Резерв/ дефицит тепловой мощности** |
|  | **На балансе ООО «ЛУКОЙЛ-Ставропольэнерго»** | | | | | | | | |
| 1 | КТЭЦ | 130 | 130 | 0,31 | 129,69 | 13,012 | 60,235 | 19,32 | 37,123 |
| 2 | Котельная Запикетная | 44,89 | 44,89 | 0,863 | 44,027 | 5,463 | 20,208 | 7,231 | 11,127 |
|  | **Итого** | **174,89** | **174,89** | **1,173** | **173,717** | **18,475** | **80,443** | **26,551** | **-** |
| **На балансе ООО «Газпром Теплоэнерго Кисловодск»** | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная Минеральная, 25 | 52 | 22,62 | 0,9 | 21,72 | 4,624 | 16,226 | 6,378 | -5,509 |
| 2 | Котельная Зеленогорская,5 | 52,5 | 18,8 | 0,748 | 18,052 | 3,139 | 5,54 | 3,489 | 5,973 |
| 3 | Котельная Набережная, 1 | 60 | 55,85 | 2,223 | 53,627 | 14,681 | 32,634 | 15,873 | -9,561 |
| 4 | Котельная Островского, 35 | 16,8 | 16,67 | 0,663 | 16,007 | 2,237 | 13,923 | 3,059 | -3,212 |
| 5 | Котельная Замковая, 72 | 18,6 | 16,66 | 0,663 | 15,997 | 2,376 | 6,845 | 3,876 | 2,899 |
| 6 | Котельная Фоменко, 110 | 14,72 | 13,64 | 0,543 | 13,097 | 1,762 | 6,462 | 3,429 | 1,444 |
| 7 | Котельная Катыхина, 155 | 3 | 2,47 | 0,098 | 2,372 | 0,353 | 1,436 | 0,621 | -0,038 |
| 8 | Котельная Чкалова, 17 | 0,744 | 0,6 | 0,024 | 0,576 | 0,077 | 0,132 | 0 | 0,367 |
| 9 | Котельная Чкалова, 44 | 0,63 | 0,49 | 0,02 | 0,47 | 0,063 | 0,103 | 0 | 0,305 |
| 10 | Котельная Чкалова, 60а | 0,294 | 0,26 | 0,01 | 0,25 | 0,032 | 0,048 | 0 | 0,17 |
| 11 | Котельная Подгорная, 45 | 0,3 | 0,22 | 0,009 | 0,211 | 0,029 | 0,133 | 0 | 0,05 |
| 12 | Котельная Победы, 34 | 0,396 | 0,12 | 0,005 | 0,115 | 0,018 | 0,063 | 0 | 0,003 |
| 13 | Котельная Седлогорская, 1 | 0,39 | 0,338 | 0,013 | 0,325 | 0,042 | 0,174 | 0 | 0,109 |
| 14 | Котельная Аджарская, 19 | 10,5 | 9,05 | 0,36 | 8,69 | 1,125 | 1,355 | 0,525 | 5,685 |
| 15 | Котельная Вашкевича, 7 | 0,462 | 0,421 | 0,017 | 0,404 | 0,058 | 0,174 | 0 | 0,172 |
| 16 | Котельная Толстого, 6 | 0,546 | 0,45 | 0,018 | 0,432 | 0,057 | 0,122 | 0 | 0,253 |
| 17 | Котельная Гоголя, 29 | 0,234 | 0,19 | 0,008 | 0,182 | 0,026 | 0,099 | 0 | 0,057 |
| 18 | Котельная Седлогорская, 19 | 0,294 | 0,21 | 0,008 | 0,202 | 0,027 | 0,072 | 0 | 0,103 |
| 19 | Котельная «Форелевое хозяйство» | 1,5 | 1,24 | 0,049 | 1,191 | 0,374 | 0,063 | 0,008 | 0,746 |
|  | **Итого** | **233,91** | **160,299** | **6,379** | **153,92** | **31,1** | **85,514** | **37,258** | **-** |
|  | **ВСЕГО** | **408,8** | **335,189** | **7,552** | **327,637** | **49,575** | **165,957** | **63,809** | **-** |

**Приложение 11 – Сведения о проектируемых базовых станциях ПАО «Мегафон» на территории городского округа города-курорта Кисловодска**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Адрес планируемой базовой станции** | **Тип станции** | **Техническое решение** |
| 1. | Город-курорт Кисловодск, ул. Октябрьская, в районе дома №13 | 2G, 3G, 4G | Железобетонная опора, у основания стойка питания уличного исполнения |
| 2. | Город-курорт Кисловодск, в районе пересечения пр. Дзержинского и пр. Ленина | 2G, 3G, 4G | Опора двойного назначения (осветительная опора), у основания стойка питания |
| 3. | Город-курорт Кисловодск, ул. 40 лет Октября, пустырь за домом №26 | 2G, 3G, 4G | Железобетонная опора, у основания стойка питания уличного исполнения |
| 4. | Город-курорт Кисловодск, ул. Кутузова, в районе дома №24 | 2G, 3G, 4G | Опора двойного назначения (осветительная опора), у основания стойка питания |
| 5. | Город-курорт Кисловодск, ул. А. Губина, в районе дома №9 | 3G, 4G | Опора двойного назначения (осветительная опора), у основания стойка питания |
| 6. | Город-курорт Кисловодск, пр. Победы, в районе дома №14А | 3G, 4G | Опора двойного назначения (осветительная опора), у основания стойка питания |
| 7. | Город-курорт Кисловодск, ул. Белинского, пустырь в районе дома №1 | 2G, 3G, 4G | Железобетонная опора, у основания стойка питания уличного исполнения |
| 8. | Город-курорт Кисловодск, Национальный парк «Кисловодский», в районе нижней станции канатной дороги | 2G, 3G, 4G | Опора двойного назначения (осветительная опора), у основания стойка питания |

1. при подготовке проекта генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска Ставропольского края использованы актуальные редакции нормативных правовых актов различного уровня (федерального, регионального, местного) [↑](#footnote-ref-1)
2. С изменениями, внесенными Законом Ставропольского края от 26.06.2020 № 74-кз «О внесении изменений в Закон Ставропольского края «Об установлении границы муниципального образования города-курорта Кисловодска Ставропольского края» [↑](#footnote-ref-2)
3. Утверждена Законом Ставропольского края «О стратегии социально-экономического развития

   города-курорта Кисловодска до 2035 года» [↑](#footnote-ref-3)
4. Утвержден распоряжением Администрации города-курорта Кисловодска Ставропольского края от 29.11.2018 № 368-р «Об утверждении Прогноза социально-экономического развития города-курорта Кисловодска на период до 2035 года» [↑](#footnote-ref-4)
5. Утверждены решением Думы города-курорта Кисловодска № 10-519 от 27.02.2019 г. [↑](#footnote-ref-5)
6. по итогам заседания Государственного совета от 11.06.2016 № Пр-1138ГС [↑](#footnote-ref-6)
7. Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.12.2016 № 2899-р [↑](#footnote-ref-7)
8. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2020 года / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – М., 2020. – Табл. 25. – С. 293. [↑](#footnote-ref-8)
9. Закон Ставропольского края от 26.06.2020 № 74-кз «О внесении изменений в Закон Ставропольского края «Об установлении границы муниципального образования города-курорта Кисловодска Ставропольского края» [↑](#footnote-ref-9)
10. Расчитана при средней скорости движения 60 км/ч [↑](#footnote-ref-10)
11. Схема территориального планирования Кавказских Минеральных Вод. Том 4. Определение возможных направлений развития территории Региона Кавказских Минеральных Вод [↑](#footnote-ref-11)
12. СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 (с Изменениями № 1, 2)» [↑](#footnote-ref-12)
13. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81\* (с Изменением № 1). [↑](#footnote-ref-13)
14. Генеральный план городского округа города-курорта Кисловодска. Том II. Материалы по обоснованию генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска. – М.: ОАО «Гипрогор», 2011. [↑](#footnote-ref-14)
15. СП 131.13330.2018 "СНиП 23-01-99\* Строительная климатология". [↑](#footnote-ref-15)
16. СП 131.13330.2018 "СНиП 23-01-99\* Строительная климатология". [↑](#footnote-ref-16)
17. www.[pogodaiklimat.ru](http://www.pogodaiklimat.ru/) [↑](#footnote-ref-17)
18. www.meteoblue.com [↑](#footnote-ref-18)
19. Генеральный план городского округа города-курорта Кисловодска. Том II. Материалы по обоснованию генерального плана городского округа города-курорта Кисловодска. – М.: ОАО «Гипрогор», 2011. [↑](#footnote-ref-19)
20. По данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края [↑](#footnote-ref-20)
21. Лесохозяйственный регламент Кисловодского лесничества. Утвержден Приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края от 3 апреля 2019 года № 173 «О внесении изменений в лесохозяйственные регламенты лесничеств, утвержденные приказом министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края от 31.07.2018 № 336 «Об утверждении лесохозяйственных регламентов лесничеств» [↑](#footnote-ref-21)
22. Там же. [↑](#footnote-ref-22)
23. Лесохозяйственный регламент Кисловодского лесничества. [↑](#footnote-ref-23)
24. Лесохозяйственный регламент Кисловодского лесничества. Утвержден Приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края от 3 апреля 2019 года № 173 «О внесении изменений в лесохозяйственные регламенты лесничеств, утвержденные приказом министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края от 31.07.2018 № 336 «Об утверждении лесохозяйственных регламентов лесничеств» [↑](#footnote-ref-24)
25. Постановление Правительства Российской Федерации от 02 июня 2016 года № 493 «О создании национального парка "Кисловодский». [↑](#footnote-ref-25)
26. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20 февраля 2017 года № 67 «Об утверждении Положения о национальном парке «Кисловодский». [↑](#footnote-ref-26)
27. Приложение № 2 к постановлению Правительства Российской Федерации от 02 июня 2016 года № 493 «О создании национального парка «Кисловодский» [↑](#footnote-ref-27)
28. Таблица составлена по данным Ставропольского ЦГМС [↑](#footnote-ref-28)
29. Полный перечень ограничений перечислен в п. 10 ч. III Положения о национальном парке «Кисловодский», утвержденном Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20 февраля 2017 года № 67 (здесь и далее для каждой зоны). [↑](#footnote-ref-29)
30. Полный перечень ограничений перечислен в п. 10 ч. III Положения о национальном парке «Кисловодский», утвержденном Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20 февраля 2017 года № 67 (здесь и далее для каждой зоны). [↑](#footnote-ref-30)
31. Там же. [↑](#footnote-ref-31)
32. Утвержден приказом министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края от 16.01.2020 № 5. [↑](#footnote-ref-32)
33. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2017 года. – Федеральная служба государственной статистики (Росстат): М., 2017. [↑](#footnote-ref-33)
34. База данных показателей муниципальных образований. – [www.gks.ru](http://www.gks.ru) [↑](#footnote-ref-34)
35. База данных показателей муниципальных образований. – [www.gks.ru](http://www.gks.ru) [↑](#footnote-ref-35)
36. По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю. [↑](#footnote-ref-36)
37. Всероссийская перепись населения 2010 года на территории Ставропольского края. Том 3. Книга 1. – Национальный состав и владение языками, гражданство. – Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю, Ставрополь, 2012. [↑](#footnote-ref-37)
38. Отчет Главы города-курорта Кисловодска о результатах деятельности администрации города-курорта Кисловодска в 2019 году. [↑](#footnote-ref-38)
39. Занятость и безработица населения Ставропольского края. – Пресс-выпуск Ставропольстата. – № 97 от 06.09.2016 г. [↑](#footnote-ref-39)
40. Методические рекомендации по развитию сети образовательных организаций и обеспеченности населения услугами таких организаций. Утверждены 4 мая 2016 г. № АК-15/02вн [↑](#footnote-ref-40)
41. По данным Управления образования администрации города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-41)
42. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-42)
43. Там же. [↑](#footnote-ref-43)
44. По данным Управления образования администрации города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-44)
45. По данным Управления образования администрации города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-45)
46. В соответствии с распоряжением министерства культуры Российской Федерации от 2 августа 2017 года № Р-965 «О введении в действие методических рекомендаций субъектам Российской Федерации и органам местного самоуправления по развитию сети организаций культуры и обеспеченности населения услугами организаций культуры». [↑](#footnote-ref-46)
47. По данным Управления по физической культуре и спорту администрации города-курорта Кисловодска. [↑](#footnote-ref-47)
48. Отчет о развитии физической культуры и спорта в городе-курорте Кисловодске за 2018 год. [↑](#footnote-ref-48)
49. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-49)
50. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-50)
51. – Приказ Министерства культуры Ставропольского края от 18.04.2003 г. № 42 [↑](#footnote-ref-51)
52. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-52)
53. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-53)
54. Постановление Правительства РФ от 17.01.2006 г. № 14 «О признании курортов Ессентуки, Железноводск, Кисловодск и Пятигорск, расположенных в Ставропольском крае, курортами федерального значения и об утверждении положений об этих курортах» [↑](#footnote-ref-54)
55. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-55)
56. Реестр туристских организаций города-курорта Кисловодска 2017 год. – Данные Управления по курорту и туризму администрации города-курорта Кисловодска. [↑](#footnote-ref-56)
57. Туристический паспорт города-курорта Кисловодска (http://econom.kislovodsk-kurort.org/index.php/2014-12-10-13-37-54/razvitie-turizma) [↑](#footnote-ref-57)
58. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-58)
59. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-59)
60. Приказ министерства строительства и архитектуры Ставропольского края от 16 апреля 2020 года №153 «О средней рыночной стоимости 1 кв. метра общей площади жилья по муниципальным и городским округам Ставропольского края на II квартал 2020 года» [↑](#footnote-ref-60)
61. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-61)
62. Данные Управления экономики и инвестиций администрации города-курорта Кисловодска, 2016. [↑](#footnote-ref-62)
63. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-63)
64. По данным Управления по экономике и инвестициям администрации города-курорта Кисловодска. [↑](#footnote-ref-64)
65. Федеральная служба государственной статистики [↑](#footnote-ref-65)
66. Утверждена решением Думы города-курорта Кисловодска от 27 февраля 2019 г. № 10-519 [↑](#footnote-ref-66)
67. По данным территориального органа Росстата по Ставропольскому краю [↑](#footnote-ref-67)
68. Примечание: Сеть 2G – оранжевый фон, 3G – зелёный фон, 4G – фиолетовый фон. Источник: https://4gltee.ru/zona-pokrytiya-v-rossii/ [↑](#footnote-ref-68)
69. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год [↑](#footnote-ref-69)
70. Там же. [↑](#footnote-ref-70)
71. «Реестр кладбищ, расположенных на территории Ставропольского края», утвержден Приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 30 сентября 2016 г. № 391 (в ред. от 12 марта 2018 года) [↑](#footnote-ref-71)
72. Решение Совета города-курорта Кисловодска от 27 сентября 2006 г. № 60-36 «Об утверждении правил работы общественных муниципальных кладбищ, содержания мест погребения и организации похоронного дела на территории города-курорта Кисловодска» [↑](#footnote-ref-72)
73. Правила землепользования и застройки городского округа города-курорта Кисловодска, статья 32-13 [↑](#footnote-ref-73)
74. Отчёт о научно-исследовательской работе по теме: Разработка усовершенствованных комплексных метеорологических показателей рассеивающей способности атмосферы. Министерство природных ресурсов и экологии. Новосибирск. 2014 г. [↑](#footnote-ref-74)
75. Помеляйко И.С. Системный анализ экологического состояния зоны гипергенеза урбанизированных территорий (на примере города-курорта федерального значения Кисловодск). Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук. Пятигорск. 2012 г. [↑](#footnote-ref-75)
76. Вахрушина А.В., Южанинова Т.О. и др. Экологическое состояние Кавказских Минеральных Вод на примере город-курорт Кисловодск. Журнал «Молодой учёный», 2017 г. [↑](#footnote-ref-76)
77. Доклад о состоянии окружающей среды и природопользовании в Ставропольском крае в 2016 г. – Ставрополь, 2017. [↑](#footnote-ref-77)
78. «О результатах экологического мониторинга атмосферного воздуха на территории города-курорта Кисловодск» ГУ «Ставропольский ЦГМС». – Ставрополь, 2011. [↑](#footnote-ref-78)
79. Доклад о состоянии окружающей среды и природопользованию в Ставропольском крае в 2015 г. [↑](#footnote-ref-79)
80. Помеляйко И.С. Материалы национального научного форума «Техногенные процессы в гидролитосфере» – НАРЗАН – 2011. [↑](#footnote-ref-80)
81. Доклад о состоянии окружающей среды в Ставропольском крае в 2018 году. [↑](#footnote-ref-81)
82. Генплан городского округа города-курорта Кисловодска, 2011 г. [↑](#footnote-ref-82)
83. Данные Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края [↑](#footnote-ref-83)
84. Данные Ставропольского центра по мониторингу окружающей среды [↑](#footnote-ref-84)
85. Источник: [www.nkj.ru](http://www.nkj.ru/news/20053/?source=subscriberu) [↑](#footnote-ref-85)
86. Генеральный план городского округа города-курорта Кисловодска, 2011. [↑](#footnote-ref-86)
87. Мандра Ю.А. Растения как индикаторы экологического состояния среды курортного региона (на примере город-курорт Кисловодск). Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата биологических наук, 2008. [↑](#footnote-ref-87)
88. Кузьмина Е.Г., Маркова М.М., Соколова О.Г. Геоэкологические проблемы города-курорта Кисловодск // Градостроительство. – №2. – 2016. [↑](#footnote-ref-88)
89. Город Кисловодск. Проект планировки. Пояснительная записка. – Государственный комитет Совета Министров РСФСР по строительству. Государственный институт проектирования городов «ГИПРОГОР». – М., 1968. – С. 139 [↑](#footnote-ref-89)
90. Селитебная территория – часть города, предназначенная для строительства жилых домов, общественных зданий (Большой энциклопедический политехнический словарь. – М., 2004). [↑](#footnote-ref-90)
91. По оценкам Генерального плана (корректуры) 1989 года. [↑](#footnote-ref-91)
92. Научно-исследовательская работа по внесению изменений в Схему территориального планирования Кавказских Минеральных Вод. ИТП «Град». – Омск, 2014. [↑](#footnote-ref-92)
93. Там же. – Том 4. Пояснительная записка. Определение возможных направлений развития территории Региона Кавказских Минеральных Вод. – С. 19. [↑](#footnote-ref-93)
94. Отчет о наличии земель и распределении их по формам собственности, категориям, угодьям и пользователям по городу Кисловодску (по состоянию на 01 января 2017 года). – Межмуниципальный отдел по городу Кисловодску и городу Железноводску Управления Росреестра по Ставропольскому краю. – Кисловодск, 2017. [↑](#footnote-ref-94)
95. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры» [↑](#footnote-ref-95)
96. Постановление Правительства Ставропольского края от 23 декабря 2009 года № 334-п «Об утверждении перечня автомобильных дорог общего пользования, являющихся государственной собственностью Ставропольского края (автомобильные дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения)» [↑](#footnote-ref-96)
97. Колбовский, Е.Ю. Ландшафтное планирование [Текст] / Е.Ю. Колбовский. – М.: Академия, 2008. – 348 с. [↑](#footnote-ref-97)
98. Георгица, И.М. Специфика городского экологического каркаса // Ярославский педагогический вестник – 2011 – № 2 – Том III (Естественные науки). – С. 133-136. [↑](#footnote-ref-98)
99. Колясников, В.А., Мацкова, М.В. Принципы проектирования общественных пространств в генеральных планах городов России // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. №3. 2014. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cyberleninka.ru/article/](https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-proektirovaniya-obschestvennyh-prostranstv-v-generalnyh-planah-gorodov-rossii), свободный (Дата обращения 11.08.2017 г.) [↑](#footnote-ref-99)
100. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 года № 440 [↑](#footnote-ref-100)
101. Определяется как отношение численности населения моложе трудоспособного возраста к численности населения в трудоспособном возрасте, выраженное в процентах. [↑](#footnote-ref-101)
102. Определяется как отношение численности населения старше трудоспособного возраста к численности населения в трудоспособном возрасте, выраженное в процентах. [↑](#footnote-ref-102)
103. Сумма коэффициента замещения и коэффициента пенсионной нагрузки. [↑](#footnote-ref-103)
104. Паспорт города-курорта Кисловодска за 2018 год. [↑](#footnote-ref-104)
105. Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае. Статистический сборник. – Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю: Ставрополь, 2018. [↑](#footnote-ref-105)
106. Там же [↑](#footnote-ref-106)
107. Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае. – Ставрополь, 2018. [↑](#footnote-ref-107)
108. Там же [↑](#footnote-ref-108)
109. Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае. – Ставрополь, 2018 [↑](#footnote-ref-109)
110. По данным Территориального органа ФСГС по Ставропольскому краю. Статистический сборник «Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае», Ставрополь, август 2010 г. [↑](#footnote-ref-110)
111. При нормативной обеспеченности жильем 30,7 м2. на чел. [↑](#footnote-ref-111)
112. Методические рекомендации субъектам Российской Федерации и органам местного самоуправления по развитию сети организаций культуры и обеспеченности населения услугами организаций культуры [↑](#footnote-ref-112)
113. Приказ Министерства строительства, дорожного хозяйства и транспорта Ставропольского края №376-о/д от 23 декабря 2015 г. «Об утверждении Нормативов градостроительного проектирования Ставропольского края. Часть IV. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами в области социального обеспечения и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов». [↑](#footnote-ref-113)
114. Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2013 года № 384-р. I. Сведения о видах, наименованиях, назначении планируемых для размещения объектов федерального значения, их основные характеристики и местоположение (1-й этап – до 2025 года). 2. Автомобильные дороги. [↑](#footnote-ref-114)
115. Там же. II. Сведения о видах, наименованиях, назначении планируемых для размещения объектов федерального значения 2-го этапа (до 2030 года). [↑](#footnote-ref-115)
116. Там же. [↑](#footnote-ref-116)
117. Папорт города-курорта Кисловодска за 2018 год / Администрация города-курорта Кисловодска. – Кисловодск, 2018. – С. 74. [↑](#footnote-ref-117)
118. Данные Управления по курорту и туризму администрации города-курорта Кисловодска, 2016. [↑](#footnote-ref-118)