

**ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КАРТФОНД»
(ООО «КАРТФОНД»)**

УДК 711.4-16

Рег. № НИР: _____

Заказчик: **Администрация Грачёвского муниципального округа Ставропольского края**
Муниципальный контракт:

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Картфонд»

Д.Н. Панин

« _____ » _____ 2021 г.

ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

Том 2. Материалы по обоснованию

Руководитель НИР

Директор центра

стратегического планирования _____ В.С. Проскурин

СТАВРОПОЛЬ, 2021

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 Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000
ГЧ – 2	Карта функциональных зон Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000
ГЧ – 3	Карта планируемого размещения объектов, в области социальной инфраструктуры, рекреации и культуры Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000
ГЧ – 4	Карта планируемого размещения объектов, в области транспорта, промышленности и сельского хозяйства Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000
ГЧ – 5	Карта планируемого размещения объектов инженерной инфраструктуры Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000
ГЧ – 6	Карта функциональных зон и планируемого размещения объектов местного значения в части населённого пункта с. Грачёвка	М 1: 5 000
ГЧ – 7	Карта функциональных зон и планируемого размещения объектов местного значения в части населённого пункта с. Бешпагир	М 1: 5 000
ГЧ – 8	Карта функциональных зон и планируемого размещения объектов местного значения в части населённых пунктов с. Красное, х. Нагорный	М 1: 5 000
ГЧ – 9	Карта функциональных зон и планируемого размещения объектов местного значения в части населённых пунктов с. Кугульта, п. Верхняя Кугульта	М 1: 5 000
ГЧ – 10	Карта функциональных зон и планируемого размещения объектов местного значения в части населённых пунктов с. Спицевка, п. Новоспицевский, х. Базовый	М 1: 5 000
ГЧ – 11	Карта функциональных зон и планируемого размещения объектов местного значения в части населённых пунктов с. Старомарьевка, х. Кизилов	М 1: 10 000
ГЧ – 12	Карта функциональных зон и планируемого размещения объектов местного значения в части населённого пункта с. Тугулук	М 1: 5 000
ГЧ – 13	Карта функциональных зон и планируемого размещения объектов местного значения в части населённых пунктов с. Сергиевское, х. Октябрь	М 1: 5 000
Материалы по обоснованию		
ГЧ – 14	Карта современного использования и планировочной организации территории Грачёвского муниципального округа (опорный план)	М 1: 50 000
ГЧ – 15	Карта современного использования и зон с особыми условиями использования территории в части населённых пунктов в части населённого пункта с. Грачёвка	М 1: 5 000
ГЧ – 16	Карта современного использования и зон с особыми условиями использования территории в части населённого пункта с. Бешпагир	М 1: 5 000

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

ГЧ – 17	Карта современного использования и зон с особыми условиями использования территории в части населённых пунктов в части населённых пунктов с. Красное, х. Нагорный	М 1: 5 000
ГЧ – 18	Карта современного использования и зон с особыми условиями использования территории в части населённых пунктов в части населённых пунктов с. Кугульта, п. Верхняя Кугульта	М 1: 5 000
ГЧ – 19	Карта современного использования и зон с особыми условиями использования территории в части населённых пунктов с. Спицевка п. Новоспицевский, х. Базовый	М 1: 5 000
ГЧ – 20	Карта современного использования и зон с особыми условиями использования территории в части населённых пунктов с. Старомарьевка, х. Кизиллов	М 1: 10 000
ГЧ – 21	Карта современного использования и зон с особыми условиями использования территории в части населённого пункта с. Тугулук	М 1: 5 000
ГЧ – 22	Карта современного использования и зон с особыми условиями использования территории в части населённых пунктов с. Сергиевское, х. Октябрь	М 1: 5 000
ГЧ – 23	Карта территорий объектов культурного наследия Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000
ГЧ – 24	Карта зон с особыми условиями использования территории Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000
ГЧ – 25	Карта территорий Грачёвского муниципального округа, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	М 1: 50 000
ГЧ – 26	Карта результатов комплексной оценки территории Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000
ГЧ – 27	Структурная модель (карта) градостроительного и пространственного развития территории Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000
ГЧ – 28	Карта земель лесного фонда Грачёвского муниципального округа	М 1: 50 000

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

ПАНИН Дмитрий

Руководитель проектно-исследовательского центра «КАРТФОНД», партнер

ПАНИН Александр

Основатель проектно-исследовательского центра «КАРТФОНД», кандидат географических наук, партнер, доцент МГУ им. М.В. Ломоносова, почетный архитектор

МАХМУДОВ Рахим

Кандидат географических наук, партнер

ЧЕРКАСОВ Александр

Кандидат географических наук, партнер

ДИПЕШ Лохани (DIPESH Lohani)

Главный архитектор проекта

ЭШРОКОВ Виталий

Кандидат географических наук,
Председатель научного совета, почетный архитектор Ставропольского края

ТУРУН Павел

Кандидат географических наук, доцент СКФУ

ПРОСКУРИН Виталий

Директор Центра стратегического планирования

ШАХБАЗЯН Тигран

Директор центра архитектуры и градостроительства

РУБЕЖНОЙ Андрей

Кандидат экономических наук, доцент СКФУ

ШИРЯЕВА Кристина

Ведущий специалист градостроительного зонирования

КЛЕМЕНТЬЕВ Юрий

Директор центра геодезии и кадастра

СИДОРЕНКО Юлия

Кадастровый инженер, главный специалист

ВЕРОЗУБ Наталья

Ведущий специалист тематической картографии и графического дизайна

БЕРБЕРЯН Мария

Ведущий специалист Центра стратегического планирования

СОПНЕВА Мария

Архитектор, Главный специалист по проектам планировки и инженерной инфраструктуре

ЕСИКОВА Виктория

Специалист демографии и миграции, картограф

АВДЕЕВ Андрей

Специалист по установлению границ населенных пунктов и территориальных зон

БУЛДАКОВА Екатерина

Картограф

СТРЕЛЬНИКОВА Анна

Картограф

РЕФЕРАТ

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН, ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ, ОБЪЕКТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Объект исследования – территория Грачёвского муниципального округа Ставропольского края.

Цель НИР – разработка генерального плана Грачёвского муниципального округа для научно обоснованного обеспечения градостроительной деятельности на его территории, поддержки принятия эффективных управленческих решений в сфере градостроительства в контексте устойчивого развития всей территории муниципального округа и населенных пунктов в его составе, с учетом векторов, ориентиров и перспектив, определенных документами стратегического и территориального планирования различных уровней (федерального, регионального, местного).

Методология НИР основана на **системном подходе** и современных **принципах градостроительного проектирования** (перечислены и охарактеризованы во введении).

Результаты работы: новый генеральный план Грачёвского муниципального округа (положение о территориальном планировании – текст и графическая часть; материалы по обоснованию – текст и графическая часть); графические описания местоположения границ населенных пунктов Грачёвского муниципального округа Ставропольского края в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости; демонстрационные материалы для проведения Градостроительного совета при Губернаторе Ставропольского края, для проведения публичных слушаний.

Область применения результатов НИР определяется требованиями законодательства в сфере градостроительной деятельности, стратегического и территориального планирования Российской Федерации и Ставропольского края.

Результаты НИР рекомендуется использовать: в осуществлении градостроительной деятельности на территории Грачёвского муниципального округа; при разработке проекта правил землепользования и застройки; проектов планировки территории; стратегическом и территориальном планировании социально-экономического и градостроительного развития населенных пунктов округа; разработке программ комплексного развития инфраструктур (систем коммунальной инфраструктуры, транспортной инфраструктуры, социальной инфраструктуры).

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА	2
АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ	4
СОДЕРЖАНИЕ	6
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	11
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ	17
ВВЕДЕНИЕ	19
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	22
1.1 Цель и задачи разработки генерального плана Грачёвского муниципального округа Ставропольского края	22
1.2 Сведения об утвержденных документах стратегического планирования, о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения	24
1.3 Муниципальная правовая база в сфере градостроительной деятельности	26
2. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА	28
2.1 Общая характеристика Грачёвского муниципального округа. Экономико-географическое положение, как фактор градостроительного развития территории	28
2.2 Положение Грачёвского муниципального округа в региональной системе расселения	30
2.3 Природные условия и ресурсы	33
2.3.1 Геологическое строение, рельеф, инженерно-геологические условия, инженерно-строительное районирование	33
2.3.2 Климат, агроклиматическая оценка	38
2.3.3 Водные ресурсы	41
2.3.4 Почвенный покров, растительный и животный мир	44
2.3.5 Минерально-сырьевые ресурсы	46
2.4 Пункты государственной наблюдательной сети	48

2.5 Особо охраняемые природные территории	49
2.6 Градостроительная оценка природных условий	50
2.7 Демография и анализ трудовых ресурсов	54
2.8 Экономическое состояние муниципального округа	64
2.8.1 Отраслевая специализация. Роль муниципального округа в экономической структуре региона.....	65
2.8.2 Бюджетная и налоговая политика.....	66
2.8.3 Инвестиционная политика.....	69
2.8.4 Агропромышленный комплекс.....	72
2.8.5 Промышленность.....	74
2.8.6 Строительство.....	76
2.8.7 Сфера услуг и потребительский рынок.....	78
2.8.8 Малое и среднее предпринимательство.....	81
2.9 Социальная инфраструктура	83
2.9.1 Образование.....	83
2.9.2 здравоохранение.....	91
2.9.3 Культура.....	94
2.9.4 Физическая культура и спорт.....	100
2.9.5 Социальное обслуживание.....	102
2.10 Жилищный фонд и жилищное строительство	103
2.11 Охрана объектов культурного наследия	110
2.12 Транспортная инфраструктура	113
2.12.1 Внешний транспорт.....	114
2.12.2 Автомобильный транспорт и улично-дорожная сеть.....	117
2.12.3 Общественный транспорт и объекты транспортной инфраструктуры.....	118
2.13 Инженерная инфраструктура	120
2.13.1 Водоснабжение и водоотведение.....	120
2.13.2 Теплоснабжение.....	124
2.13.3 Электроснабжение.....	126
2.13.4 Газоснабжение.....	128
2.14 Экологическое состояние территории	130
2.14.1 Атмосферный воздух.....	130
2.14.2 Водный бассейн.....	131
2.14.3 Почвенный покров.....	136
2.14.4 Лесной фонд.....	137
2.14.5 Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО).....	139
3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА	143
3.1 Пространственно-планировочная организация территории	143

3.2 Основные направления градостроительного развития, функционально-планировочная структура и предложения по функциональному зонированию	145
3.3 Перечень объектов федерального значения и объектов регионального значения: характеристики, местоположение, зоны с особыми условиями использования территорий	149
3.3.1 Объекты федерального значения	149
3.3.2 Объекты регионального значения	149
3.4 Перечень объектов местного значения: основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий	150
4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ	151
4.1 Демографический потенциал территории: прогнозная оценка численности населения	151
4.2 Развитие жилищного фонда, оценка объемов жилищного строительства на перспективу, реновация и выбор основных площадок для строительства	166
4.3 Развитие социальной инфраструктуры	167
4.3.1 Образование	167
4.3.2 Здравоохранение	171
4.3.3 Культура	173
4.3.4 Физическая культура и спорт	174
4.3.5 Социальное обслуживание	175
4.4 Перспективные направления развития экономики	175
4.5 Предложения по развитию транспортной инфраструктуры	177
4.5.1 Внешний транспорт	177
4.5.2 Улично-дорожная сеть	178
4.5.3 Объекты транспортной инфраструктуры	179
4.5.4 Мероприятия для маломобильных групп населения	180
4.6 Инженерная подготовка территории	182
4.7 Развитие инженерной инфраструктуры	190
4.7.1 Водоснабжение	190
4.7.2 Водоотведение	194
4.7.3 Теплоснабжение	195
4.7.4 Электроснабжение	196
4.7.5 Газоснабжение	198

4.8 Градостроительные ограничения и особые условия использования территории.....	199
4.9 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду.....	210
4.9.1 Охрана атмосферного воздуха.....	210
4.9.2 Охрана водной среды	211
4.9.3 Охрана почв и растительного покрова	212
4.9.4 Благоустройство и озеленение.....	213
4.9.5 Оптимизация системы обращения с ТКО	214
4.10 Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	216
4.10.1 Перечень источников чрезвычайных ситуаций природного характера	219
4.10.2 Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.....	224
4.10.3 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера	233
4.10.4 Мероприятия по смягчению и предотвращению чрезвычайных ситуаций на территории Грачёвского муниципального округа	234
5. ИЗМЕНЕНИЕ ГРАНИЦ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА.....	241
6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА	242
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	246
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ, ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ПО РАЗРАБОТКЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ	249
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ.....	251
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА	253

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 – ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И РЕЖИМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ЗОНАМ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА	258
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 – ПЕРЕЧЕНЬ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА	268

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Агломерация (городская) – совокупность компактно расположенных населенных пунктов и территорий между ними с общей численностью населения более 500 тыс. человек, связанных совместным использованием инфраструктурных объектов и объединенных интенсивными экономическими, в том числе трудовыми, и социальными связями.

Благоустройство территории – деятельность по реализации комплекса мероприятий, установленного правилами благоустройства территории муниципального образования, направленная на обеспечение и повышение комфортности условий проживания граждан, по поддержанию и улучшению санитарного и эстетического состояния территории муниципального образования, по содержанию территорий населенных пунктов и расположенных на таких территориях объектов, в том числе территорий общего пользования, земельных участков, зданий, строений, сооружений, прилегающих территорий.

Воспроизводство населения – процесс непрерывного возобновления и смены людских поколений в результате естественного движения населения.

Город – населенный пункт с числом жителей не менее 12 тысяч человек, 85% из которых составляют рабочие, служащие и члены их семей.

Городской округ – один или несколько объединенных общей территорией населенных пунктов, не являющихся муниципальными образованиями, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

Градостроительная деятельность – деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных населенных пунктов, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства, эксплуатации зданий, сооружений, благоустройства территорий.

Естественное движение населения – совокупность процессов рождаемости и смертности, приводящих к приросту (убыли) населения, и обеспечивающих непрерывное возобновление и смену людских поколений.

Земельные ресурсы – земли, которые используются или могут быть использованы в отраслях народного хозяйства.

Земельные угодья – земли, систематически используемые или пригодные к использованию для конкретных хозяйственных целей и отличающиеся по природно-историческим признакам.

Землепользователь – предприятие, учреждение, организация, гражданин, которым в установленном порядке предоставлен в пользование земельный участок.

Земли общего пользования – земли населенных пунктов, используемые под площади, улицы, проезды и для удовлетворения бытовых потребностей населения.

Земля – важнейшая часть окружающей природной среды, характеризующаяся пространством, рельефом, климатом, почвенным покровом, растительностью, недрами, водами, являющаяся главным средством производства в сельском и лесном хозяйстве, а также пространственным базисом для размещения предприятий и организаций всех отраслей народного хозяйства.

Зоны с особыми условиями использования территорий – охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, защитные зоны объектов культурного наследия, водоохранные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, приаэродромная территория, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Инвестор – лицо или организация (в том числе компания, государство и т.д.), размещающие капитал, с целью последующего получения прибыли (инвестиции).

Индустриальный парк – специально организованная для размещения новых производств территория, обеспеченная энергоносителями, инфраструктурой, необходимыми административно-правовыми условиями, управляемая специализированной компанией.

Инженерно-геологическое районирование – последовательное деление территории на соподчиненные части (единицы), характеризующиеся высокой степенью однородности по инженерно-геологическим условиям, в некоторых случаях с последующей классификацией выделенных единиц.

Инфраструктура – комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и/или обеспечивающих основу функционирования системы.

Категория земель – часть единого государственного земельного фонда, выделяемая по основному целевому назначению и имеющая определенный правовой режим.

Концепция – определенный способ понимания, трактовки какого-либо предмета, явления, процесса, основная точка зрения на предмет или явление, руководящая идея для их систематического освещения. В научной деятельности – ведущий замысел, основной конструктивный принцип.

Линейные объекты – линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения.

Муниципальное образование – городское или сельское поселение, муниципальный район, городской округ, городской округ с внутригородским делением, муниципальный округ, внутригородской район либо внутригородская территория города федерального значения.

Муниципальный округ – несколько объединенных общей территорией населенных пунктов (за исключением случая, предусмотренного Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»), не являющихся муниципальными образованиями, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

Нормативы градостроительного проектирования – совокупность расчетных показателей, установленных в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации в целях обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека и подлежащих применению при подготовке документов территориального планирования, градостроительного зонирования, документации по планировке территории.

Объект капитального строительства – здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено, за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек.

Объекты местного значения – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления органами местного самоуправления полномочий по вопросам местного значения и в пределах переданных государственных полномочий в соответствии с федеральными законами, законом субъекта Российской Федерации, уставами муниципальных образований и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие муниципальных районов, населенных пунктов, городских округов. Виды объектов местного значения муниципального района, поселения, городского округа в указанных в пункте 1 части 3 статьи 19 и пункте 1 части 5 статьи 23 Градостроительного кодекса РФ областях, подлежащих отображению на схеме территориального планирования муниципального района, генеральном плане поселения, генеральном плане городского округа, муниципального округа определяются законом субъекта Российской Федерации.

Объекты регионального значения – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления полномочий по вопросам, отнесенным к ведению субъекта Российской Федерации, органов государственной власти субъекта Российской Федерации Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, конституцией (уставом) субъекта Российской Федерации, законами субъекта Российской Федерации, решениями высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации, и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие субъекта Российской Федерации. Виды объектов регионального значения в указанных в части 3 статьи 14 Градостроительного кодекса РФ областях, подлежащих отображению на схеме территориального планирования субъекта Российской Федерации, определяются законом субъекта Российской Федерации.

Объекты федерального значения – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления полномочий по вопросам, отнесенным к ведению Российской Федерации, органов государственной власти Российской Федерации Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, решениями Президента Российской Федерации, решениями Правительства Российской Федерации, и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие Российской Федерации. Виды объектов федерального значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Российской Федерации в указанных в части 1 статьи 10 Градостроительного кодекса РФ областях, определяются Правительством Российской Федерации, за исключением объектов федерального значения в области обороны страны и безопасности государства. Виды объектов федерального значения в области обороны страны и безопасности государства, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Российской Федерации, определяются Президентом Российской Федерации.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Опорный каркас расселения – сеть наиболее значительных населенных пунктов определенной территории и соединяющих их транспортных коммуникаций.

Охрана земель – комплекс организационно-хозяйственных агрономических, технических, мелиоративных, экономических и правовых мероприятий по предотвращению и устранению процессов, ухудшающих состояние земель, а также случаев нарушения порядка пользования землями.

Пашня – сельскохозяйственное угодье, систематически обрабатываемое и используемое под посевы сельскохозяйственных культур, включая посевы многолетних трав, а также чистые пары¹.

Планировочная структура территории – модель взаимного размещения и пространственных взаимосвязей хозяйственных объектов и важнейших элементов природного ландшафта на различных этапах их хозяйственного освоения.

«Полюса» роста – компактно размещенные и динамично развивающиеся отрасли экономики, которые порождают цепную реакцию возникновения и роста экономических центров на определенной территории. Под полюсом роста часто понимается набор отраслей, а под центром роста – географическая интерпретация полюса, т.е. конкретный центр, город.

¹ К пашне не относятся участки сенокосов и пастбищ, занятые посевами сельскохозяйственных культур не более 2-3 лет, распаханые с целью коренного улучшения, а также междурядья садов, используемые под посевы (ГОСТ 26640-85 (СТ СЭВ 4472-84) Земли. Термины и определения).

Рациональное использование земель – обеспечение всеми землепользователями в процессе производства максимального эффекта в осуществлении целей землепользования с учетом охраны земель и оптимального взаимодействия с природными факторами.

Реконструкция объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов) – изменение параметров объекта капитального строительства, его частей (высоты, количества этажей, площади, объема), в том числе надстройка, перестройка, расширение объекта капитального строительства, а также замена и (или) восстановление несущих строительных конструкций объекта капитального строительства, за исключением замены отдельных элементов таких конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановления указанных элементов.

Реконструкция линейных объектов – изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования таких объектов (мощности, грузоподъемности и других), или при котором требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов.

Строительство – создание зданий, строений, сооружений (в том числе на месте сносимых объектов капитального строительства).

Схема территориального планирования (СТП) – основной документ территориального планирования, нацеленный на определение 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, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Территориальное планирование – планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, определения планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

Транспортная инфраструктура – комплекс объектов и сооружений, обеспечивающих потребности физических лиц, юридических лиц и государства в пассажирских и грузовых транспортных перевозках.

Транспортно-пересадочный узел – комплекс объектов недвижимого имущества, включающий в себя земельный участок либо несколько земельных участков с расположенными на них, над или под ними объектами транспортной инфраструктуры, а также другими объектами, предназначенными для обеспечения безопасного и комфортного обслуживания пассажиров в местах их пересадок с одного вида транспорта на другой.

Улично-дорожная сеть (УДС) – система объектов капитального строительства, включая улицы и дороги различных категорий и входящие в их состав объекты дорожно-мостового строительства (путепроводы, мосты, туннели, эстакады и другие подобные сооружения), предназначенные для движения транспортных средств и пешеходов, проектируемые с учетом перспективного роста интенсивности движения и обеспечения возможности прокладки

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

инженерных коммуникаций. Границы УДС закрепляются красными линиями. Территория, занимаемая УДС, относится к землям общего пользования транспортного назначения.

Урбанизация – процесс увеличения числа городов, роста численности городского населения, повышения роли городов в жизни страны (региона) и распространение городского образа жизни.

Устойчивое развитие территорий – обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений.

Функциональные зоны – зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение.

Элемент планировочной структуры – часть территории поселения, городского округа, муниципального округа или межселенной территории муниципального района (квартал, микрорайон, район и иные подобные элементы). Виды элементов планировочной структуры устанавливаются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие сокращения и обозначения.

АО – акционерное общество.

АПК – агропромышленный комплекс.

АХОВ – аварийно-химически опасные вещества.

в. – век.

вдхр – водохранилище.

ВРП – валовый региональный продукт.

г. – город.

гг. – годы.

га – гектар.

ГАУЗ – государственное автономное учреждение здравоохранения.

ГКЗ – Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых

ГОСТ – государственный стандарт.

ГрК РФ – Градостроительный кодекс Российской Федерации.

ГРЭС – государственная районная электростанция.

ГСМ – Горюче-смазочные материалы.

ГТК – гидротермический коэффициент.

ГУЗ – государственное учреждение здравоохранения.

ГЭС – гидроэлектростанция.

ЗАО – закрытое акционерное общество.

ЗОУИТ – зоны с особыми условиями использования территории.

ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство.

ИТМ ГО – Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

ИТС – информационно-телекоммуникационная сеть.

км – километр.

км² – квадратный километр.

ЛЭП – линии электропередачи.

м – метр.

мм – миллиметр.

м² – квадратный метр.

м³ – кубический метр.

МО – муниципальный округ.

МВт – мегаватт.

МГН – маломобильные группы населения.

млн – миллион.

млрд – миллиард.

МО – муниципальный округ.

МУП – муниципальное унитарное предприятие.

НИР – научно-исследовательская работа.

ОАО – открытое акционерное общество.

ОКС – объект капитального строительства.

ОМС – обязательное медицинское страхование.

ООО – общество с ограниченной ответственностью.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

- ООПТ – особо охраняемые природные территории.
- ООС – обводнительно-оросительная система.
- ОЭЗ – особая экономическая зона.
- ПАО – публичное акционерное общество.
- ПАТП – пассажирское автотранспортное предприятие.
- ПГС – песчано-гравийная смесь.
- пгт – посёлок городского типа.
- пос. – посёлок.
- ПХГ – подземное хранилище газа.
- ПЭК – природно-экологический каркас.
- р. – река.
- Рис. – рисунок.
- РСЧС – Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
- РФ – Российская Федерация.
- с. – село.
- СанПиН – санитарные правила и нормы.
- СЗЗ – санитарно-защитная зона.
- СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ.
- СНиП – строительные нормы и правила.
- СП – свод правил.
- СТП – схема территориального планирования.
- ст. – станция.
- т – тонна.
- Табл. – таблица.
- ТК – территориальный комплекс.
- ТОСЭР – территория опережающего социально-экономического развития.
- тыс. – тысяча.
- УДС – улично-дорожная сеть.
- ФГУП – федеральное государственное унитарное предприятие.
- чел. – человек.
- ЧС – Чрезвычайная ситуация
- ЮФО – Южный федеральный округ.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность выполнения научно-исследовательской работы по разработке генерального плана Грачёвского муниципального округа Ставропольского края определяется несколькими факторами (обстоятельствами):

- 1) важностью и системообразующей ролью генерального плана в системе градостроительной документации территории муниципального округа;
- 2) необходимостью актуализации сведений о территории в связи с преобразованием Грачёвского муниципального района в муниципальный округ;
- 3) изменением характера внутренних взаимосвязей в территориальной социально-экономической системе Грачёвского муниципального округа, в силу упразднения сельских муниципальных образований в его составе, изменением характера управления территориальным и градостроительным развитием;
- 4) особенностями территории Грачёвского муниципального округа, как в целом, так и в составе Ставропольской агломерации.

Необходимость разработки генерального плана муниципального округа, в составе научно-исследовательской работы (НИР) определяется современными подходами к градостроительному проектированию объектов местного значения, исходя из совокупности специфических черт территории – от особенностей географического положения до комплексной характеристики современных тенденций социально-экономических изменений, градостроительного развития, динамики демографических процессов и структуры населения.

Высокая актуальность и, одновременно, сложность темы научно-исследовательской работы заключается также в том, что территория Грачёвского муниципального округа включает 16 сельских населенных пунктов, со значительной ролью 3 крупнейших сельских населенных пунктов: Грачёвка, Старомарьевка, Кугульта (более 5 тыс. человек).

Кроме этого важно, что в представленных 3 населенных пунктах сосредоточено более 49% жителей округа.

Эти факты определяют необходимость индивидуального научно-обоснованного подхода к разработке генерального плана такой сложной, неоднородной, контрастной и исключительно компактной территории, располагающейся в пределах ареала влияния главного центра края и Ставропольской агломерации – г. Ставрополя.

Сказанное выше, определяет объект и предмет НИР, цель и задачи работы.

Объект НИР – территория Грачёвского муниципального округа в территориальной социально-экономической системе Ставропольского края.

Предмет НИР – генеральный план Грачёвского муниципального округа, как основополагающий документ системы территориального планирования и градостроительной документации территории.

Цель НИР – разработка генерального плана Грачёвского муниципального округа для научно обоснованного обеспечения градостроительной деятельности на его территории, поддержки принятия эффективных управленческих решений в сфере градостроительства в контексте устойчивого развития всей территории муниципального округа и населенных пунктов в его составе, с учетом векторов,

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

ориентиров и перспектив, определенных документами стратегического и территориального планирования различных уровней (федерального, регионального, местного).

Учитывая сложность НИР и ее комплексный характер, для достижения поставленной цели необходима постановка и решение следующих задач²:

- проведение комплексного анализа социально-экономического положения и предпроектного градостроительного анализа территории Грачёвского муниципального округа и тенденций его развития;

- проведение сравнительной характеристики социально-экономических, демографических и градостроительных параметров территории Грачёвского муниципального округа с территориями-аналогами Ставропольского края;

- анализ эффективности градостроительного использования и освоения территории округа;

- проведение типологии населенных пунктов Грачёвского муниципального округа и построение структурной модели градостроительного освоения и развития;

- построение прогнозной модели демографического развития муниципального округа с учетом компонентов его территориальной структуры (всего округа и в разрезе территориальных отделов);

- разработка сценариев и вариантов градостроительного развития территории округа и отдельных зон градостроительного освоения в его составе;

- проведение комплекса научных социально-диагностических исследований Грачёвского муниципального округа с учетом социально-демографических, социально-экономических и градостроительных особенностей территории;

- обеспечение системообразующей роли генерального плана муниципального округа в системе градостроительной документации (учет показателей градостроительного проектирования, определенных в МНГП, обеспечение основы для проведения градостроительного зонирования территории в правилах землепользования и застройки).

Источники информации³. Нормативные правовые и нормативно-технические документы Российской Федерации, Ставропольского края и Грачёвского муниципального округа; статистические данные о социально-экономическом положении округа (демографические показатели и индикаторы социально-экономического развития Росстата); общедоступные материалы сети Интернет; материалы схемы территориального планирования Грачёвского муниципального района⁴, региональные нормативы градостроительного проектирования Ставропольского края; материалы и информация федеральной государственной системы территориального планирования Российской Федерации (ФГИС ТП).

² Задачи, сформулированные в рамках настоящего проекта генерального плана, приводятся **дополнительно** к задачам, определенным в Техническом задании на выполнение НИР

³ В ходе выполнения НИР использованы актуальные версии нормативных правовых и нормативно-технических документов Российской Федерации, Ставропольского края и Грачёвского муниципального округа.

⁴ До образования Грачёвского муниципального округа (до 2020 г.) в соответствии с Законом Ставропольского края от 31 января 2020 года № 6-кз

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Кроме этого, в качестве источников информации в ходе выполнения НИР использованы: материалы стратегий (программ) развития отдельных отраслей экономики Российской Федерации, национальных проектов, межгосударственных программ, Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 года; программы социально-экономического развития Ставропольского края; Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года; Схемы территориального планирования Ставропольского края; Краевой адресной инвестиционной программы на 2021 год и плановый период 2022 и 2023 годов; планов и программ комплексного социально-экономического развития Грачёвского муниципального округа; инвестиционные программы субъектов естественных монополий; сведения о состоянии территории Грачёвского муниципального округа, ее использовании и ограничениях, содержащиеся в государственных кадастрах, фондах, реестрах, иных государственных информационных ресурсах, в ФГИС ТП.

Структура генерального плана определена требованиями ГрК РФ, общей логикой организации и проведения научно-исследовательской работы соответствующей тематики, а также, исходя из требований Технического задания на выполнение научно-исследовательской работы, сложившегося опыта выполнения научно-исследовательских и проектно-исследовательских работ в градостроительстве и территориальном планировании, с учетом опыта выполнения аналогичных проектов.

В основу методологии НИР положены системный подход в сочетании с современными принципами градостроительного проектирования.

Проект генерального плана Грачёвского муниципального округа предполагает реализацию проектов и предложений по размещению на его территории объектов местного значения в два последовательных этапа:

- первая очередь – до 2031 года – проекты и предложения максимальной степени готовности или начатые в 2019-2020 гг.;
- расчетный рок – до 2041 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. Особенностью и оригинальным результатом генерального плана округа является разработка демографического прогноза в указанных временных горизонтах не только для всей территории округа, но и для каждого территориального управления в его составе.

Материалы генерального плана Грачёвского муниципального округа подготовлены в соответствии с региональными нормативами градостроительного проектирования Ставропольского края и местными нормативами градостроительного проектирования округа.

Проведенное в проекте генерального плана функциональное зонирование территории служит основой для градостроительного зонирования в правилах землепользования и застройки Грачёвского муниципального округа, а также использования в других документах градостроительного и социально-экономического развития территории округа.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель и задачи разработки генерального плана Грачёвского муниципального округа Ставропольского края

Основная цель генерального плана Грачёвского муниципального округа – определение назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и градостроительных факторов для обеспечения устойчивого развития его территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан Грачёвского муниципального округа и их объединений, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов, а также определение тенденций и перспектив развития территории округа на первую очередь (до 2031 г.) и расчетный срок (до 2041 г.).

Для достижения цели в рамках настоящей НИР были поставлены и решены следующие задачи⁵:

- создание действенного инструмента управления развитием территории в соответствии с законодательством Российской Федерации и Ставропольского края;
- решение наиболее острых проблем пространственного и градостроительного развития Грачёвского муниципального округа;
- создание комфортных условий для жизнедеятельности населения и благоприятного бизнес-климата;
- обеспечение учета интересов граждан и их объединений в пределах территории Грачёвского муниципального округа;
- определение резервных территорий, в целях территориального развития, а также в целях организации инвестиционных площадок для различного хозяйственного использования.
- выполнение прикладных научных исследований, обосновывающих предлагаемые градостроительные решения на основе анализа современного использования территории, возможных направлений ее развития и прогнозируемых ограничений;
- создание градостроительных условий для повышения инвестиционной привлекательности территории Грачёвского муниципального округа;
- создание условий для устойчивого развития территории Грачёвского муниципального округа, путем разработки его перспективной пространственной структуры, имеющей целью определение основных направлений рационального и взаимоувязанного размещения в пределах Грачёвского муниципального округа промышленного, сельскохозяйственного, гражданского, транспортного и рекреационного строительства на основе ожидаемого перспективного развития и функционального зонирования территории;

⁵ Задачи проекта генерального плана Грачёвского муниципального округа сформулированы с учетом Технического задания на выполнение научно-исследовательской работы и с соблюдением требований ГрК РФ

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

- обоснование размещения объектов местного значения в целях реализации полномочий органами местного самоуправления;
- определение размещения объектов федерального и регионального значения в соответствии с документами территориального планирования федерального и регионального уровней;
- установление границ населенных пунктов, входящих в состав Грачёвского муниципального округа;
- прогноз перспективной численности населения Грачёвского муниципального округа;
- разработка предложений по развитию транспортных связей, энергоснабжению, газо- и теплоснабжению, водоснабжению и водоотведению для Грачёвского муниципального округа;
- разработка предложений по охране окружающей природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий;
- обоснование границ, задач и очередности градостроительного планирования;
- выработка соответствующих рекомендаций для внедрения новых «чистых» технологий в энергетике и производстве, ограничения вредных выбросов, а также по другим вопросам экологически устойчивого строительства;
- обеспечение устойчивого поэтапного развития муниципальной среды, упорядочение застройки, оптимизация использования территорий и повышение уровня экологической безопасности;
- сохранение природных ландшафтов и использование их в организации отдыха, развитие сфер туристической направленности;
- выявление современных проблем пространственного и градостроительного развития на основе ретроспективного анализа социально-экономической и градостроительной ситуации на территории Грачёвского муниципального округа;
- разработка оптимальной транспортной сети с учётом современного и прогнозируемого развития территориальной социально-экономической системы Грачёвского муниципального округа;
- изменение границ населенных пунктов, входящих в состав Грачёвского муниципального округа (при необходимости);
- организационное и проектное обеспечение подготовки и утверждения проекта генерального плана Грачёвского муниципального округа.

1.2 Сведения об утвержденных документах стратегического планирования, о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения

Подготовка генерального плана Грачёвского муниципального округа Ставропольского края, в соответствии с ГрК РФ⁶, выполнена с учетом положений:

- Стратегии социально-экономического развития Грачёвского муниципального округа Ставропольского края до 2035 года;
- Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Грачёвского муниципального округа Ставропольского края до 2035 года;
- Проекта бюджетного прогноза Грачёвского муниципального округа Ставропольского края на период до 2035 года;
- Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года;
- Государственных программ Российской Федерации (Приложение 1 настоящего тома);
- национальных проектов;
- государственных программ Ставропольского края (Приложение 2 настоящего тома);
- муниципальных программ Грачёвского муниципального округа Ставропольского края;
- инвестиционных программ субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса;
- решений органов местного самоуправления;
- иных документов с учетом главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения;
- сведений, содержащихся в информационной системе территориального планирования (ФГИС ТП).

Обозначенные документы использовались для определения перечня объектов местного значения, планируемых для размещения на территории Грачёвского муниципального округа, а также объектов регионального значения Ставропольского края и объектов федерального значения.

Перечень муниципальных программ Грачёвского муниципального округа, реализуемых на территории округа приведен в таблице.

⁶ Часть 5.2 статьи 9, пункт 1, части 7, статьи 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Таблица 1 – Перечень муниципальных программ Грачёвского муниципального округа, реализуемых (планируемых к реализации) на его территории⁷

№ п/п	Наименование муниципальной программы	Реквизиты утверждающего документа
1	Развитие транспортной системы и обеспечение безопасности дорожного движения в Грачёвском муниципальном округе Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 52
2	Развитие экономики Грачёвского муниципального округа Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 55
3	Молодежь Грачёвского муниципального округа Ставропольского	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 59
4	Формирование современной городской среды на территории Грачёвского муниципального округа Ставропольского края на 2018-2024 годы	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 62
5	Развитие физической культуры и спорта в Грачёвском муниципальном округе Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 60
6	Развитие муниципальной службы и противодействие коррупции в Грачёвском муниципальном округе Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 56
7	Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Грачёвского муниципального округа Ставропольского к	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 61
8	Управление финансами Грачёвского муниципального округа Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 57
9	Социальная поддержка граждан в Грачёвском муниципальном округе Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 58
10	Межнациональные отношения, профилактика правонарушений, терроризма, экстремизма на территории Грачёвского муниципального округа Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 30.12.2020 № 54
11	Развитие образования в Грачёвском муниципальном округе Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального района Ставропольского края от 28.12.2018 № 570-п
12	Культура Грачёвского муниципального района Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального района Ставропольского края от 30.10.2013 № 776
13	Построение и развитие на территории Грачёвского муниципального района аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» и входящих в него подсистем	Постановление Администрации Грачёвского муниципального района Ставропольского края от 26.12.2018 № 560
14	Развитие сельского хозяйства Грачёвского муниципального района Ставропольского края	Постановление Администрации Грачёвского муниципального района Ставропольского края от 26.12.2017 № 755

⁷ Составлен на основе данных Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края () Сводного годового отчета о ходе реализации муниципальных программ по Грачёвскому муниципальному району Ставропольского края за 2020 год

1.3 Муниципальная правовая база в сфере градостроительной деятельности

Нормативную правовую базу в сфере градостроительной деятельности Грачёвского муниципального округа формируют в той или иной степени 3 муниципальных программы:

- Формирование современной городской среды на 2018-2024 годы;
- Развитие транспортной системы и обеспечение безопасности дорожного движения;
- Развитие экономики.

Целью программы **«Формирование современной городской среды»** является повышение качества и комфорта среды на территории населенных пунктов Грачёвского муниципального округа Ставропольского края, а также уровня благоустройства территорий соответствующего функционального назначения: общественных пространств и дворовых территорий.

Индикаторами достижения целевых показателей программы являются:

- количество благоустроенных общественных территорий;
- количество благоустроенных дворовых территорий;
- количество граждан, вовлеченных в реализацию мероприятий по благоустройству общественных и дворовых территорий.

Программные мероприятия планируются к реализации на период до 2024 года.

Достоинствами программы являются ее включенность в систему стратегического планирования Российской Федерации и Ставропольского края (учет соответствующих приоритетов федерального и регионального уровня в контексте стратегического развития округа); обеспечение «соучаствующего» проектирования через планируемую систему вовлечения граждан в мероприятия программы; планирование позитивных изменений в состоянии среды населенных пунктов через реализацию проектов благоустройства общественных и дворовых территорий.

Недостатки программы связаны с «шаблонными» механизмами реализации программных мероприятий без учета специфики округа в целом и его населенных пунктов (айдентика, символы округа и т.п.).

Муниципальная программа **«Развитие транспортной системы и обеспечение безопасности дорожного движения»** ставит главной стратегической целью – повышение комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы Грачёвского муниципального округа Ставропольского края. В соответствии с целью, сформулированы 2 основных стратегических приоритетных направления программы:

1. Развитие дорожного хозяйства и обеспечения безопасности дорожного движения.
2. Развитие транспортной системы округа.

Первое направление не включает мероприятий, имеющих прямое отношение к градостроительному развитию округа, и включает мероприятия, направленные на обеспечение безопасности дорожного движения.

Второе направление, напротив, подразумевает создание опорной сети автомобильных дорог общего пользования местного значения на основе развитой транспортной инфраструктуры Грачёвского муниципального округа. Именно это направление определяет главное достоинство программы – развитие линейных элементов опорного каркаса расселения и градостроительного каркаса территории округа, обеспечивая устойчивые связи населенных пунктов между собой и, тем самым единство социально-экономического и градостроительного пространства Грачёвского муниципального округа.

Муниципальная программа **«Развитие экономики»** является наиболее масштабным программным документом, определяющим стратегические векторы развития Грачёвского муниципального округа, в том числе и градостроительного.

Программа содержит 4 подпрограммы:

- Развитие малого и среднего предпринимательства;
- Развитие потребительского рынка и услуг;
- Формирование благоприятного инвестиционного климата;
- Снижение административных барьеров, оптимизация и повышение качества предоставления государственных и муниципальных услуг.

В соответствии с целевыми установками подпрограмм программа предусматривает 5 главных конкретных конечных результатов:

- увеличение числа субъектов малого и среднего предпринимательства в расчете на 10 тыс. человек населения к 2026 году до 201,53 единиц;
- увеличение индекса оборота розничной торговли к 2026 году до 103,9%;
- сохранение количества обращений граждан в администрацию округа;
- увеличение индекса физического объема инвестиций в основной капитал к уровню прошлого года в 2026 году до 105,2%;
- рост общего числа оказанных услуг МКУ «МФЦ» в 2026 году до 30640.

Несмотря на высокую степень конкретности муниципальной программы и ее подпрограмм, в них отсутствуют отраслевые и, главное, территориальные приоритеты, что снижает «градостроительную ценность» мероприятий.

Кроме обозначенных выше муниципальных программ, стоит отметить, что влияние на градостроительное развитие территории округа опосредованно оказывают практически все муниципальные программы, главным образом через программные мероприятия.

Важную роль для территориального планирования и реализации стратегических приоритетов играют прогнозы социально-экономического развития округа – краткосрочный (на 2021 г., 2022 и 2023 гг.) и долгосрочный (до 2035 года). Они содержат различные варианты возможных сценариев развития, учитывают отраслевую структуру экономики округа и факторы, определяющие динамику социально-экономических процессов.

В ближайшей перспективе целесообразна разработка муниципальной программы «Развитие градостроительства и архитектуры Грачёвского муниципального округа Ставропольского края», как стратегического документа, определяющего векторы собственного градостроительного развития в привязке к конкретным населенным пунктам округа.

2. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

2.1 Общая характеристика Грачёвского муниципального округа. Экономико-географическое положение, как фактор градостроительного развития территории

Грачёвский муниципальный округ образован в 2020 году путем преобразования и объединения муниципальных образований и населенных пунктов Грачёвского района⁸. Это объединение – результат муниципальной реформы, которая осуществляется на территории Ставропольского края с 2017 года.

Грачёвский муниципальный округ обладает рядом специфических особенностей, которые в том числе определяют содержание и методологию НИР.

Во-первых, Грачёвский муниципальный округ – один из самых маленьких и компактных «сельских» муниципальных округов Ставропольского края – площадь его территории составляет 1794 км² (превосходит по площади только Труновский и Новоселицкий муниципальные округа).

Среди городских и муниципальных округов Ставропольского края, преобразованных из муниципальных районов, округ занимает 21-е место из 26. При относительно небольшой территории для округа характерна относительно низкая плотность населенных пунктов – 0,89 на 100 км², что совершенно не типично для муниципальных образований центральной и западной частей Ставропольского края.

Во-вторых, для населения Грачёвского муниципального округа характерна относительная равномерность распределения населения по населенным пунктам и низкая степень концентрации населения в административном центре, по сравнению с другими аналогичными муниципальными округами.

В третьих, округ, обладая ярко выраженным транзитным положением, имеет четко выраженную линейную форму пространственной организации расселения – большинство населенных пунктов расположено вдоль главных транспортно-планировочных осей – автомобильных дорог общего пользования регионального значения: 07 ОП РЗ 07К-009 «М-29 «Кавказ» – Янкуль – Новый Бешпагир – Грачёвка», 07 ОП РЗ 07К-033 «Михайловск – Казинка – Грачёвка», 07 ОП РЗ 07К-035 «Грачёвка – Спицевка – Нагорный», 07 ОП РЗ 07К-037 «Изобильный – Труновское – Кугульта», 07 ОП РЗ 07К-042 «Рыздвяный – Казинка».

⁸ Закон Ставропольского края от 31 января 2020 года № 6-кз «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав Грачёвского муниципального района Ставропольского края, и об организации местного самоуправления на территории Грачёвского муниципального района Ставропольского края»

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

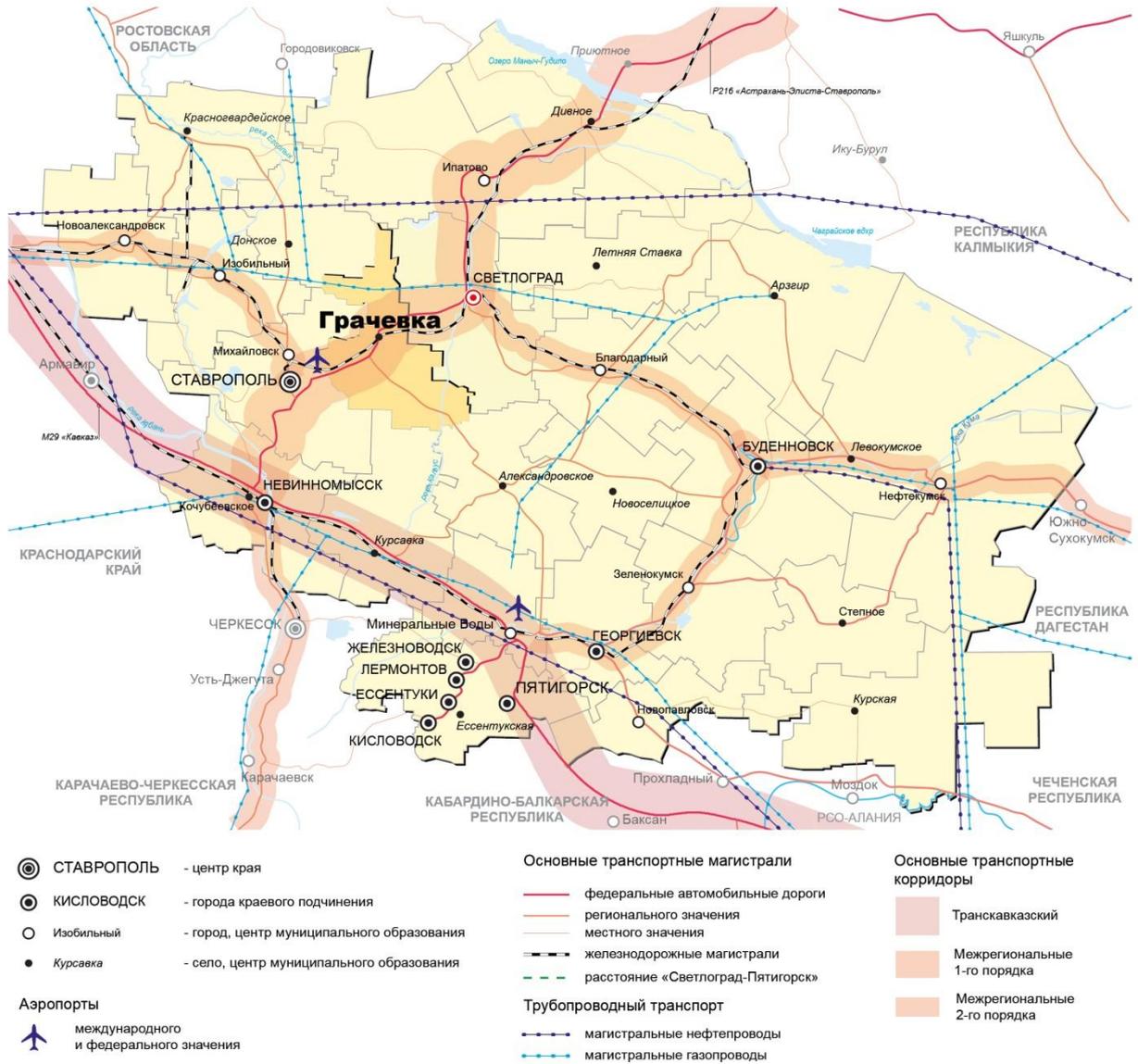


Рисунок 1 – Транспортно-географическое положение Грачевского МО в Ставропольском крае

Эти дороги делят территорию Грачёвского муниципального округа на сектора неравной площади, отличающиеся особенностями и интенсивностью социально-экономической деятельности, а, следовательно, и градостроительного развития и освоения.

В-четвертых, Грачёвский округ входит в состав Ставропольской агломерации – одного из главных центров концентрации населения Ставропольского края, и развивается под интенсивным влиянием центров агломерации – в первую очередь Ставрополя. Однако известную степень влияния на развитие территории оказывает также город Михайловск.

Фактически генеральный план такого муниципального округа как Грачёвский – это документ, содержащий не только функциональное зонирование, а некий план градостроительной и социально-экономической перезагрузки территории.

Таким образом, территория округа формируется и развивается под внешним влиянием «сильных» соседей, что в определенной степени имеет негативный социально-экономический и градостроительный эффекты (отток населения, «отходничество», низкий уровень инвестиционной привлекательности и т.п.).

Обозначенные выше особенности округа, не позволяют однотипно рассматривать сельские населенные пункты в составе округа и требуют дифференцированного подхода практически к каждому селу (или их типам), поиску взвешенных градостроительных решений, укреплению местной идентичности и связи населения и территории.

Фактически генеральный план в этом аспекте – это программа создания особой среды для сельского населения округа. А значит, «традиционное» функциональное деление территории на жилые, общественно-деловые, производственные и др. зоны (несмотря на всю необходимость и требования ГрК РФ) должно быть дополнено (наполнено) новыми функциональными смыслами – перспективностью, возможностями изменений, влиянием на жителей.

Фактическое положение округа «стыковое» и транзитное, также имеет важное значение для его градостроительного развития.

Важную роль в развитии округа (в том числе и градостроительного) играет его природное положение – он располагается в бассейне рек Егорлыка и Калауса, что определяет природно-планировочный каркас его территории. При этом в Грачёвском муниципальном округе природные оси планировки не менее важны транспортных планировочных осей. Кроме прочего округ отличают исключительно плодородные почвы и потенциальные минеральные ресурсы (Бешпагир) – что определяет собственные направления развития социально-экономической системы округа.

У округа и его населенных пунктов определенно есть и другие примечательные особенности. Однако, обозначенные выше, – главные, задающие векторы градостроительного развития и проектных предложений генерального плана Грачёвского муниципального округа.

2.2 Положение Грачёвского муниципального округа в региональной системе расселения

Систему расселения округа можно отнести к рассеянно-узловому типу, то есть относительно равномерное распределение по территории населенных пунктов, центров и узлов разной величины, чередующихся с менее освоенными пространствами. Значительная концентрация населенных пунктов наблюдается вдоль водных объектов, в частности, вдоль р. Калаус, что характерно для степных зон, а также вдоль транспортных магистралей.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

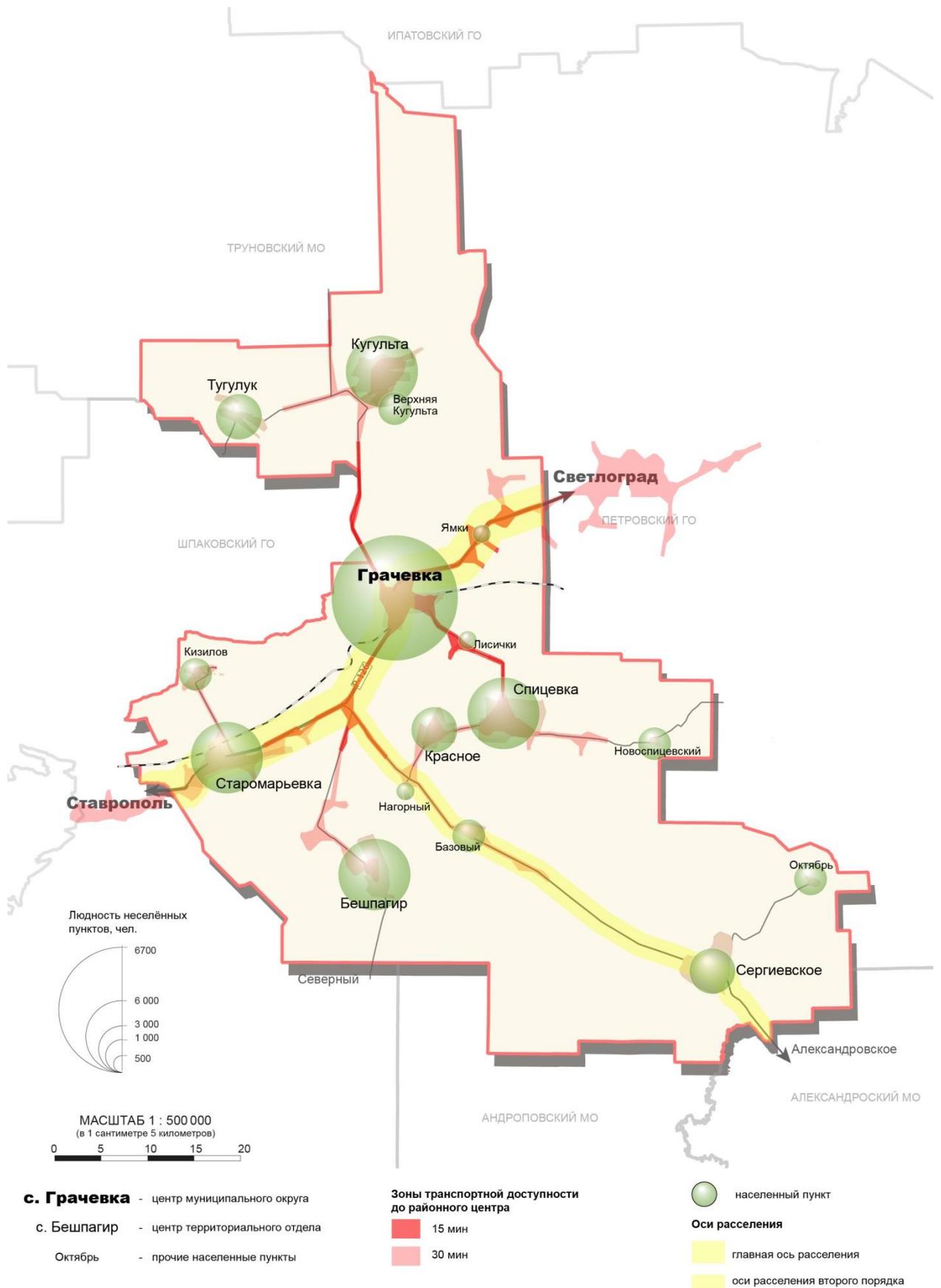


Рисунок 2 – Система расселения Грачевского муниципального округа

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Хозяйственной основой расселения является земледелие при значительной распаханности территории и крупных массивах пашни, со стойловым содержанием скота.

Сеть сельских поселений Грачёвского муниципального округа, с его высоким уровнем освоённости территории, относительно стабильна. Показатель густоты сельского расселения составляет 0,9 поселения / 100 км², что несколько ниже среднекраевого уровня (1,1 поселений / 100 км²).

К числу сельских населённых пунктов с наибольшей численностью населения (более 5 тыс. чел.) относятся с. Грачёвка, с. Кугульта, с. Старомарьевка.

Средняя людность сельских поселений может служить интегральным показателем населённости, заселённости и, при оценке возможностей социального обслуживания населения, одним из критериев условий размещения и функционирования систем учреждений обслуживания.

Средняя людность сельских поселений в Ставропольском крае (2021 г.) является одной из самых высоких в стране (1549 чел.). В Грачёвском муниципальном округе этот показатель в полтора раза выше и составляет 2332 чел.

Низкая людность ряда сельских поселений влияет на состояние сферы обслуживания населения. Малые населённые пункты, не обладая или «теряя» объекты социального назначения, утрачивают свою жизнеспособность, вплоть до полного исчезновения.

Таблица 2 – Группировка сельских населённых пунктов Грачёвского муниципального округа по численности населения⁹

Категории населённых пунктов	Населённые пункты
Крупные свыше 5 тыс. чел.	с. Грачёвка, с. Кугульта, с. Старомарьевка
Крупные 3–5 тыс. чел.	с. Бешпагир, с. Спицевка
Большие 1–3 тыс. чел.	с. Красное, с. Тугулук, с. Сергиевское
Средние 0,2–1,0 тыс. чел.	п. Ямки, х. Нагорный, п. Верхняя Кугульта, х. Октябрь, х. Базовый, п. Новоспицевский, х. Кизиллов
Малые менее 0,2 тыс. чел.	х. Лисички

Для Ставропольского края характерно распространение крупных сельских поселений, в том числе людностью более 5 тыс. чел., значение которых со временем возрастает. Это связано не только с природными условиями в равнинной части (наличием крупных массивов плодородных земель), но и с особенностями военно-казачьей колонизации края, при которой величина поселений зависела от военной и экономической политики государства и сложившегося характера землепользования. В дополнение к крупным поселениям развивалась система временных поселений и хуторов меньшей людности.

Основные структурные сдвиги в расселении связаны с концентрацией населения в крупных по численности сельских населённых пунктах, выполнявших, в первую очередь, административные функции.

⁹ Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года

В Грачёвском муниципальном округе в 7 населенных пунктах с числом жителей 0,2-1,0 тыс. чел., которые составляют 43,8% от общего числа поселений, проживает всего 9,8% сельских жителей. В то же время, три крупных поселения (с. Грачёвка, с. Кугульта, с. Старомарьевка) концентрируют 50,4% всего населения округа.

2.3 Природные условия и ресурсы

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

Геологическое строение и тектоника. Рассматриваемая территория, как и практически вся территория Ставропольского края принадлежит эпигерцинской Скифской плите, которая имеет общекавказское простираие, ширину порядка 200 км и ограничена с севера зоной Манычских надразломных прогибов, а с юга – серией крупных долгоживущих разломов и связанных с ними складчатых зон горного сооружения Большого Кавказа.

В геологическом разрезе территория Грачёвского городского округа представлена палеозойским складчатым фундаментом и мезозойско-кайнозойским осадочным чехлом. Осадочный чехол залегает на складчатом фундаменте. Он сложен толщами морских, реже континентальных отложений – глин, песков, песчаников, известняков, суглинков и других.

Четвертичные отложения представлены осадками аллювиального, элювиально-делювиального генезиса. Аллювиальные отложения слагают поймы рек Грачёвского муниципального округа, нижний слой представлен песками, галечниками, супесями, а верхний суглинками. Мощность песков и суглинков от 1 до 15 м, суглинков от 1-2 до 10 м. Делювиальные отложения представлены суглинками от легких до тяжелых, местами переходящие в глины с включением дресвы и щебня, мощностью от 0,1 – до 3 м на водоразделах до 10-12 м у подножья склонов рек и балок. Неогеновые отложения - сложены криптоактровыми глинами, песчаниками, песками и известняками - ракушечниками и залегают на глубине от 0,5 до 10-18 м и более.

Согласно схеме «Сейсмического районирования Ставропольского края» сейсмичность территории составляет 7 баллов. Исследования по микросейсмическому районированию территории данного округа не проводились, для уточнения сейсмических рисков необходимо провести специальные работы, как всего Ставропольского края, так и округа в частности.

Опасные геологические процессы. Территория Грачёвского муниципального округа подвержена очень высокой (четвертой) степени суммарной деградации. При подсчете суммарной деградации она составляет 17 баллов и это сказывается на урожайности сельскохозяйственных культур.

Анализ суммарных деградационных процессов показывает, что рассматриваемая территория входит в десятку худших округов по среднему показателю антропогенной деградации территории.

Таблица 3 – Суммарные деградационные процессы на территории Грачёвского муниципального округа¹⁰

Площадь, га	Засоление	Солончаки и солонцовые комплексы	переувлажнение	заболачивание	Эродировано дефляцией	эродировано эрозией	Совместная водная и ветровая эрозия	каменистость	всего	Балл деградации
179471	2	2	2	0	2	5	1	5	19	4

Наибольшую опасность для строительства создают оползни, просадочность лессовых грунтов, подтопление территории, способность глинистых грунтов к набуханию и усадке, эрозия и выветривание.

Площадь потенциально-оползневых и оползневых территорий, на которых возможно развитие оползневых процессов, равна 104,26 км². Оползневая поражённость округа составляет 6%. В округе насчитывается 196 оползней суммарной площадью 11,74 км². Активизация оползневых процессов отмечалась только на локальных участках наиболее крупных оползней и на участках эрозионной подрезки береговых откосов водотоком р. Калаус.

Таблица 4 – Параметры оползневого процесса на территории Грачёвского муниципального округа в 2008 г.

Площадь района в км ²	Кол-во оползней	Опасные площади, в км ²			Поражённость в %	Показатели активности, в % к норме			
		потенциально	оползневые	Всего		Частотная		Площадная	
						2007	2008	2007	2008
1784	196	92,525	11,735	104,26	6	49	6	11	2

Важное место в прогнозировании и предупреждении оползней и их последствий занимают мероприятия по мониторингу паводков. На рассматриваемой территории оползни развиваются на современных делювиально-коллювиальных отложениях (мощностью до 40 м), представленных щебнисто-глыбовыми и дресвяными породами, перемятыми суглинками и глинами оползневых накоплений. Оползни, в основном, связаны с инерционностью оползневого процесса, а также с негативными техногенными нарушениями устойчивости склонов.

Характер просадочных процессов лессовых пород под зданиями и сооружениями определяются дополнительными нагрузками от их веса.

Следствием этого являются разнообразные деформации зданий и сооружений, а также прогиб участков прилегающей к ней территории. Главными

¹⁰ Ключин П. В. Антропогенная деградация территории Ставропольского края / П. В. Ключин, А.Н. Марьин // Юг России: экология, развитие. – 2011. – № 3. – С. 104.

факторами, вызывающими просадочные явления, являются макропористость и влажность. Кроме того, необходимо отметить, что на локальных участках наблюдается и набухающий процесс. Этот процесс отмечается в коренных неогеновых глинах. При этом лёгкие строения подвержены более сильному воздействию, чем капитальные.

Эрозионные процессы на территории Грачёвского муниципального округа представлены овражной, речной, водной, ветровой эрозиями. Овражная эрозия развита практически повсеместно. Речная эрозия проявляется в виде бокового размыва и углубления русел рек. Водная эрозия проявляется в плоскостной и линейной форме в виде смыва поверхностных горизонтов и формировании различного рода промоин. Заболачивание проявляется в виде изменения водного режима, выражающееся в увеличении периодов длительного переувлажнения, подтопления и затопления почв. Ветровой эрозии подвержена северо-восточная и юго-западная части округа, при бурях оголенные пятна могут охватывать до 25-50% площади, а в некоторых местах превышают 50% площади посевов.

Рельеф и элементы геоморфологии. По физико-географическому районированию территория Грачёвского муниципального округа входит в геоморфологическую провинцию Ставропольской возвышенности. Рельеф представляет собой широкую платообразную равнину с падением с юго-востока на северо-восток и носит отчетливо выраженный волнисто-увалистый характер.

В Грачёвском муниципальном округе выделяются следующие геоморфологические районы:

- 1) останцево-денудационные платообразные возвышенности (равнины с высотой от 200 до 500 метров над уровнем моря);
- 2) эрозионно-аккумулятивные равнины с долинно-балочным расчленением (с высотой от 100 до 200 метров над уровнем моря);
- 3) подрайон долины рек (с высотой от 0 до 100 метров над уровнем моря).

Останцево-денудационные платообразные возвышенности: этот геоморфологический район занимает небольшую площадь центральной части муниципального округа. Развитые здесь пластовые эрозионные равнины, расположенные ниже останцевых возвышенностей, связаны с выходом на поверхность криптоактрового горизонта среднего сармата. Песчаники, известняки хорошо выражены на крыльях антиклинальных поднятий.

Для склонов с повышенной крутизной характерно развитие овражно-балочного расчленения. Из других форм мелкого рельефа распространены просадочные блюдца, приуроченные к водораздельным гребням, сложенным лессовидными суглинками. На высокоприподнятых равнинах с наклоном на север имеют вид плоских, слегка всхолмленных участков. Эти равнины расчленены долинами рек на узкие длинные увалы, на которых распространены черноземы обыкновенные и черноземы южные.

Эрозионно-аккумулятивные равнины с долинно-балочным: значительная часть округа занята именно этим геоморфологическим районом, который на всем своем протяжении не имеет одинаковых поверхностных особенностей. В местах перехода останцево-денудационных платообразных возвышенностей в

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

эрозионно-аккумулятивные равнины выражены оползнево-мелкобугристым рельефом, связанный с глинами среднего сармата.

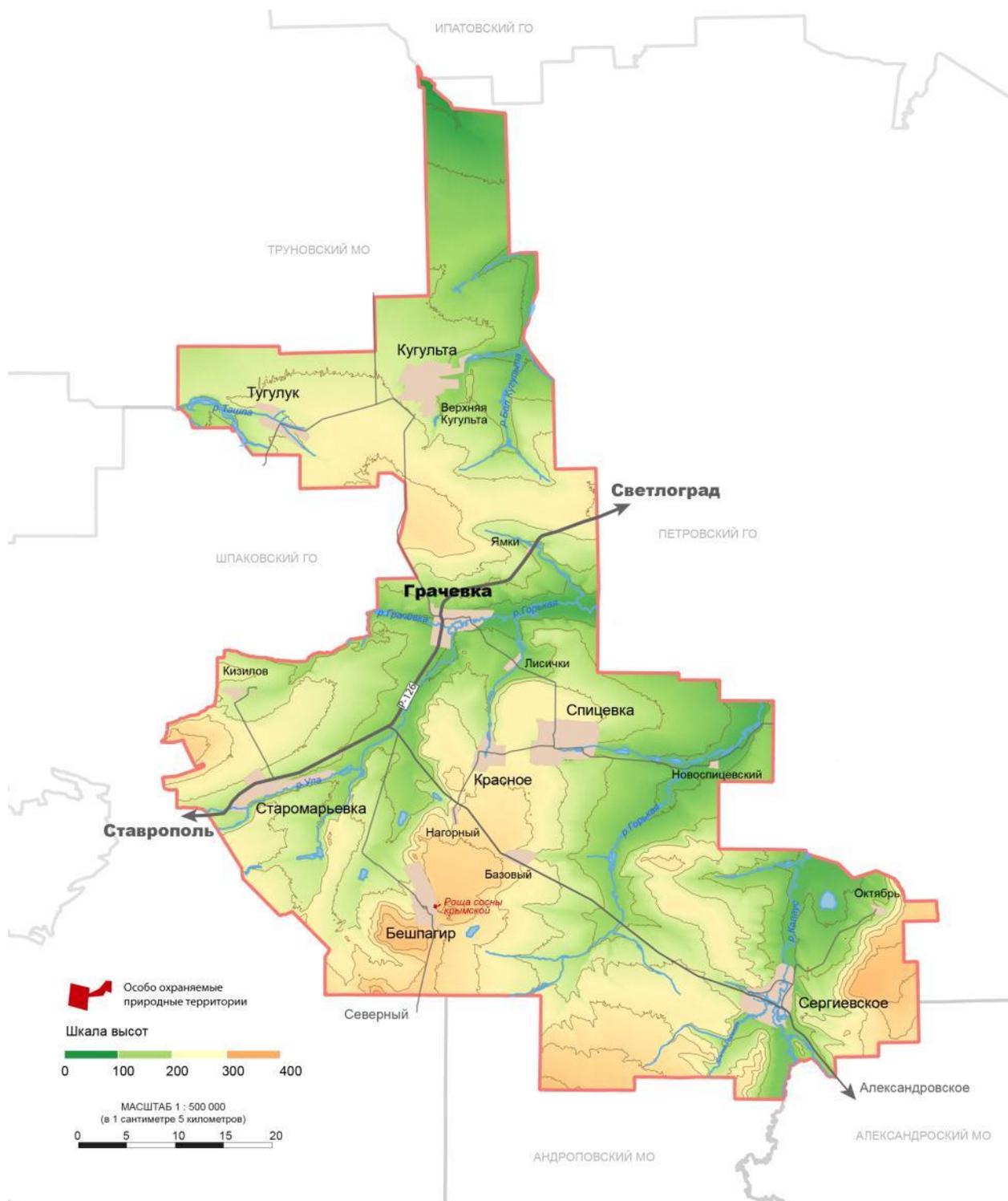


Рисунок 3 – Физико-географическая карта Грачёвского муниципального округа

В отличие от останцево-денудационных платообразных возвышенностей этот геоморфологический район характеризуется пониженными отметками и пологими формами рельефа с общим уклоном на север и северо-запад и более выраженной развитостью овражно-балочной сети. Особенностью этого района

являются более выраженные и распространенные аккумулятивные процессы в формировании рельефа и поверхности.

Существующие эрозионно-аккумулятивные наклонные равнины окаймляют Ставропольскую возвышенность. Они сложены красноцветными осадками армавирской свиты, на которых лежат плиоценовые глины.

Повышенные наклонные равнины с пологоволнистой поверхностью, с заметным долинно-балочным расчленением постепенно снижаются в северном направлении по мере приближения к Манычской равнине и переходят в широко-волнистые равнины с широкими вершинами водоразделов и развитой на них мезорельефной и микрорельефной поверхностью в форме блюдец, западинок, лощин и мезобугорков.

Эти равнины расчленены террасовидными долинами рек муниципального округа. Часть оврагов и балок временами заполняется водой. Разность высот между базисом эрозии и вершинами водоразделов составляет 100-200 метров.

В речных долинах, имеющих террасы, отложены мощные речные аллювиальные отложения четвертичного периода, представленные галечниками, песками, глинами, ниже которых залегают известняки и мергели третичного периода.

В целом рельеф муниципального округа достаточно однородный, изрезанный балками и речными долинами. Среди современных процессов, формирующих рельеф крупных форм, главное значение имеют водоползневые явления, оседания склонов и даже местами микрокарсты. Преобладающая часть территории Грачёвского муниципального округа относительно ровная, благоприятная для сельскохозяйственного производства (зерново-животноводческая зона).

Ландшафты. Территория Грачёвского муниципального округа принадлежит к Грачёвско-Калаусскому культурно-природному ландшафту байрачных лесостепей.

Ландшафт находится в пределах среднего течения р. Калаус и его левого притока р. Грачёвка. Основу пейзажа составляют акчагыльская поверхность выравнивания, расчлененная притоками Грачёвки, а также небольшие останцовые массивы верхнесарматской поверхности выравнивания. Основную часть агроландшафта занимает Грачёвский муниципальный округ, частично Шпаковский и Курсавский (на юге), Александровский и Петровский (на востоке). Природные территориальные комплексы сохранились и занимают около 35% площади. Коэффициент антропогенных нарушений 0,6.

На плакорах произрастали бедноразнотравно-злаковые степи на черноземах обыкновенных малогумусных, местами засоленных. Бонитет почв плакоров 50–54 балла. Склоны занимают дерновинно-злаковые степные ценозы, превращенные в пастбища. Почвы здесь – смытые черноземы. Днища долин заняты полынно-злаковыми степями на аллювиальных почвах. В долинах Калауса и Грачёвки они распаханы. В силу большей освоенности сейчас преобладают антропогенные комплексы разнообразия животных: это, как правило, монодоминантные, бедные видами сообщества, основу которых составляют прыткая ящерица, полевой жаворонок, полевая мышь. Имеются компоненты

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

техногенной инфраструктуры – дороги, водоводы, линии электропередач, мосты, а также пруды. Распаханность территории достигает 60–65%.

Территорию агроландшафта занимает бассейн р. Грачёвка с истоками Члы и Мамайки, а также притоками Бешпагирки, Кизиловки, Горькой и др. Грачёвка на востоке впадает в Калаус. В бешпагирских песках имеются запасы подземных вод, дающих многочисленные родники на склонах останцового массива. Для агроландшафта характерна слабая водная эрозия.

Таблица 5 – Структура землепользования в ландшафтах Грачёвского муниципального округа

Ландшафт	Площадь, %						
	Естественные комплексы	Сенокосы	Пастбища	Многолетние насаждения	Пашня	Селитьба	Коэффициент устойчивости (КУ)
Грачёвско-Калаусский	1	2,2	27,2	0,3	66,5	2,8	0,19

В результате длительного хозяйственного освоения в ландшафтах Грачёвского муниципального округа сформировались следующие виды сельскохозяйственного землепользования: пашня, кормовые и естественные угодья, многолетние насаждения. Естественные комплексы ландшафта отходят на последнее место, земли со средо- и ресурсстабилизирующими функциями занимают минимальные площади. Природные биоэкосистемы испытывают сильное влияние хозяйственной деятельности человека и находятся на сильной стадии дигрессии, что в свою очередь негативно отражается на процессах эрозии и засолению почв, уменьшению содержания в них гумуса.

На территории Грачёвского муниципального округа коэффициент устойчивости ландшафтов (менее 0,2) свидетельствует о низком уровне защищенности. Территория начинает терять свои средовоспроизводящие функции. Компонентная система изменена в части растительного и почвенного покрова. Это говорит о необходимости принятия мер по обеспечению экологической устойчивости ландшафта. Должен быть предусмотрен широкий круг мелиоративных мероприятий.

2.3.2 Климат, агроклиматическая оценка

Грачёвский муниципальный округ входит в III почвенно-климатическую зону, находится между западной (увлажненным и менее континентальным) и восточной (наиболее засушливым и наиболее континентальным) зонами Ставропольского края.

По температурному режиму климат - умеренно континентальный. Наличие высоких гор на юге и низменных равнинных пространств на севере и востоке приводит к увеличению радиационного баланса с севера на юг. Период с положительным радиационным балансом составляет 10-11 месяцев. Среднегодовая температура воздуха 7,5°C. Среднемесячная температура наиболее холодного месяца (января) - 4°C, минимальная температура -32°C -

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

34°C. Лето довольно жаркое со средней месячной температурой июля +22°C-24°C, а максимум может достичь + 42°C.

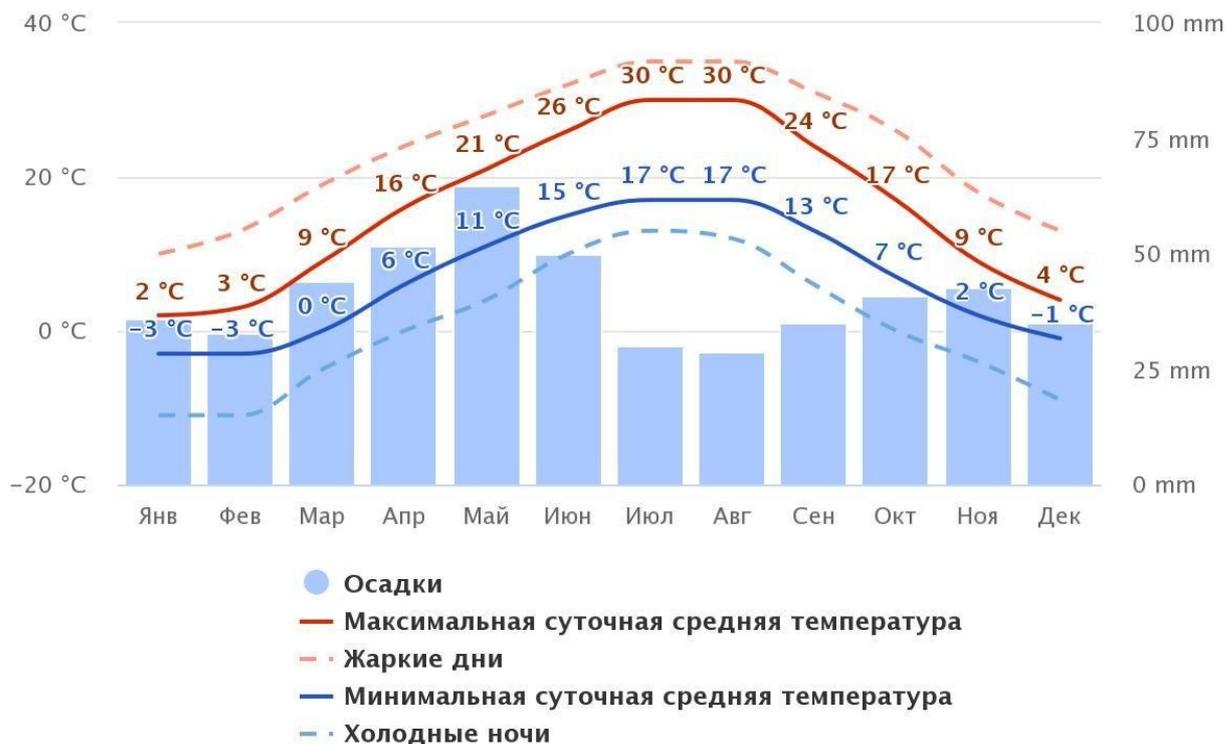


Рисунок 4 – Климатические показатели Грачёвского муниципального округа¹¹

По количеству выпадающих осадков Грачёвский муниципальный округ относится к зоне неустойчивого увлажнения. Среднее годовое количество осадков составляет 350-550 мм. Муниципальный округ по условиям влагообеспеченности находится в зоне неустойчивого увлажнения с ГТК – 0,9 -1,1.

Осадки выпадают преимущественно в виде дождя, но зимой бывают и снегопады. Снежный покров равен 7-12 см в год, продолжительность периода со снежным покровом 75-80 дней, в году 65-77 дней с туманами, 20-25 – с изморозью и гололедом. Осадки выпадают в виде снега, от 12 до 16 раз ежемесячно. Грунты к концу зимы промерзают на глубину 0,6-0,8 м. Длительность безморозного периода – 177-180 дней.

В связи с тем, что территория Грачёвского муниципального округа сильно вытянута с севера на юг на 73 км, а с востока на запад в самом широком месте достигает 52 км (в среднем ширина колеблется от 8 до 27 км), то это накладывает отпечаток на разнообразие почвенно-климатических условий. На формирование климата существенное значение оказывает наличие на юге Главного Кавказского хребта, в центре - Ставропольское плато, близость акваторий - Каспийского моря на востоке и Черного на западе, большие пространства сухих степей и полупустынь на северо-востоке и востоке края.

¹¹ Климат Грачёвского муниципального округа. Данные с сайта meteoblue.com

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

На климатические особенности муниципального округа непосредственное влияние оказывает система хребтов Большого Кавказа и близость незамерзающих Каспийского и Черного морей.

Нередким явлением на территории являются засухи и суховеи. Суховеи резко понижают влажность воздуха и обуславливают большую испаряемость, намного превосходящую количество выпадаемых осадков. Суховеи сопровождаются сильными ветрами (более 15 м/с).

Испаряемость с водной поверхности составляет 830-900 мм в год, что примерно в 2 раза превышает сумму осадков. Величина испарений с поверхности почвы и снега составляет 590 мм. Высокой испаряемости способствуют сильные ветры восточных румбов.

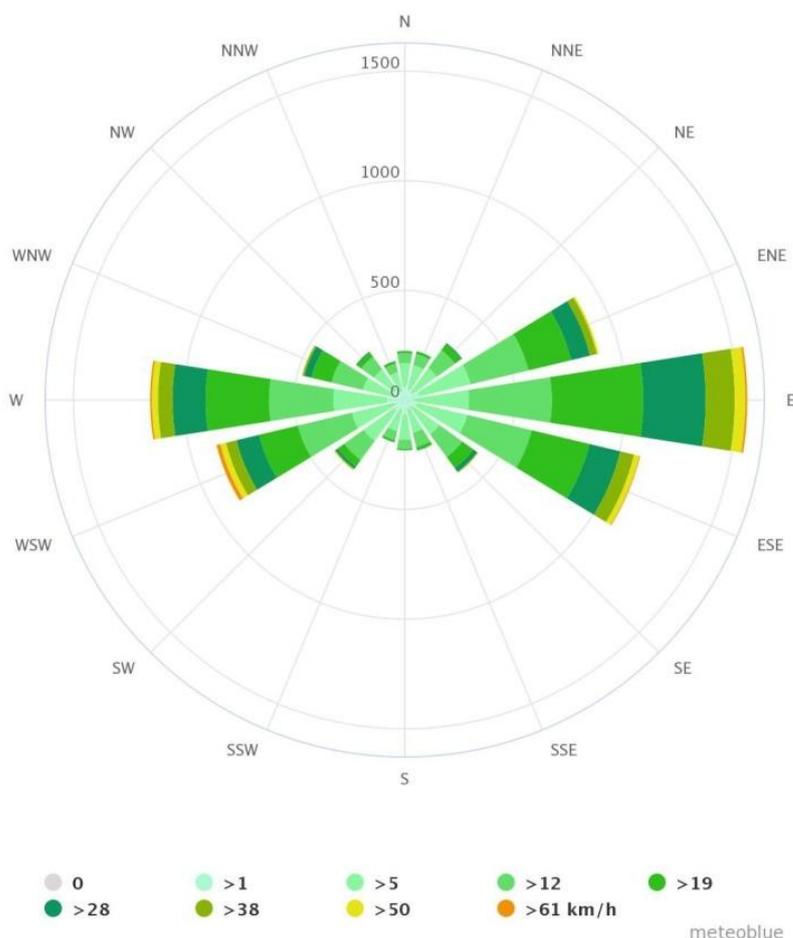


Рисунок 5 – Роза скоростей ветра Грачёвского муниципального округа, км/ч по основным направлениям¹²

Грачёвский муниципальный округ подвержен действию ветров всех направлений. Среднегодовая скорость ветра составляет 3-5 м/с (4,4 м/с). Зимние ветры имеют более высокую среднюю скорость по сравнению с летним периодом. В зимнее время господствуют восточные ветры (26%-среднегодовая скорость),

¹² Климат Грачёвского муниципального округа. Данные с сайта meteoblue.com

которые могут быть очень сильными (до 35-40 м/сек). Восточные ветры устойчивые, могут дуть в течение месяца. В летний период восточные ветры принимают сухой и пыльный воздух. С ними связаны суховеи, иногда сопровождающиеся пыльными бурями.

Климатические и микроклиматические условия составляют одну из основ проекта территориального планирования. Ведущие факторы климата исследуемой территории, которые влияют на градостроительные решения, благоприятны для развития строительства в данном округе.

Агроклиматическая оценка. Территория Грачёвского муниципального округа относится к агроклиматической зоне неустойчивого увлажнения. Возможны проявления таких опасных явлений как заморозки, гололедные явления, сильный снег, метели, засухи и суховеи, сильные ливни, град, туманы, сильные (штормовые) ветра, пыльные бури.

Зона неустойчивого увлажнения характеризуется относительно высоким коэффициентом увлажнения – 0,8-1,0 (ГТК – 0,9-1,1). Климат зоны и природные условия в целом имеют положительное влияние на рост и устойчивость лесостепной растительности, что подтверждается относительно высокой производительностью лесов и разнообразием древесно-кустарниковых пород.

В целом, территория Грачёвского муниципального округа по климатическим условиям благоприятна для проживания населения и ведения практически любого вида хозяйственной деятельности: сельского хозяйства, промышленного производства, строительства, рекреации и туризма. Зона неустойчивого увлажнения благоприятна для возделывания зерновых и других сельскохозяйственных культур.

2.3.3 Водные ресурсы

Территория Грачёвского муниципального округа небогата поверхностными водными ресурсами. Тем не менее, гидрографическая сеть представлена практически всеми видами гидрографии – реки, озера, а также искусственные водоемы.

Гидрографическая сеть округа развита и представлена реками, имеющими постоянный водоток – Калаус с его притоками Грачёвка и Горькая, Большая Кугульта, Ташла.

Самой крупной рекой округа является река Калаус, которая протекает на юго-востоке Грачёвского муниципального округа, через село Сергиевское. Река берёт начало на Султанских высотах, со склона горы Брык, протекает по Ставропольской возвышенности, является левым притоком Западного Маныча. Общая длина реки Калаус 436 км, ширина русла достигает 40 - 50 м, глубина до 1,5 м, скорость течения 1-2 м/с. Питание реки смешанное: родниковое, снеговое, дождевое. Высота весеннего многоводья над меженью достигает от 2,5 до 2,6 м. Берега крутые, обрывистые, кое-где высота достигает 15 м. Это самая мутная река в крае и третья по мутности река в России, в одном кубическом метре находится до 8 кг твёрдых частиц. За время своего существования образовала на Ставропольской возвышенности Прикалаусские высоты.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Река Калаус с ее притоками является типичной степной рекой с бурными паводками весной. По руслам рек имеется ряд водоемов, используемых для водопоя скота, разведения рыбы и других производственных нужд. При значительных осадках, в некоторых местах грунтовые воды выходят на поверхность (мочарный ландшафт) и вызывают заболачивание сельскохозяйственных угодий.

Центральную часть территории пересекает рек Грачёвка с многочисленными притоками (р. Горькая, р. Малый Ерик, р. Ула, р. Ташла, р. Кизилровка, р. Развилка, р. Бешпагирка, р. Кофанова) и балками. Грачёвка образуется при слиянии рек Развилка и Кизилровка на северном склоне Ставропольской возвышенности; впадает несколькими рукавами в р. Калаус в 280 км от её устья. Длина реки 48 км, площадь бассейна 2120 км². Основные притоки: Горькая (правый) и Горькая (левый). В пределах речного бассейна находятся два озера общей площадью 0,71 км². В верховье, непосредственно ниже места слияния Развилки и Кизилровки, долина Грачёвки V-образная, русло врезанное. Высота пойменных берегов около 3,0 м. Ниже по течению долина широко пойменная, трапецеидальной формы. Ширина дна долины в среднем 0,5-0,6 км. Русло относительно прямолинейное и меандрирующее. В среднем и нижнем течении высота пойменных берегов уменьшается до 2,0 м. До впадения притока Горькая ширина русла составляет 5-10 м, после впадения увеличивается до 30 м. Скорость течения в межень редко превышает 0,1 м/с.

Река Бешпагирка протекает по центральной части территории Грачёвского МО, к северу, северо-западу от села Бешпагир. Истоком являются многочисленные родники, бьющие около села Бешпагир, которое расположено на Бешпагирских высотах Ставропольской возвышенности. Длина реки Бешпагирка составляет 21 километр, площадь бассейна водосбора 256 квадратных километров. Устье расположено в десяти километрах по правому берегу речки Горькой, которая в свою очередь впадает в правый берег Грачёвки. Питание осуществляется за счет родничков и атмосферных осадков. Притоком является небольшая речушка – Ореховая, которая впадает в побережье реки Бешпагирки перед ее устьем.

Река Кофанова протекает центральной части территории Грачёвского муниципального округа. Истоком являются родники, выходящие на поверхность северо-восточнее поселка Цимлянского. Длина 17 километров, площадь водосборного бассейна составляет 74,7 квадратных километров, питание смешанное: родниковое, снеговое, дождевое. Река Кофанова является степной, маловодной. Для обеспечения запасов воды на водоеме созданы пруды, которые необходимы для обеспечения жителей водой во время жарких летних месяцев, разведения рыбы и рекреационных целей. Вода для питья не используется, только для полива сельскохозяйственных культур. По данным государственного водного реестра России относится к Донскому бассейновому округу.

Северо-восточную часть территории пересекает река Кугульта, которая проходит по границе с Петровским муниципальным округом. Ее притоки Малая Кугульта, балка Рамазонка и балка Сладкая. Устье реки находится в 243 км по правому берегу реки Егорлык. Длина реки составляет 112 км. Малая Кугульта –

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

название реки Большая Кугульта в верхнем течении. Длина реки составляет 48 км, площадь водосборного бассейна 710 км². По данным государственного водного реестра России относится к Донскому бассейновому округу.

На северо-западе территории муниципального округа юго-восточнее села Тугулук, начинается р. Тугулук. Течёт в северо-западном направлении по открытой местности мимо населённых пунктов Богатый, Ключевское. Устье реки находится в 20 км по правому берегу реки Ташлы в селе Донском. Река Тугулук является типично степной, которая в жаркие месяцы пересыхает в некоторых местах. Длина составляет 42 километра, площадь бассейна водосбора 381 квадратный километр. Питание смешанное: от атмосферных осадков, таяния снега, родниковое и от притоков, которые расположены с левой стороны. С правой стороны у нее притоков нет. Река Тугулук имеет 14 рукавов, которые в сумме имеют общую длину 44 тысячи метров. В основном, все эти притоки полноводны только весной, летом они пересыхают. Устье расположено на 20 километре правого берега речки Ташлы. По данным государственного водного реестра России относится к Донскому бассейновому округу.

Река Спицевка протекает по восточной части территории Грачёвского муниципального округа. Истоком являются родники, выходящие на поверхность Ставропольской возвышенности. Она берет начало в лесу расположенном между селами Красное и Спицевка. Длина реки Спицевка составляет 14 километров, питание смешанное: родниковое, снеговое, дождевое. Водоем впадает в левый берег речки Горькая на 22 километре, западнее Новоспицевского хутора. Река Спицевка является степной, маловодной. Для обеспечения запасов воды на водоеме создано семь водохранилищ – прудов, которые необходимы для обеспечения жителей водой во время жарких летних месяцев, разведения рыбы и рекреационных целей. Вода для питья не используется, только для хозяйственных нужд.

Согласно перечню объектов, подлежащих региональному государственному надзору в области использования и охраны водных объектов, на территории Грачёвского муниципального округа Ставропольского края расположены 13 таких объектов охраны. Перечень представлен ниже.

Таблица 6 – Перечень объектов, подлежащих региональному государственному надзору в области использования и охраны водных объектов на территории Ставропольского края¹³

№ п/п	Наименование объекта	Примечание
1.	Балка Руднева	на территории Грачёвского округа
2.	Река Горькая	правый приток реки Грачёвка
3.	Река Горькая	правый приток реки Грачёвка в районе с. Кугульты
4.	Река Грачёвка	правый приток реки Калаус
5.	Река Кизилровка	составляющая реки Грачёвка
6.	Река Развилка	составляющая реки Грачёвка

¹³ Постановление Правительства Ставропольского края от 05.05.2015 г. №187-п «Об утверждении Перечня объектов, подлежащих региональному государственному надзору в области использования и охраны водных объектов на территории Ставропольского края»

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

7.	Река Чла	на территории Грачёвского и Шпаковского муниципальных округов
8.	Река без названия	в 4,5 км к северо-востоку от с. Грачёвка
9.	Озеро Соленое	на территории Грачёвского округа, имеет второе наименование – Сергиевское
10.	Ручей Копанский	на территории Грачёвского округа
11.	Балка Руднева	на территории Грачёвского округа
12.	Озеро Соленое	на территории Грачёвского округа, имеет второе наименование – Бешпагирское
13.	Балка Рамазонка	на территории Грачёвского округа

Региональный государственный надзор в области использования и охраны водных объектов, регламентирует охрану, режим их использования и соблюдение особых условий водопользования и использования участков береговой полосы (в том числе участков примыкания к гидроэнергетическим объектам) в границах охранных зон гидроэнергетических объектов, расположенных на водных объектах, подлежащих региональному государственному надзору.

Запасы пресных подземных вод Грачёвского МО приурочены к напорным водоносным горизонтам Азово-Кубанского бассейна, а так же к безнапорным водоносным горизонтам сарматских отложений Ставропольской возвышенности. Именно водоносные горизонты Азово-Кубанского бассейна испытывают на себе воздействие Ставропольской агломерации, а в перспективе именно подземные воды могут стать стратегическим запасом питьевой воды в округе. Отдельно стоит обратить на области подземных вод, располагающиеся в районе населенных пунктов Бешпагир – Спицевка. Несмотря на то, что все подземные воды подвержены нитратному природному загрязнению, они имеют локальное распространение. Именно характер их распространения и позволяет в перспективе говорить об их использовании при соблюдении экологических требований. Ресурсы подземных вод разведанных запасов составляют 5-10 тыс. м³/сутки.

2.3.4 Почвенный покров, растительный и животный мир

Почвы Грачёвского МО обладают средним плодородием, преобладают обыкновенные, малогумусные, мощные и среднемошные черноземы,

Территория округа по почвенному районированию РФ относится к Предкавказской провинции, для которой характерна почвенная зона – черноземы степи с лиственно-лесной, лесостепной и степной растительностью и каштановые почвы.¹⁴ Формирование обыкновенных черноземов происходило под богатой разнотравно-злаковой растительностью с глубокой корневой системой, что отразилось на мощности почв и глубине проникновения органического вещества.

Пахотный фонд составляют черноземы предкавказские – 49,4% и черноземы каштановые – 26,6%. Темно-каштановые почвы занимают 14% пашни, солонцы – 4%. Солонцы обладают отрицательными агропроизводственными признаками за счет высокого залегания водонепроницаемого столбчатоглыбистого солонцового горизонта.

¹⁴ Почвенно-географическое районирование СССР, - М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1962 – 422 с.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

По данным агрохимического обследования 85% почв Грачёвского муниципального округа с низким содержанием гумуса, 41% с очень низким и низким содержанием фосфора. Среднее содержание в почве: гумуса – 3, фосфора – 19, калия 300 миллиграммов на килограмм почвы. В среднем площади с низким содержанием гумуса ежегодно увеличиваются на 1%, фосфора - на 5%, калия - на 3%. Из-за недостаточных объемов агрохимических и мелиоративных мероприятий баланс гумуса и питательных элементов в земледелии отрицательный.

Земли сельскохозяйственного назначения занимают 96% земель муниципального округа, земли лесного фонда – 0,4%, земли, находящиеся в ведении органов местного самоуправления поселений – 2%. В структуре использования сельхозугодий преобладает пашня, на нее приходится 68%, на втором месте пастбища – 24%, сенокосы, земли запаса, залежи и многолетние насаждения в совокупности занимают 8%.

Почвы округа на отдельных участках подвержены слабой и средней водной эрозии и практически на всей территории – ветровой. На территории округа за год возможно 8-10 пыльных бурь, при которых оголённые пятна могут охватывать до 25-50% площади посевов.

Воздействие эрозии и пыльных бурь на пахотные земли округа ослаблено полезными лесными полосами, имеющими меридиональное направление.

По ботанико-географическому районированию земли Грачёвского МО находятся в подзоне разнотравно-дерновинных злаков с типчаково-белопольной, типчаково-полынной, бородачевой и некоторыми другими группировками. Присутствуют небольшие участки лесостепи Ставропольской возвышенности.

Среди видов растений имеются кормовые, лекарственные, пищевые, декоративные, медоносные, витаминные и другие, имеющие ценность для выведения новых и улучшения старых сортов. Основу травостоя составляют типчак, ковыль, житняк, полынь. В балках появляются заросли терна и других кустарников.

В южной части округа находится один из уникальнейших природных уголков – сосновая роща, площадью 9 га. Основным ее видом является Крымская сосна – вечнозелёное дерево высотой до 20-30 м с тёмным, почти чёрным стволом и широкой зонтикообразной кроной. Она встречается в Крыму, на Кавказе, в Малой Азии. Засухоустойчивое растение, растёт быстро, малотребовательно к почве.

Особенностью растительного покрова Грачёвского муниципального округа является высокий показатель распаханности. Естественные кормовые угодья сохранились в основном на участках, не пригодных для пашни по почвенным условиям (солонцы, солончаки), и по днищам и склонам балок в поймах рек. Защитные лесонасаждения представлены полезными, водорегулирующими, прибалочными и другими насаждениями.

Несмотря на интенсивное хозяйственное развитие территории муниципального округа, сохранились небольшие лесные массивы, представленные такими породами как сосна, граб, тополь, орех грецкий,

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

плодовые породы, кустарники – боярышник, лох. Травянистый покров невысокий и редкий, местами видны участки голой почвы.

Участки, расположенные вдоль ручьёв, в днищах балок и долинах рек заняты луговым и лугово-болотным разнотравьем и солончаковой растительностью.

Животный мир Грачёвского муниципального округа относится к степному фаунистическому комплексу. Здесь обитают беспозвоночные: обыкновенный богомол, степной и полевой сверчки, степной красотел, фиолетовая майка, многие виды саранчовых и кузнечиковых.

Земноводные представлены зеленой жабой, редко – чесночницей.

Из пресмыкающихся встречаются ящерица прыткая восточная, полосатая, луговая, понтийская ящерица и разноцветная ящурка. Из редких видов: медянка и четырехполосый полоз.

Орнитокомплекс типичен для степей: полевой жаворонок, черноголовый чекан, каменка-плясунья, садовая овсянка, полевой конек, перепел, степной лунь, кобчик, чёрный ворон, обыкновенная пустельга, овсянка-просянка, черноголовая трясогузка, фазан.

Из млекопитающих распространены белогрудый и ушастый ежи, кавказский крот, малый суслик, степная мышовка, степная пеструшка, обыкновенный слепыш, полевая мышь, обыкновенный хомяк, заяц-русак, реже встречаются малая белозубка, мышь-малютка, хомяк Раде. Среди хищников – обыкновенная лисица, барсук, перевязка, степной хорь, куница, волк.

Состав ихтиофауны: сазан, серебряный карась, лещ, тарань, судак, сом, белый и пёстрый толстолобик, белый амур, окунь.

Из промысловых видов в численном отношении преобладают лещ, тарань, серебряный карась и сазан. Состояние стад промысловых рыб удовлетворительное. В последние годы с целью биологической очистки проводится усиленное зарыбление водоёма растительными видами рыб.

В целом почвы Грачёвского муниципального округа характеризуются хорошими агрофизическими и агропроизводственными свойствами, на которых можно выращивать и получать высокие и стабильные урожаи всех сельскохозяйственных культур, районированных в регионе. Но существующее интенсивное использование сказывается на деградации и разрушении отдельных участков, площадь которых с каждым годом увеличивается. Основные причины деградации земель — переувлажнение и заболачивание по причине поднятия уровня почвенно-грунтовых вод, неблагоприятного перераспределения поверхностных стоков - водная эрозия при больших уклонах поверхности и оползни на фоне интенсивного использования.

2.3.5 Минерально-сырьевые ресурсы

Территория Грачёвского муниципального округа не богата полезными ископаемыми. В настоящее время важное экономическое значение имеет минерально-строительное сырьё, металлические полезные ископаемые.

Минерально-сырьевые ресурсы представлены:

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

- залежи известняка и ракушечника – с Тугулук;
- кирпичная глина – с. Кугульта;
- песок – с. Бешпагир;
- титан-циркониевые россыпи – с. Бешпагир.

Строительный камень в округе представлен известняками-ракушечниками и трахименаритами неогена, известняками нижнего мела, песчаниками нижней поры и др. Залежи известняка и ракушечника вблизи с Тугулук разрабатываются ООО «Ставропольской строительной компанией», в 2018 году добыча составила 6 тыс. м³.

Общие разрабатываемые запасы кирпично-черепичного сырья составляют 25749,71 тыс. м³, законсервированные 13054,84 тыс. м³. Из 41 месторождения данного вида полезных ископаемых 25 разрабатываются, уровень выработанности промышленных запасов – 21,2%.

Для производства кирпича используются в основном суглинки и глины сарматского яруса неогена и четвертичного возраста. Это преимущественно аллювиальные, элювиально-делювиальные образования. Сырье некоторых месторождений представлено глинами нижнего мела и палеогена. Сырье используется для изготовления кирпича керамического марок «75-150».

На территории МО имеются редкие металлы – Бешпагирское месторождение титаноциркониевых песков. Месторождение было выявлено в 1959 г и предварительно оценено в 1968 г. Были установлены общие масштабы месторождения, приближенно – вещественный состав руд, показана возможность получения товарных концентратов при обогащении рудных песков.

В 1997 г возобновилось геологическое изучение Бешпагирского месторождения титаноциркониевых песков. Оно входит в пятерку перспективных месторождений России и является наиболее перспективным по условиям залегания, содержанию полезных компонентов, объемам запасов.

Балансовые запасы месторождения – 520 млн. куб. м. На государственный учет поставлены запасы в объеме 22 млн. куб. м. Проектная мощность – 1 млн. куб. м в год. Среднее содержание полезных компонентов (циркон, рутил, ильменит) – 40 кг/м³.

Общие разрабатываемые запасы месторождений песка вблизи с. Бешпагир равны 54444,45 тыс. м³, разведанные 522,0 тыс. м³, законсервированные 24355,7 тыс. м³, из 19 месторождений разрабатываются 12.

Бешпагирское месторождение представляет собой прибрежно-морскую палеороссыпь, состоящую из двух горизонтально залегающих рудных залежей (пластов) в полевошпаткварцевых песках бешпагирской свиты средне-позднесарматского возраста (неоген). Верхний рудный пласт мощностью от 0,3 м до 12,3 м залегает на глубине 14-36 м, нижний мощностью от 0,2 м до 7,2 м – на глубине 30-45 м. В верхнем пласте содержится в среднем (кг/м³): 21,4 ильменита, 8,7 рутила, 9,3 циркона; в нижнем – 24,3 ильменита, 10,7 рутила, 7,9 циркона. Основная часть запасов приурочена к верхнему пласту, который планируется отрабатывать открытым способом; отработку нижнего пласта предполагается вести способом скважинной гидродобычи.

Таблица 7 – Минерально-сырьевая база Грачёвского муниципального округа

Наименование и местоположение полезных ископаемых	Ед. измерения	Балансовые запасы					Количество месторождений	
		(A+B+C1)			C2	Уровень выработанности промышленных запасов	всего	в т.ч. разрабатываемых
		разрабатываемые	разведываемые	законсервированные				
Кирпично-черепичное сырье 1,5 км от с. Кугульта	тыс.м ³	25749,71	-	13054,84	1913,8	21,2%	41	25
Пески строительные 2 км от с. Бешпагир	тыс.м ³	54444,45	522,0	24355,7	719,6	35,5%	19	12

Таким образом, запасы минерально-строительного сырья Грачёвского муниципального округа используют не на полную мощность и являются перспективными для производства строительных минералов. Возможности прироста запасов на разрабатываемых месторождениях не исчерпаны. В разработку могут быть вовлечены также и остальные числящиеся на балансе месторождения.

Небольшие запасы пресных подземных вод Грачёвского муниципального округа приурочены к напорным водоносным горизонтам Азово-Кубанского бассейна, а так же к безнапорным водоносным горизонтам сарматских отложений Ставропольской возвышенности.

2.4 Пункты государственной наблюдательной сети

Наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Грачёвского муниципального округа проводятся Федеральным государственным бюджетным учреждением «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». 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». На территории Грачёвского муниципального округа расположен 1 пункт наблюдения за состоянием окружающей среды, который представлен ниже (таблица 5).

Таблица 8 – Перечень стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды на территории Грачёвского муниципального округа

№ п/п	Наименование стационарного пункта наблюдений	Местоположение
1.	Гидрологический пост I разряда Сергиевка – р. Калаус (ГП- I Сергиевка)	Грачёвский муниципальный округ, с. Сергиевское
2.	Гидрологический пост I разряда Старомарьевка – р. Ула (ГП- I	Грачёвский муниципальный округ,

Старомарьевка)	с. Старомарьевка
----------------	------------------

В целях получения достоверной информации о состоянии окружающей природной среды и ее загрязнения вокруг стационарных пунктов наблюдений 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.¹⁵

2.5 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Отношения в области организации, охраны и использования ООПТ регулируются Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Федеральный закон № 33-ФЗ) и Законом Ставропольского края от 06.05.2014 № 33-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях». В соответствии с Федеральным законом № 33-ФЗ виды разрешенного использования земельных участков и предельные (максимальные и (или) минимальные) параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, расположенных в границах особо охраняемых природных территорий, определяются Положением об особо охраняемых природных территориях. При разработке правил землепользования и застройки Грачёвского муниципального округа градостроительные регламенты для особо охраняемых природных территорий, расположенных в природно-рекреационной зоне, не устанавливаются.

Согласно данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края на территории Грачёвского муниципального округа Ставропольского края располагается 1 особо охраняемая природная территория краевого значения – «Роща сосны крымской»¹⁶.

Памятник природы краевого значения «Роща сосны крымской» (далее – памятник природы) образован постановлением бюро Ставропольского краевого комитета КПСС и исполкома краевого Совета депутатов трудящихся от 15.09.1961 № 676 «О мерах по охране природы в крае». Режим особой охраны установлен решением исполкома Ставропольского краевого Совета народных депутатов от 04.01.1978 № 9 «О взятии под особую охрану памятников природы».

¹⁵ Положение о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением (с изменениями на 1 февраля 2005 года).

¹⁶ Данные Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края. – <http://www.mpr26.ru/oopt/gosudarstvennye-prirodnye-zakazniki/strizhament/>

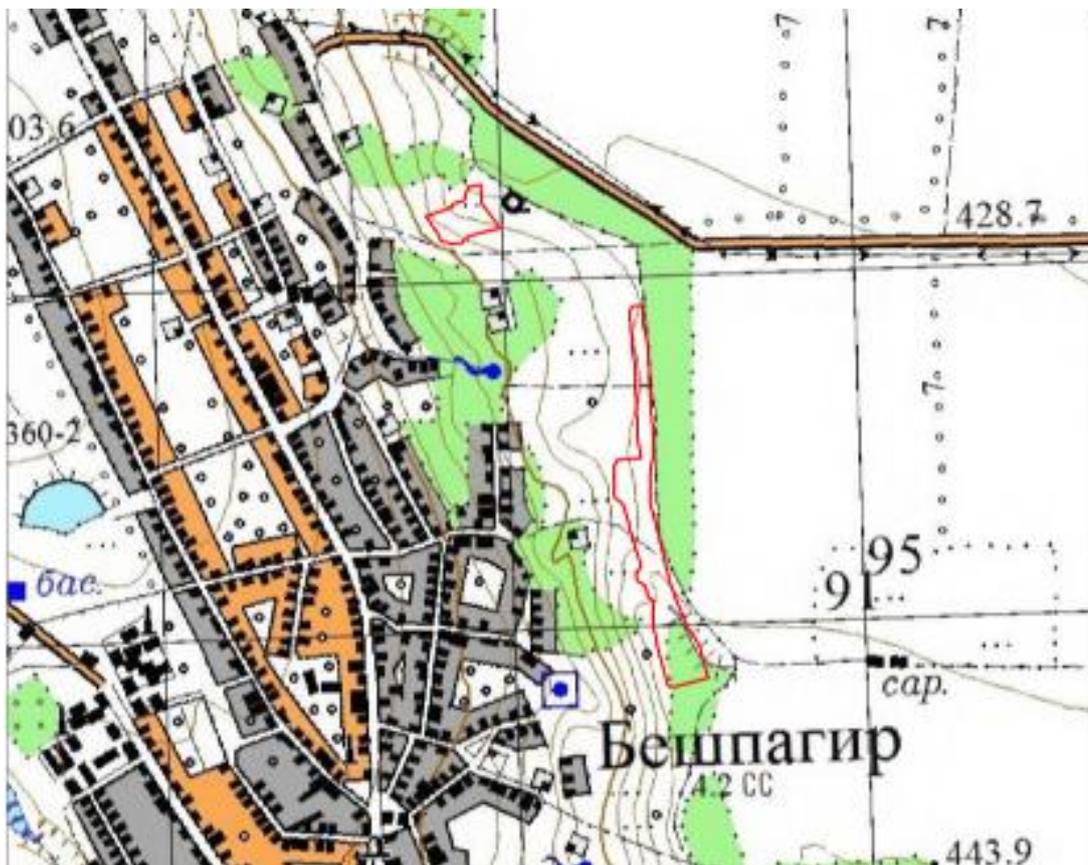


Рисунок 6 – Схема границ памятника природы краевого значения «Роща сосны крымской»

Находится в восточной части села Бешпагир Грачёвского муниципального округа, на Бешпагирских высотах Ставропольской возвышенности. Занимает площадь 9 га. Сосны посажены в 1929-1930 гг. для закрепления песков. В настоящее время сосны достигают высоты 10 метров, диаметр стволов 16-27 см, кроны шириной 2-3 м. Сосны активно плодоносят. В примеси к сосне поселились дуб, ильм, ясень, алыча, боярышник.

Травянистый покров представлен степными и песколюбивыми видами. Много злаков – мятлик, кострец, житняк. Разнотравье – полынь, звербой, молочай, лебеда, синеголовник; на некоторых деревьях – лиана, хмель.

2.6 Градостроительная оценка природных условий

В процессе проведения комплексной оценки территории, определяется степень ее благоприятности по сумме всех градостроительных факторов: природных, санитарных, экономических и планировочных.

Главная задача комплексной оценки территории – показать, с одной стороны, определённые ограничения для градостроительной деятельности, а с другой стороны, - благоприятные условия и предпосылки для градостроительного и хозяйственного освоения территории.

Оценка природных условий заключается в выявлении степени благоприятности территории для различных видов ее градостроительного использования.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

В результате определяют характер рационального использования территории, формирования ее планировочной структуры. Одновременно устанавливают принципы инженерной подготовки данной территории, восстановления, сохранения и улучшения природных ландшафтов. В зоне опасных геологических процессов намечают мероприятия по защите среды.

Такая оценка позволяет обосновать рациональное взаимное размещение функциональных зон населенных пунктов, предусмотреть оптимальные резервные территории для их дальнейшего развития.

С этой точки зрения территории классифицируют на три группы: **благоприятные, неблагоприятные и особо неблагоприятные.**

Поскольку требования, предъявляемые к размещению, строительству, инженерной подготовке и благоустройству, неодинаковы для различных территориальных зон, то для каждой из них используют свои критерии.

Факторы суммарно оценивают на основе балльной методики, предложенной институтом ЦНИПИ градостроительства. Она дает возможность количественно оценить различные варианты территориального использования и тем самым обосновать оптимальные.

Таблица 9 – Степень благоприятности территории для строительства

Факторы	Степень благоприятности территории для строительства		
	благоприятные	неблагоприятные	особо неблагоприятные
Уклон поверхности территории: - жилищно-гражданское; - промышленное	0,5 – 8%	менее 0,5% от 8 до 15%	более 15%
Нормативное давление на грунты основания: - жилищно-гражданское; - промышленное	1,5*105 Па	от 1 до 1,5*105 Па	менее 1*105Па
Глубина залегания уровня грунтовых вод: * - жилищно-гражданское; - промышленное	более 3м более 7м	от 1 до 3м от 3 до 7м	менее 1м менее 3м
Возвышение поверхности прибрежной территории над расчетным УВВ ** рек и водохранилищ: - жилищно-гражданское; - промышленное	более 5м более 7м	0-5м 0-7м	УВВ ниже поверхности территории на 1...5м
Распространение физико-геологических процессов (в % от общей площади): - жилищно-гражданское; - промышленное	менее 1%	от 1 до 10%	от 10 до 20%

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Проветриваемость территории для жилищно-гражданского строительства	Хорошо проветриваемые и защищенные от сильных ветров и бурь или допускающие устройства ветрозащитных зеленых зон. Расположенные с подветренной стороны по отношению к источникам сильного загрязнения атмосферы	Замкнутые котловины с длительным застоем воздуха и участки, незащищенные от сильных и вредоносных ветров и бурь. Расположенные с подветренной стороны по отношению к источникам сильного загрязнения атмосферы, но за пределами санитарно-защитных зон	Расположенные в пределах санитарно-защитных зон от промышленных предприятий и других источников сильного загрязнения атмосферы
Инсоляция территории для жилищно-гражданского строительства	Нормально инсолируемые в течение всего года	Затененные более половины нормальной продолжительности инсоляции	Неинсолируемые в течение всего года

* Определяется с учетом возможного изменения баланса грунтовых вод.

** Устанавливается с учетом последствий подтопления и затопления территории при нахождении высоких вод и в результате разрушения плотин, расположенных выше населенного места.

Отдельные природные факторы дополняют, уточняют и детализируют степень благоприятности в зависимости от географического положения проектируемой территории, климатических условий местности и особых природных условий.

Климат Грачёвского муниципального округа благоприятен, по тепловому режиму – умеренно-континентальный. В целом привлекателен для проживания населения и ведения практически любого вида хозяйственной деятельности. Территория округа небогата поверхностными водными ресурсами. Реки типично степные, в жаркий период становятся маловодными, некоторые пересыхают. Рельеф муниципального округа достаточно однородный, изрезанный балками и речными долинами, что затрудняет освоение территории, существенно усложняя условия строительства. Среди современных процессов, формирующих рельеф крупных форм, главное значение имеют водо-оползневые явления, оседания склонов и даже местами микрокарсты. Преобладающая часть территории Грачёвского муниципального округа относительно ровная, благоприятная для сельскохозяйственного производства (зерново-животноводческая зона).

Условия строительства на территории населенных пунктов округа в значительной степени определяются глубиной залегания подземных вод, а также их агрессивностью. Агрессивность подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта может быть причиной разрушения подземных частей сооружений и является неблагоприятным фактором, влияющим на значительное удорожание строительства.

Территория Грачёвского муниципального округа характеризуется наличием опасных физико-геологических процессов: оползней, просадочных лессовых грунтов, подтоплением территории, способности глинистых грунтов к набуханию и усадке, эрозии и выветриванию.

Оползневые процессы на склонах распространены на Бешпагирских высотах, по склонам долин балки Жилейки, рек Мутнянки, Чечеры и Янкуля, их воздействию частично подвержены территории таких населённых пунктов как Спицевка, Сергиевка, Бешпагир.

В результате прямого влияния Большого Ставропольского канала на р. Калаус (подача Кубанской воды) развита овражная и русловая **эрозия**.

В связи с этим возникает необходимость в использовании дополнительных характеристик, позволяющих учитывать характерные особенности территории. На зоны с активными физико-геологическими процессами, которые могут нарушить устойчивость зданий и сооружений, накладываются планировочные ограничения. Одновременно предусматривают защитные мероприятия, гарантирующие нормальную эксплуатацию зданий и сооружений.

В районах оползневых процессов необходимо иметь сведения не только о масштабах распространения этих процессов, но и об их активности, типах оползней и особенностях микрорельефа оползневых зон.

Наличие трещин в грунте или близко расположенных от поверхности грунтовых вод приводит к возрастанию потенциальной сейсмичности на 1...2 балла. Такое увеличение принципиально влияет на оценку степени благоприятности площадки для строительства и возможности использования ее в тех или иных градостроительных целях.

По природным характеристикам наиболее удобны для градостроительного использования благоприятные территории, поскольку не требуют проведения сложных мероприятий по инженерной подготовке и поэтому их освоение экономически наиболее эффективно. Степень благоприятности зависит от перспективного использования территории. Например, участки, неблагоприятные для размещения застройки, могут быть вполне благоприятными для создания садов, парков и других зеленых зон.

В сложных природных условиях, особенно при реконструкции, осваивают неблагоприятные или даже особо неблагоприятные территории, где затраты на инженерную подготовку резко возрастают из-за необходимости проведения специальных инженерных мероприятий. Создание компактной планировочной структуры и интенсивного использования территории оправдывают затраты на эти мероприятия. Не затрагивают лишь те участки, где активно действуют геологические процессы. Размещение зданий и сооружений в таких зонах не допускается.

В результате комплексной оценки природных условий Грачёвского муниципального округа выявлены территории, в границах которых устанавливаются ограничения на использование и осуществление градостроительной деятельности. Это в первую очередь участки со сложностями преобразования природных условий: зоны наибольшего загрязнения окружающей среды, нарушенный ландшафт и сложные инженерно-геологические процессы.

Таким образом, природные условия являются значимым фактором, ограничивающим градостроительное использование территории, влияющими не только на ее функциональное зонирование и архитектурно-

планировочное решение, но предопределяет состав и сложность мероприятий по инженерной подготовке. При размещении зданий, строений, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов.

2.7 Демография и анализ трудовых ресурсов

Для составления прогноза численности населения немаловажно оценить существующие и исторические тенденции изменения числа жителей муниципального округа.

При проведении исследования возникают сложности с получением и использованием статистической информации. Во-первых, существующая система учета населения допускает значительные различия между постоянным и наличным населением. Во-вторых, сведения похозяйственных книг, как источник первичной информации, отличаются невысоким качеством. В-третьих, информация Федеральной службы государственной статистики, исполнительных органов власти и других источников значительно различаются между собой. В-четвертых, реформирование органов муниципальной власти негативно отразилось на качестве разрабатываемой демографической статистики. В-пятых, недостаточно и некачественно обеспечен учет миграции, ее влияние на численность, воспроизводство и структуру населения. Вышеперечисленное затрудняет возможности анализа демографической ситуации.

Анализ демографической ситуации основывается, в первую очередь, на изучении динамики общей численности населения за ряд лет.

Численность населения Грачёвского муниципального округа на 01.01.2021 г. составляет 37,3 тыс. чел., что в общей численности населения Ставропольского края составляет 1,3%, в том числе по сельскому – 3,3%¹⁷.

Таблица 10 – Динамика численности населения Грачёвского муниципального округа в 2002-2021 гг., чел., %^{18 19 20}

Годы	Численность населения, чел.
2002 (всероссийская перепись населения)	36 110
2010 (всероссийская перепись населения)	36 272
2014	37 115
2015	37 185
2016	37 341
2017	37 706
2018	37 797
2019	37 765

¹⁷ Оценка численности постоянного населения Ставропольского края на 1 января 2021 г. URL: <https://stavstat.gks.ru>

¹⁸ Итоги Всероссийской переписи населения 2002 года;

¹⁹ Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года;

²⁰ Грачёвский район URL: <https://ru.wikipedia.org>

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Годы	Численность населения, чел.
2020	37 367
2021	37 313

В течение 2002-2021 гг. численность населения муниципального округа увеличилась на 3,3%.

Плотность населения составляет 20,8 чел./кв. км, что более чем в два раза ниже среднекраевого показателя (42,2 чел./кв. км) и, особенно, урбанизированных территорий. При этом средняя плотность сельского населения несколько выше средней по краю (17,4 чел./кв. км).

Центр муниципального округа является самым крупным поселением в пределах своей административной единицы и играет роль опорного центра расселения территории, оказывая определяющее влияние на развитие системы сельских населенных мест.

В состав Грачёвского муниципального округа входит 8 территориальных управлений:

1. Бешпагирское ТУ (с. Бешпагир). Административный центр – с. Бешпагир.
2. Грачёвское ТУ (с. Грачёвка, х. Лисички, п. Ямки). Административный центр – с. Грачёвка.
3. Красное ТУ (с. Красное, х. Нагорный). Административный центр – с. Красное.
4. Кугультинское ТУ (с. Кугульта, п. Верхняя Кугульта). Административный центр – с. Кугульта.
5. Сергиевское ТУ (с. Сергиевское, х. Октябрь). Административный центр – с. Сергиевское.
6. Спицевское ТУ (с. Спицевка, х. Базовый, п. Новоспицевский). Административный центр – с. Спицевка.
7. Старомарьевское ТУ (с. Старомарьевка, х. Кизилов). Административный центр – с. Старомарьевка.
8. Тугулукское ТУ (с. Тугулук). Административный центр – с. Тугулук.

В состав Грачёвского МО входит 16 сельских населенных пунктов. В связи с отсутствием данных текущего статистического учета по сельским населенным пунктам, для оценки численности населения поселений приведены сведения Всероссийских переписей населения 2002 и 2010 г. Динамика численности населения в разрезе территориальных управлений и поселений представлена в таблице далее.

По удельному весу в общей численности населения муниципального округа после административного центра – Грачёвского ТУ (18,7%) следуют Старомарьевское территориальное управление (18,5%), Кугультинское (18,1%), Спицевское (12,5%), Бешпагирское (10,7%). Доля остальных ТУ составляет менее 10%. По сравнению с другими муниципальными округами крае колебания удельного веса территориальных управлений в общей численности населения относительно невелики.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Таблица 11 – Динамика численности населения Грачёвского муниципального округа в 2002-2021 гг., чел., %^{21 22 23}

Территориальные управления, населенные пункты	Численность населения, чел.			Прирост (убыль) за период, %		
	2002	2010	2021	2002-2010	2010-2021	2002-2021
Бешпагирское ТУ	4109	3925	3990	- 4,5	+ 1,7	- 2,9
с. Бешпагир	4109	3925		- 4,5		
Грачёвское ТУ	6702	7059	6971	+ 5,3	- 1,2	+ 4,0
с. Грачёвка	6238	6657		+ 5,7		
х. Лисички	135	123		- 8,9		
п. Ямки	329	279		- 15,2		
Красное ТУ	2674	2558	2512	- 4,3	- 1,8	- 6,1
с. Красное	2361	2284		- 3,3		
х. Нагорный	313	274		- 12,5		
Кугультинское ТУ	6420	6465	6747	+ 0,7	+ 4,4	+ 5,1
с. Кугульта	5466	5574		+ 2,0		
п. Верхняя Кугульта	954	891		- 6,6		
Сергиевское ТУ	3455	3092	3275	- 10,5	+ 5,9	- 5,2
с. Сергиевское	2692	2430		- 9,7		
х. Октябрь	763	662		- 13,2		
Спицевское ТУ	4481	4622	4662	+ 3,1	+ 0,9	+ 4,0
с. Спицевка	3314	3478		+ 4,9		
х. Базовый	652	634		- 2,8		
п. Новоспицевский	515	510		- 1,0		
Старомарьевское ТУ	6084	6359	6908	+ 4,5	+ 8,6	+ 13,5
с. Старомарьевка	5765	6044		+ 4,8		
х. Кизилов	319	315		- 1,3		
Тугулукское ТУ	2185	2192	2248	+ 0,3	+ 2,6	+ 2,9
с. Тугулук	2185	2192		+ 0,3		
Всего по муниципальному округу	36110	36272	37313	+ 0,4	+ 2,9	+ 3,3

На протяжении последних 20 лет на территории Грачёвского муниципального округа отмечается небольшое увеличение числа жителей, которое составило 1,2 тыс. чел. (3,3%). После проведения Всероссийской переписи населения 2010 г. численность сельского населения выросла на территории только трех муниципальных округов края. Рост наблюдался в пригородных округах: Шпаковском и Предгорном, на территории которых находится краевой центр г. Ставрополь и агломерация КМВ, и в пределах Грачёвского округа, находящегося в зоне влияния г. Ставрополя.

Общая тенденция динамики численности населения по территориальным управлениям заключается в преобладании тенденций увеличения числа жителей. Если в 2002-2010 гг. прирост наблюдался в 5 управлениях (Грачёвское, Кугультинское, Спицевское, Старомарьевское, Тугулукское), то в 2010-2020 гг. их число увеличилось до 6. В целом в 2002-2020 гг. положительная динамика характерна для 5 ТУ значительное преобладание территориальных управлений с положительной динамикой предопределило рост числа жителей всего округа.

Демографическая ситуация. Динамика численности населения, его естественное движение, миграция, особенности структуры являются важными

²¹ Итоги Всероссийской переписи населения 2002 года

²² Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года

²³ Данные Администрации Грачёвского муниципального округа

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

социально-демографическими показателями, которые влияют на экономическое и социальное развитие территории, состояние рынка труда, устойчивость расселения и перспективы развития. Демографические процессы определяют характер воспроизводства населения, оказывают влияние на изменение его численности.

Формирование населения и динамика его численности зависит от соотношения миграционного и естественного прироста. Анализ естественного и миграционного движения выполнен на основе данных Администрации Грачёвского муниципального округа.

Естественное движение населения определяет изменение численности через показатели рождаемости, смертности и естественного прироста.

Сравнительные показатели естественного прироста (убыли) населения России, Ставропольского края и Грачёвского муниципального округа представлены в таблице.

Таблица 12 – Сравнительные показатели естественного движения населения Российской Федерации, Ставропольского края и Грачёвского муниципального округа в 2015-2020 гг., на 1000 чел.²⁴

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Российская Федерация						
Родилось	13,3	12,9	11,5	10,9	10,1	9,8
Умерло	13,0	12,9	12,4	12,5	12,3	14,6
Естественный прирост	+ 0,3	0,0	- 0,9	- 1,6	- 2,2	- 4,8
Ставропольский край						
Родилось	13,0	13,0	11,5	11,0	10,0	9,8
Умерло	11,6	11,7	11,2	11,5	11,3	13,1
Естественный прирост	+ 1,4	+ 1,3	+ 0,3	- 0,5	- 1,3	- 3,3
Грачёвский муниципальный округ						
Родилось	13,4	13,5	10,6	10,2	9,6	8,6
Умерло	14,1	12,0	12,8	12,8	13,0	15,3
Естественный прирост	- 0,7	+ 1,5	- 2,2	- 2,6	- 3,4	- 6,7

Для Российской федерации характерен положительный естественный прирост до 2015 года, который сменяется убылью, начиная с 2017 г., при этом ее показатели постепенно увеличиваются.

Подобный характер динамики прослеживается и на территории Ставропольского края. Своеобразие демографической ситуации состоит в том, что начало естественной убыли приходится на 2018 г.

Естественный прирост Грачёвского муниципального округа на протяжении 2015-2020 гг. имел отрицательные значения, за исключением 2016 г. Обращает на себя внимание постепенное увеличение убыли до максимальных значений в конце периода (- 6,7 чел. на 1000 жителей). Абсолютные показатели естественной убыли увеличились по сравнению с 2019 г. в два раза. Отрицательная динамика

²⁴ Рассчитано по: Рождаемость, смертность и естественный прирост населения, www.docviewer.yandex.ru; Коэффициенты по родившимся и умершим в Ставропольском крае за 2015-2020 годы, www.stavstat.gks.ru

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

естественного прироста населения обеспечивает суженное воспроизводство населения и в дальнейшем влияет на динамику численности населения.

Отрицательные значения естественной убыли характерны для всех, без исключения, территориальных управлений округа.

Таблица 13 – Естественный прирост (убыль) населения Грачёвского муниципального округа в 2020 г., чел., на 1000 чел.²⁵

Территориальные управления	Чел.	‰
Бешпагирское ТУ	- 23	- 5,7
Грачёвское ТУ	- 55	- 7,7
Красное ТУ	- 20	- 8,0
Кугультинское ТУ	- 41	- 6,1
Сергиевское ТУ	- 24	- 7,4
Спицевское ТУ	- 32	- 6,8
Старомарьевское ТУ	- 37	- 5,4
Тугулукское ТУ	- 18	- 8,0
Всего по муниципальному округу	- 250	- 6,7

Рождаемость. На современное состояние демографической структуры населения Грачёвского муниципального округа оказывают влияние не только процессы, происходящие в настоящее время, но имевшие место несколько десятилетий назад, что порождает всплески или спады рождаемости.

В настоящее время показатели рождаемости ниже, чем требуется для замещения поколений: в среднем в 2016-2020 гг. на одну женщину в округе приходилось 1,68 рождений; для простого воспроизводства населения необходимо 2,15 рождений. В Грачёвском МО достигнутый уровень обеспечивает замену поколений только на 78,1%.

Из общего числа рождений в 2020 г. на рождение первенцев в Грачёвском муниципальном округе приходится 30,1% от всех рождений, второго ребенка – 32,6%. Это ниже, чем в среднем по Ставропольскому краю – соответственно 35,3 и 35,0%. Благоприятной следует считать тенденцию увеличения доли детей в округе, рожденными третьими и более по очередности. Их удельный вес выше средних показателей по Ставропольскому краю на 7,6%²⁶.

Показатели рождаемости тесно связаны с показателями брачности и разводимости. В течение рассматриваемого периода число браков на территории муниципального округа находилось на уровне 4,4-7,8 пар на 1000 чел. населения (что в большинстве случаев выше среднекраевого уровня, а в 2016 и 2020 г. – ниже), число разводов – на уровне 3,0-3,6 на 1000 чел. населения (что ниже средних по краю значений).

²⁵ Рассчитано по данным Администрации Грачёвского муниципального округа

²⁶ Рассчитано по: Родившиеся живыми по очередности рождения по городам и районам Ставропольского края за 2020 год; URL: <https://stavstat.gks.ru>

Таблица 14 – Сравнительные показатели брачности и разводимости населения Российской Федерации, Ставропольского края и Грачёвского муниципального округа в 2015-2020 гг., на 1000 чел.²⁷

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Российская Федерация						
Браки	7,9	6,7	6,1	6,1	6,5	5,3
Разводы	4,2	4,1	4,2	4,0	4,2	3,9
Ставропольский край						
Браки	6,7	5,7	6,0	5,0	5,6	4,5
Разводы	3,9	3,8	3,7	3,5	3,8	3,7
Грачёвский муниципальный округ						
Браки	7,8	5,6	6,5	5,8	5,8	4,4
Разводы	3,0	3,0	3,4	3,6	3,4	3,4

Негативной тенденцией следует считать увеличение числа разводов с 2016 г. на 20% до уровня ниже средних значений по Ставропольскому краю. По сравнению со всей территорией Российской Федерации, в основном, показатели брачности и разводимости в Грачёвском округе ниже, что в первом случае можно считать отрицательным явлением, а во втором – положительным.

Смертность. Коэффициент смертности населения на территории Грачёвского муниципального округа в 2015-2020 гг. колебался в пределах от 13,0 в 2019 г. до 15,3 в 2020 г. на 1000 чел. населения. Рассматриваемые показатели превышают как среднероссийский, так и среднекраевой уровень.

Миграционное движение населения. Территория округа считается одной из самых благоприятных для жизни в пределах Ставропольского края. Она отличается благоприятными почвенно-климатическими ресурсами для развития сельского хозяйства, относительно благополучной социально-экономической ситуацией, высоким уровнем жизни, перспективами для развития бизнеса.

Таблица 15 – Сравнительная характеристика миграции населения Российской Федерации, Ставропольского края и Грачёвского муниципального округа в 2020 г., на 1000 чел.²⁸

	Прибыло	Выбыло	Миграционный прирост
Российская Федерация	28,1	27,4	0,7
Ставропольский край	28,0	28,4	-0,4
Грачёвский округ	37,1	31,7	5,4

Положительное сальдо миграции на территории округа при отрицательных показателях естественного воспроизводства населения, влияет на относительную стабильность численности населения.

²⁷ Браки и разводы в Российской Федерации [www: docviewer.yandex.ru](http://www.docviewer.yandex.ru); Коэффициенты браков и разводов по Ставропольскому краю за 2015-2020 годы, на 1000 человек населения stavstat.gks.ru

²⁸ Рассчитано по: Основные потоки миграции населения территорий края за 2020 год URL: <https://stavstat.gks.ru>

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

В условиях, когда процесс естественной убыли населения приобрел устойчивый характер, миграция населения занимает особое место в процессе формирования населения как компенсационный фактор. Миграция в округе, в целом, восполняет естественные потери населения, однако, в последние годы ее значение снижается.

В 2020 г. коэффициент прибывших на территорию Грачёвского муниципального округа составил 37,1 чел. на 1000 жителей, что выше средних показателей по стране и краю. Показатели выбывших, также, превосходят аналогичные по России и Ставрополю. В отличие от территорий более высокого уровня в пределах округа наблюдается довольно высокий миграционный прирост населения, что свидетельствует о его привлекательности для мигрантов и местных жителей.

В 2020 г. в округ прибыло 1386 чел., внутрикраевая миграция составила 43,3%, из других регионов страны прибыло 33,2%. Относительно привлеченных МО и для иностранных граждан, доля которых составляет 23,5% (в основном прибывают выходцы из стран СНГ). Среди выбывших на долю внутрикраевой миграции приходится 51,9%, других регионов России – 26,4%, за границы – 21,7%. Из всех территорий Грачёвский муниципальный округ имеет небольшой отрицательный миграционный баланс только с территориями Ставропольского края (15 чел.)²⁹.

Таким образом, общий миграционный прирост по округу обусловлен притоком населения из других регионов страны и зарубежных стран, значительно превышающая незначительный отток в муниципальные и городские округа Ставропольского края.

Данные миграции населения по территориальным управлениям приведены в таблице.

Таблица 16 – Миграция населения Грачёвского муниципального округа в 2020 г., чел., на 1000 чел.

Территориальные управления	Прибывшие		Выбывшие		Прирост / убыль	
	чел.	‰	чел.	‰	чел.	‰
Бешпагирское ТУ	118	29,6	105	26,3	+ 13	+ 3,3
Грачёвское ТУ	219	31,4	292	41,9	- 73	- 10,5
Красное ТУ	92	36,6	64	25,5	+ 28	+ 11,1
Кугультинское ТУ	307	45,5	214	31,7	+ 93	+ 13,8
Сергиевское ТУ	137	41,8	92	28,1	+ 45	+ 13,7
Спицевское ТУ	154	33,0	133	28,5	+ 21	+ 4,5
Старомарьевское ТУ	252	36,5	187	27,1	+ 65	+ 9,4
Тугулукское ТУ	107	47,6	97	43,1	+ 10	+ 4,5
Всего по муниципальному округу	1386	37,1	1184	31,7	+ 202	+ 5,4

В 2020 г. только для одного территориального управления была характерна миграционная убыль (Грачёвское ТУ). Максимальный прирост (более 10,0‰)

²⁹ Рассчитано по: Основные потоки миграции населения территорий края за 2020 год. URL: <https://stavstat.gks.ru>

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

характерен для Красного ТУ, Кугультинского и Сергиевского. Кроме того, показатели ниже средних по муниципальному округу наблюдаются в Бешпагирском, Спицевском и Тугулукском ТУ.

Возрастная структура населения и трудовые ресурсы. Возраст – важнейший признак населения, позволяющий рассчитывать не только демографические, но и социально-экономические показатели: объем и состав трудовых ресурсов, контингенты школьников, призывников, избирателей и т.д.

При оценке численности населения округа, а так же для формирования более точного прогноза важным является оценка сложившейся возрастной структуры населения.

Трудовой потенциал территории полностью определяется характером демографической ситуации.

Удельный вес возрастных групп в общей численности населения по Грачёвскому муниципальному округу, в целом, сопоставим со средними значениями по Ставропольскому краю и Российской Федерацией в целом.

Таблица 17 – Сравнительная возрастная структура населения Российской Федерации, Ставропольского края и Грачёвского муниципального округа в 2020 г., %.

Территория	Моложе трудоспособного возраста	Трудоспособного возраста	Старше трудоспособного возраста	Всего
Российская Федерация	18,7	56,3	25,0	100,0
Ставропольский край	17,8	57,3	24,9	100,0
Грачёвский муниципальный округ	19,2	60,5	20,3	100,0

В последние годы происходит снижение численности трудовых ресурсов – населения в трудоспособном возрасте.

Современную возрастную структуру округа можно характеризовать как относительно благополучную – доля населения в возрасте моложе трудоспособного ниже доли населения в возрасте старше трудоспособного на 1,1%.

Вместе с тем, возрастная структура Грачёвского муниципального округа, по сравнению с показателями Российской Федерации и Ставропольского края, отличается повышенным удельным весом лиц моложе трудоспособного возраста, пониженным – населения старше трудоспособного возраста. Такое соотношение оказывает влияние на относительно высокую долю населения в трудоспособном возрасте – 60,5%. Пенсионеры составляют в округе 20,3% от числа всех жителей, что характеризует средний уровень демографической старости и формирует довольно благоприятную возрастную структуру населения.

Сравнение возрастных пирамид населения округа и Ставропольского края показывает их сходство (что является результатом сокращения рождаемости в

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

1990-х гг., последствиями Второй мировой войны и последующие вызванные ею диспропорции структуры населения).

Необходимо отметить сужение пирамиды в младших и молодых возрастах, что свидетельствует о перспективах уменьшения численности трудоспособного населения.

Указанные тенденции определяют средний уровень демографической нагрузки (число лиц нетрудоспособных возрастов на 1000 чел. трудоспособного возраста). В 2021 г. на территории округа этот показатель составляет 653 чел.

Распределение населения по территориальным управлениям представлено далее в таблице.

Таблица 18 – Возрастная структура населения Грачёвского муниципального округа в 2021 г., %

Территориальные управления	Моложе трудоспособного возраста	Трудоспособного возраста	Старше трудоспособного возраста	Всего
Бешпагирское ТУ	19,2	61,9	18,9	100,0
Грачёвское ТУ	18,7	59,6	21,7	100,0
Красное ТУ	19,0	60,1	20,9	100,0
Кугультинское ТУ	19,1	61,8	19,1	100,0
Сергиевское ТУ	19,2	61,8	19,0	100,0
Спицевское ТУ	18,1	62,0	19,9	100,0
Старомарьевское ТУ	21,5	58,5	20,0	100,0
Тугулуковское ТУ	15,9	58,9	25,2	100,0
Грачёвский муниципальный округ	19,2	60,5	20,3	100,0

Средняя доля населения округа моложе трудоспособного возраста составляет 19,2%. При этом максимального значения он достигает в Старомарьевском управлении (21,5%), а минимального – в Тугулуковском (15,9%). Высокий удельный вес лиц старше трудоспособного возраста (20% и более) в территориальных управлениях – Грачёвском, Красном, Старомарьевском и Тугулуковском. Низким уровнем отличается Бешпагирское ТУ.

Доля лиц старше трудоспособного возраста колеблется в широких пределах – от 18,9% в Бешпагирском ТУ до 25,2% в Тугулуковском при среднем по округу – 20,3%.

Как следствие, повышенные показатели населения в трудоспособном возрасте характерны для Бешпагирского (61,9%), Кугультинского (61,8%), Сергиевского (61,8%) и Спицевского ТУ (62,0%), пониженные – Старомарьевского (58,5%) и Тугулуковского ТУ (58,9%).

Низкая доля детей в общей численности населения, приводит к росту доли пожилого населения, углубляется процесс старения, увеличивается средний возраст населения. В будущем это может привести к росту показателя демографической нагрузки и дальнейшему сокращению численности трудоспособного населения. Данная ситуация порождает требования к социальному обеспечению и медицинскому обслуживанию лиц пожилых и старых

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

возрастов, создает дополнительные трудности с пенсионным обеспечением, ведет к росту демографической нагрузки на экономически активное население.

В данный момент сокращение численности населения в определенной степени сдерживается относительно благоприятной половозрастной структурой, образовавшейся в результате высокой рождаемости восьмидесятых и нулевых годов. Последнее обстоятельство способствовало появлению многочисленных брачных контингентов, чем и объясняется небольшой автоматический рост рождаемости до 2016 г. Однако, запас этой демографической прочности начинает иссякать, после чего при отсутствии эффективной демографической политики численность населения начнет убывать.

Относительно высокая доля населения в пенсионном возрасте, низкая численность детей, при сохранении на существующем уровне (или снижении) показателя рождаемости, а так же при отсутствии фактора положительной миграции будут влиять на сокращение численности населения округа.

Стабилизация демографических процессов в округе возможна при условии роста рождаемости вследствие реализуемого государством национального проекта, последовательной демографической политики, направленной на изменение репродуктивных моделей поведения, поддержку семей и т.д. Помимо этого, необходимым условием стабилизации развития является оживление экономики, что позволит обеспечить устойчивый миграционный прирост и возвращение молодых специалистов после обучения.

Национальный состав. Население Грачёвского муниципального округа отличается полиэтничностью, с доминирующей долей русских (78,2%). К этносам с удельным весом в общей численности населения более 1% относятся только армяне (10,2%), даргинцы (2,4%), кумыки (1,3%), чеченцы и украинцы (по 1,0%), Следующие, относительно крупные этносы в национальной структуре округа – лезгины (0,7%), аварцы (по 0,6%) и осетины (0,5%). В целом, этнический состав населения указывает на достаточно высокий этнодемографический потенциал территории округа, и, как следствие, на богатство культурных и духовных традиций и ценностей.

Таблица 19 – Национальный состав населения Грачёвского муниципального округа³⁰

№№	Национальность	чел.	%
1	Русские	28377	78,2
2	Армяне	3694	10,2
3	Даргинцы	882	2,4
4	Кумыки	474	1,3
5	Чеченцы	347	1,0
6	Украинцы	346	1,0
7	Лезгины	273	0,7
8	Аварцы	208	0,6
9	Осетины	184	0,5
10	Остальные	1487	4,1
	Всего	36272	100,0

³⁰ Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года

Таким образом, сложившаяся система расселения, с концентрацией населения в крупных населенных пунктах, дополняемых мелкими периферийными поселениями (связанными между собой развитой сетью транспортных магистралей), удобна для развития производств и обеспечения населения комплексом социальных услуг.

Демографическая ситуация в Грачёвском муниципальном округе характеризуется как относительно благоприятная. Для динамики его численности населения и большинства территориальных управлений, характерны положительные значения.

На территории округа наблюдается увеличение естественной убыли населения, которая связана, в первую очередь, с сокращением рождаемости. Миграционный прирост населения, в значительной степени, перекрывает естественную убыль и стабилизирует общую численность.

Улучшение демографической ситуации видится в улучшении репродуктивного здоровья населения, сокращения потерь населения в результате преждевременной смертности, особенно в трудоспособном возрасте.

Брачная структура населения отличается снижением обоих показателей, при этом сокращение числа разводов следует считать положительным явлением.

Особенности возрастной структуры связаны с относительно высокой долей лиц моложе и трудоспособного, низкой – старше трудоспособного возраста. Нагрузка на трудоспособное население характеризуется средними показателями.

Для территории округа главной демографической проблемой становится снижение численности населения в последние года и сокращение числа граждан трудоспособного возраста. Данное положение обусловлено, в первую очередь, высокой смертностью мужского населения в трудоспособном возрасте.

С улучшением качества жизни населения, в условиях развития экономической базы и роста занятости населения, смены системы жизненных ценностей, уже в ближайшей перспективе тенденция депопуляции населения может быть преодолена.

2.8 Экономическое состояние муниципального округа

Состояние социально-экономического развития Грачёвского муниципального округа, инвестиционная и бюджетно-налоговая политика являются основополагающими факторами выхода Округа на траекторию устойчивого роста. В разделе рассмотрены бюджетно-налоговая и инвестиционная политика, ключевые отрасли муниципального округа, дана оценка эффективности их функционирования, перспективы их развития с учетом имеющегося потенциала и возможностей, а также существующих проблем и рисков.

2.8.1 Отраслевая специализация. Роль муниципального округа в экономической структуре региона

Площадь Грачёвского муниципального округа (далее – округ) составляет 1795 км², что составляет 2,71% площади Ставропольского края, из них 86,4% относится к сельхозугодиям. Численность населения округа в 2019 г. составила 37,37 тыс. человек или 1,3% численности населения Ставропольского края, доля трудоспособного населения округа за последние два года оставалась стабильной на уровне 1,6%. В структуре экономики округа, как и в Ставропольском крае, ведущую роль играют сельское хозяйство, промышленность, торговля и сфера услуг. Удельный вес сельского хозяйства округа в экономике края в 2019 г. составил 1,9%, также снизилась доля обрабатывающей промышленности, а оборот розничной торговли и платных услуг населению оставался в 2019 г. на стабильно низком уровне. Наблюдается резкий рост доли округа в инвестициях (рисунок).

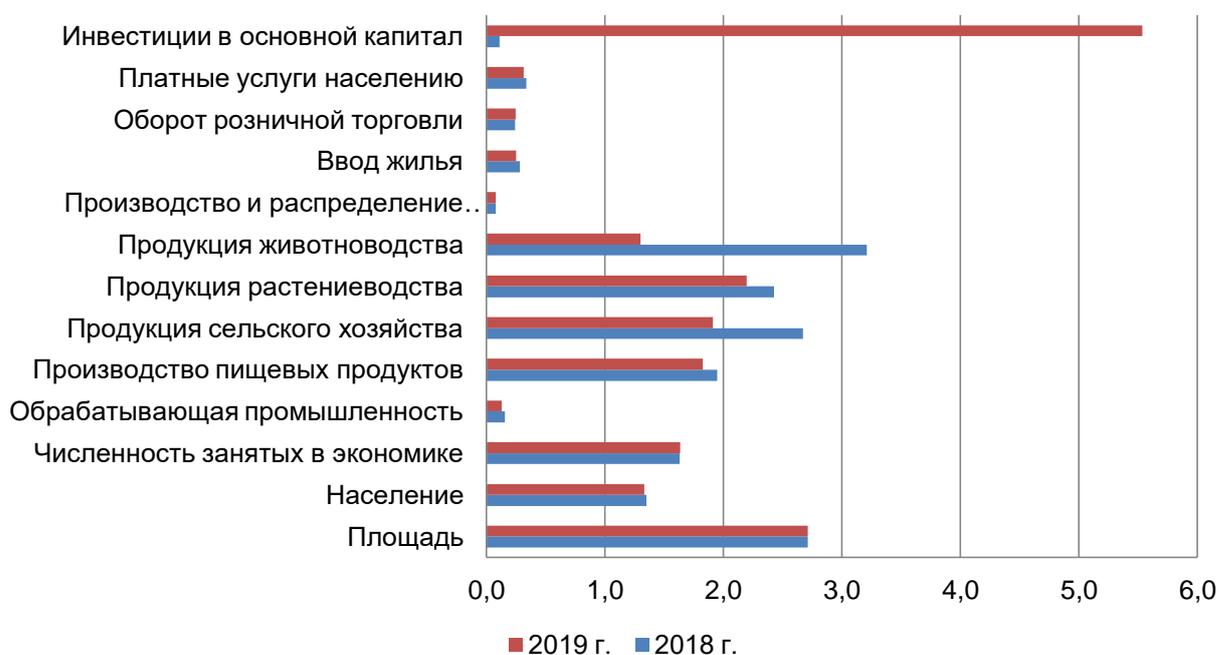


Рисунок 7 – Роль Грачёвского муниципального округа в социально-экономическом развитии Ставропольского края в 2018-2019 гг., %³¹

³¹ Составлено на основе: Паспорт социально-экономического положения Грачёвского муниципального округа за 2005, 2010-2019 годы: стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2020. – 30 с.

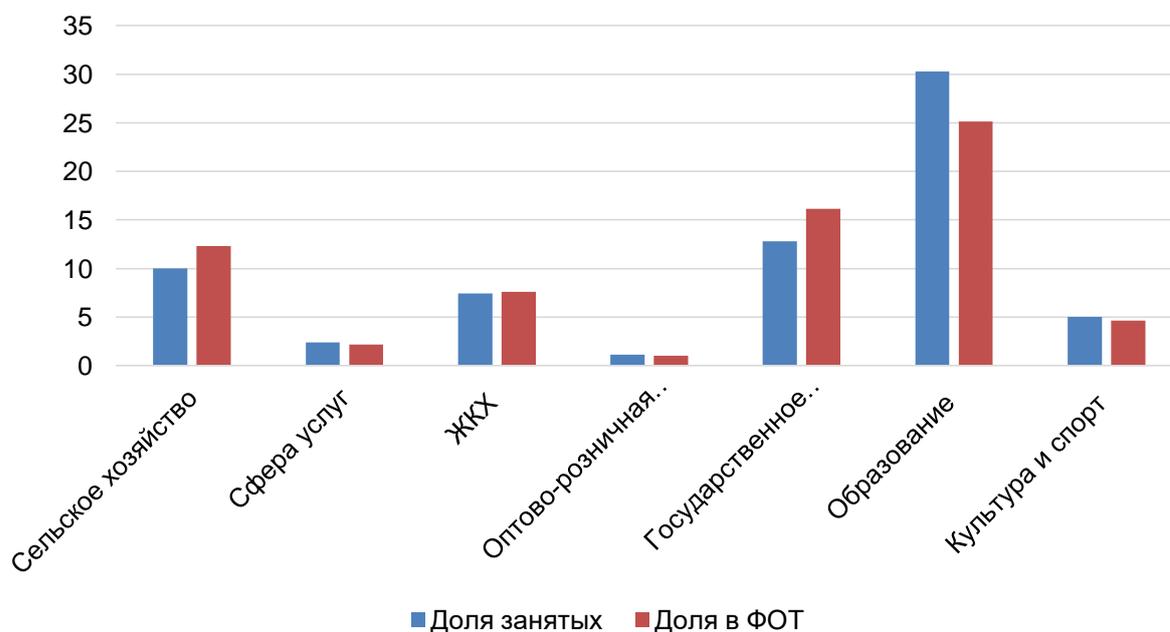


Рисунок 8 – Структура занятости и фонда оплаты труда (ФОТ) в Грачёвском муниципальном округе в 2019 г., %³²

2.8.2 Бюджетная и налоговая политика

Доходная часть бюджета округа составила в 2019 г. около 1,1 млрд. руб., при этом план по налоговым и неналоговым доходам перевыполнен на 7,2%. Несмотря на это, по факту исполнения итоговый профицит бюджета округа составил 31,3 млн. руб. или 3,5%.

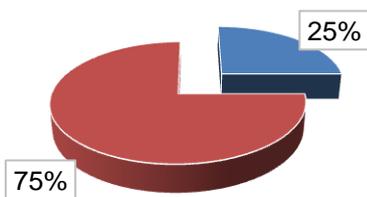
В структуре доходов бюджета основную роль, как и в других муниципальных образованиях края, играют безвозмездные поступления, которые в 2019 г. составили 75%. Налоговые поступления составляют 83% собственных доходов бюджета округа, среди которых на долю подоходных налогов приходится 53%. Это позволяет довести размер собственной доходной части в расчете на душу населения до 19,5 тыс. руб. что ниже среднекраевого показателя. Неналоговые доходы в основном представлены в виде арендной платы за земельные участки и муниципальное имущество.

Бюджет округа формируется на основе утвержденных 13 муниципальных программ в рамках которых расходуется 81% от общего объема расходов бюджета округа. Структура расходов бюджета является типичной для большинства муниципальных образований края. Основные статьи расходов – это образование, здравоохранение и социальная политика. Среди прочих статей следует выделить оплату труда работников муниципальных учреждений и капитальные вложения. Округ участвует в реализации программ государственной поддержки в рамках получения субсидий и прочих межбюджетных трансфертов из бюджета Ставропольского края. При этом 68% средств выделяется на сферу образования и социальную поддержку граждан, тогда как на развитие

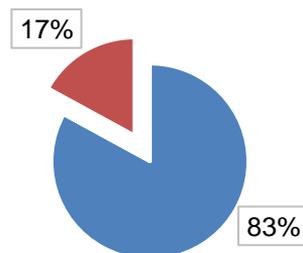
³² Составлено на основе: Статистическая информация о социально-экономическом положении городских округов и муниципальных районов Ставропольского края – режим доступа: <https://stavstat.gks.ru/folder/34671> (дата обращения 10.10.21).

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

инфраструктуры и отраслей экономики в 2019 г. было выделено около 60 млн. руб., или 5,5%.

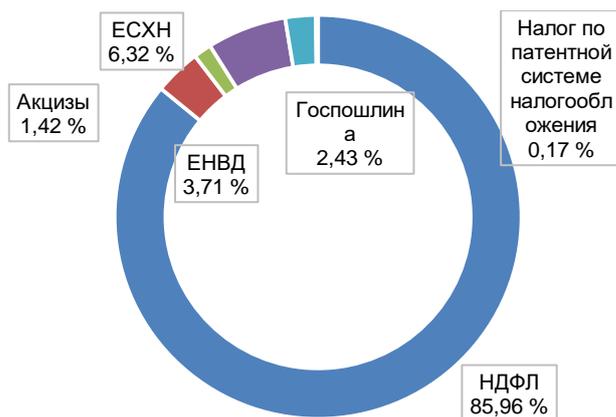


- Налоговые и неналоговые доходы
- Безвозмездные поступления



- Налоговые доходы
- Неналоговые доходы

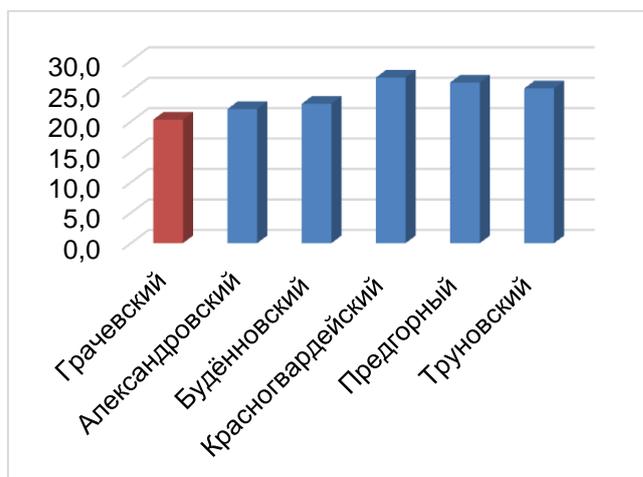
Структура доходов бюджета, %³³



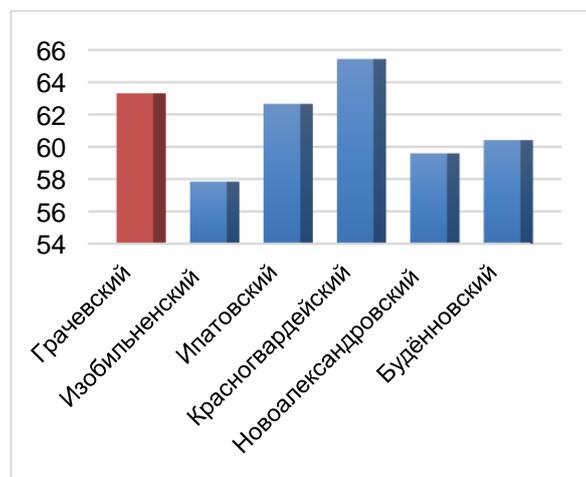
Структура собственных доходов бюджета, %³⁴



Структура налоговых доходов бюджета, %³⁵



Структура неналоговых доходов бюджета, %³⁶



³³ Составлено по: Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС). – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/emiss> (дата обращения 10.10.21)

³⁴ Там же (дата обращения 10.10.21).

³⁵ Составлено по: Данные по формам статистической налоговой отчетности муниципальных образований Ставропольского края – режим доступа: https://www.nalog.ru/m26/related_activities/statistics_and_analytics/forms/ (дата обращения 10.10.21)

³⁶ Составлено на основе Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС). – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/emiss> (дата обращения 10.10.21).

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Сравнение уровня собственных доходов бюджета в расчете на душу населения с округами-аналогами, тыс. руб.³⁷

Сравнение уровня собственных доходов бюджета с округами-аналогами, %³⁸

Рисунок 9 – Комплексная характеристика доходов бюджета Грачёвского муниципального округа в 2019 г.

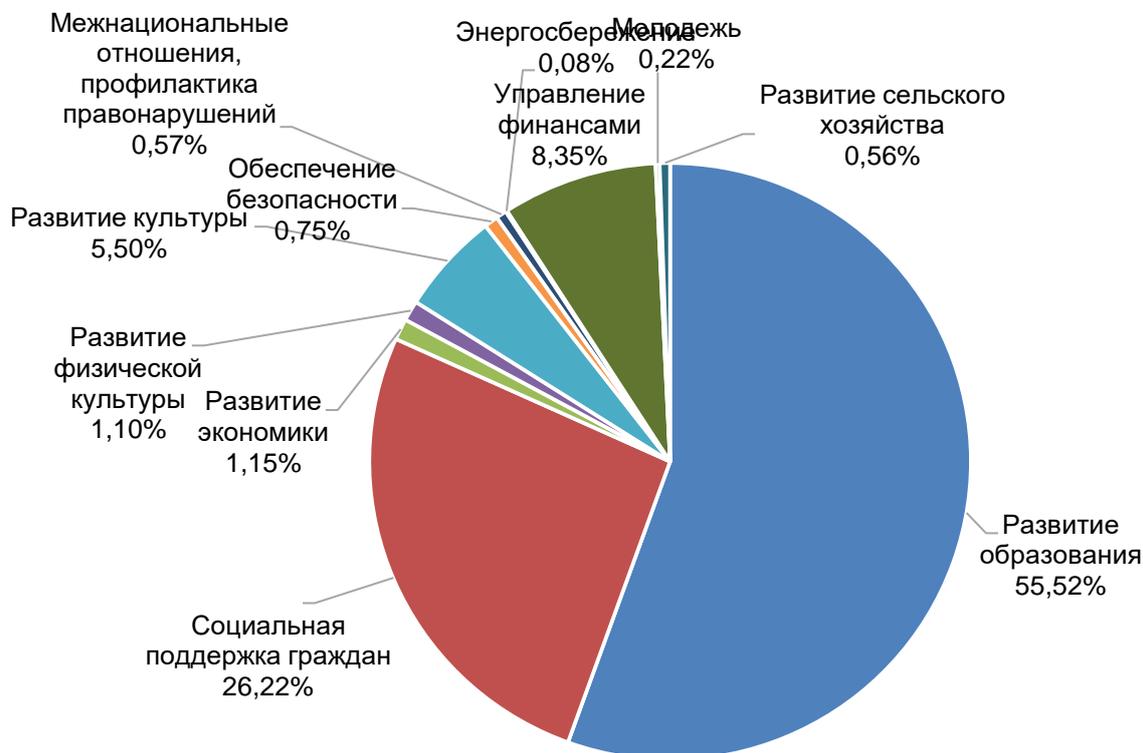


Рисунок 10 – Структура участия Грачёвского муниципального округа в программах государственной поддержки в 2019 г., %³⁹

Всего в округе реализуется 13 программ, из них 8 по направлению «Новое качество жизни населения» и 5 – «Устойчивое развитие и модернизация экономики». По итогам 2019 г. объем расходов бюджетных средств по программам увеличился до 769,4 млн. руб. Максимальный объем ассигнований был предусмотрен на развитие образования (427,03 млн. руб.), социальную поддержку граждан (201,7 млн. руб.) и развитие культуры (42,3 млн. руб.).

Таким образом, анализ бюджета Грачёвского муниципального округа позволяет определить потенциалы и возможности, а также проблемы и риски бюджета территории.

Потенциалы / Возможности

Проблемы / Риски

³⁷ Там же (дата обращения 10.10.21).

³⁸ Там же (дата обращения 10.10.21).

³⁹ Составлено на основе Паспорт социально-экономического положения Грачёвского муниципального округа за 2005, 2010-2019 годы: стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2020. – 30 с.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

- ❖ высокая резистентность бюджетной системы округа к внешним экономическим воздействиям;
- ❖ возможен экономический рост и расширение располагаемых налоговых доходов территории за счет развития сферы услуг и стимулирования экономической активности малого и среднего бизнеса;
- ❖ сбалансированный бюджет дает возможность проводить проактивную политику стимулирования экономической активности.
- ❖ низкая доля собственных доходов в структуре бюджета из-за невысокого налогового потенциала, что характерно для всех муниципальных округов края;
- ❖ отсутствие крупных налогоплательщиков в Округе снижает возможность укрепления налогового потенциала;
- ❖ низкие темпы роста собственных доходов бюджета.

2.8.3 Инвестиционная политика

Динамика инвестиций в округе за анализируемый период является разнонаправленной, что связано с реализацией единичных проектов. К 2019 г. инвестиции за счет бюджетных средств стали снижать свою значимость как за счет федеральных и региональных, так и местных финансовых ресурсов, при этом наблюдается кратный рост частных вложений за счет привлеченных средств (реализуются крупные инвестиционные проекты по строительству Старомарьевской солнечной электростанции установленной мощностью 100 МВт ООО «Солар Системс» и ветроэнергетической станции (ВЭС) «Грачёвская» ООО «Умные системы»). В долгосрочной перспективе округ может стать одним из лидеров по генерации электроэнергии на основе альтернативных источников.

Инвестирование в создание инфраструктурных производственных проектов за счет государственных средств и на условиях софинансирования осуществляется преимущественно в сфере сельского хозяйства и промышленности. На территории округа созданы инвестиционные площадки с агропромышленной специализацией.

За счет регионального и местного бюджета в основном финансируется модернизация и реконструкция объектов социальной сферы.

В структуре частных инвестиций в 2019 г. лидирующее место занимает промышленность (более 95%), на развитие сельского хозяйства и сферы услуг приходится около 3%.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

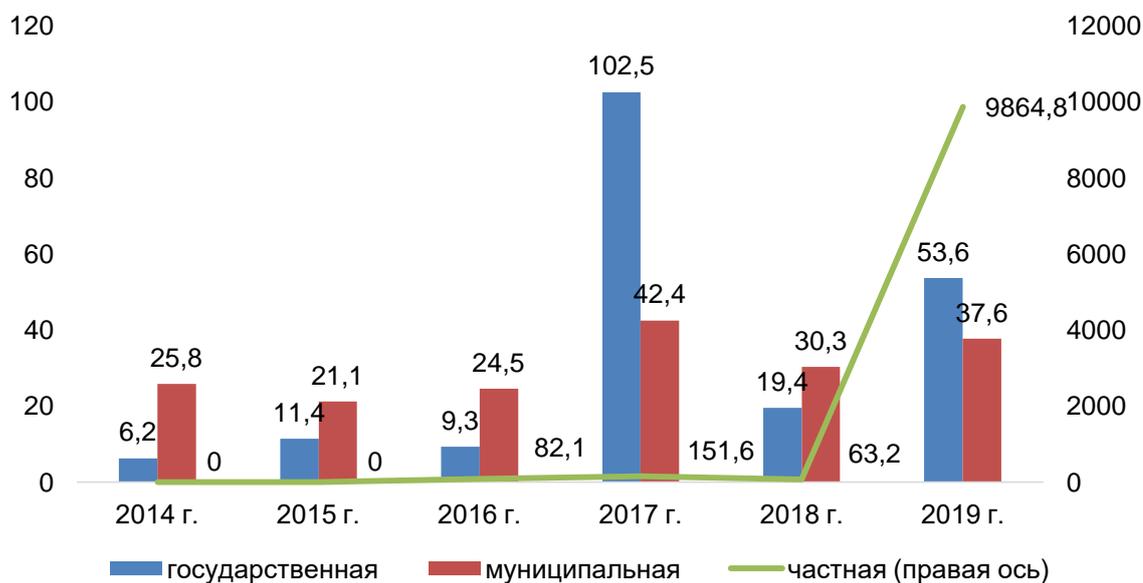


Рисунок 11 – Динамика инвестиций в Грачёвском муниципальном округе по формам собственности в 2014-2019 гг., млн руб.⁴⁰

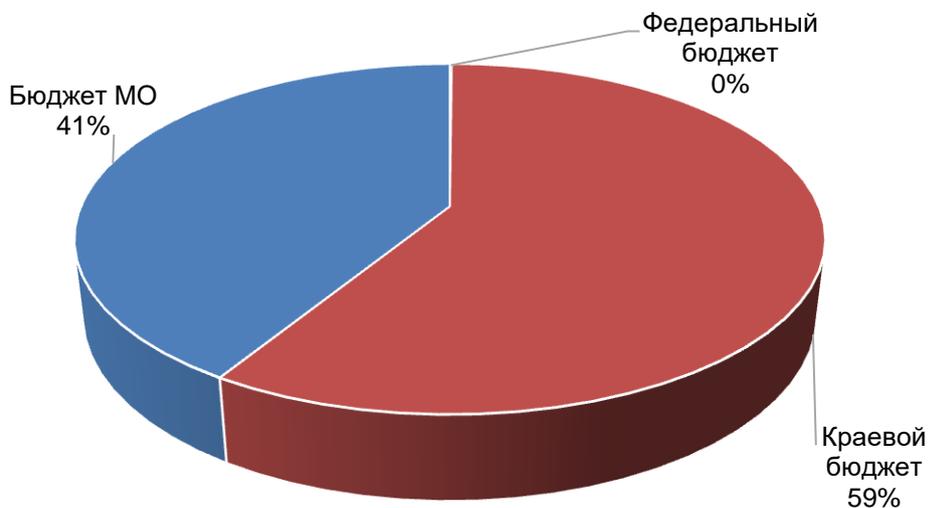


Рисунок 12 – Структура государственных инвестиций Грачёвского муниципального округа в 2019 г., %⁴¹

⁴⁰ Составлено по: Паспорт социально-экономического положения Грачёвского муниципального округа за 2005, 2010-2019 годы: стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2020. – 30 с.

⁴¹ Там же

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

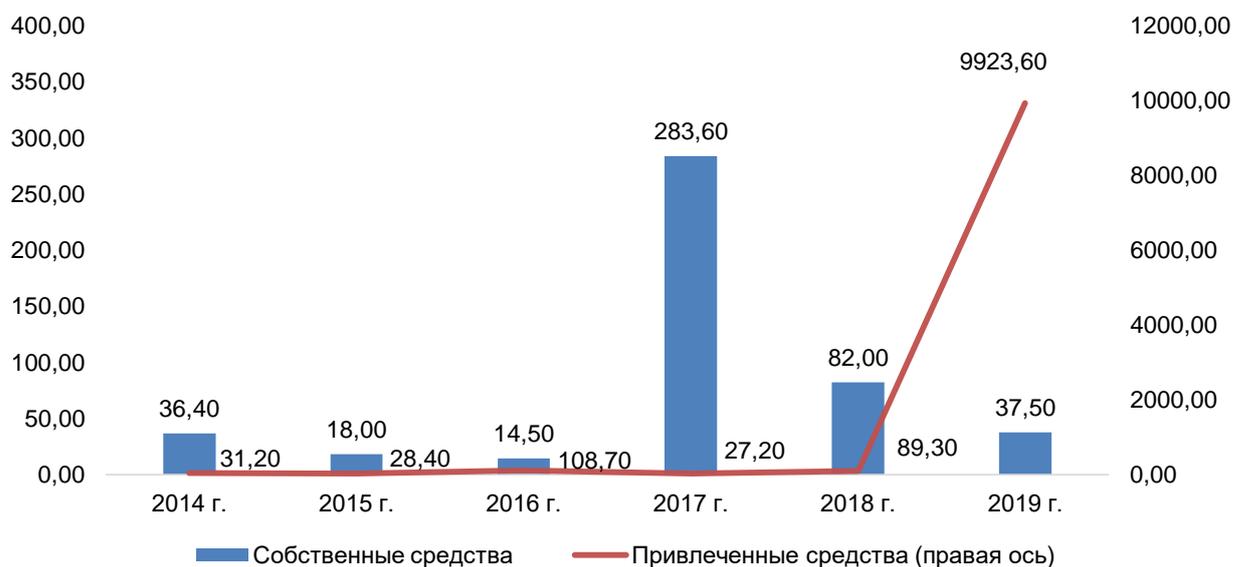


Рисунок 13 – Динамика инвестиций в Грачёвском муниципальном округе по источникам финансирования в 2014-2019 гг., млн руб.⁴²

Потенциалы / Возможности

- ❖ наличие предприятий в отрасли сельского хозяйства, имеющих опыт и высокий потенциал в реализации инвестиционных проектов по переработке сельскохозяйственной продукции и организации производства новых видов продукции (овощеводство);
- ❖ возможности роста инвестиционной активности в перспективных секторах растениеводства (производство экологически чистой продукции, развитие овощеводства, виноградарства);
- ❖ высокий потенциал роста инвестиционной активности за счет организации консультационной поддержки предпринимателей для участия в региональных и федеральных программах поддержки субъектов малого и среднего бизнеса.

Проблемы / Риски

- ❖ невысокий уровень государственных инвестиций в экономику Округа;
- ❖ снижение уровня инвестиций в пищевой и перерабатывающей промышленности, сельском хозяйстве и сфере услуг;
- ❖ недостаточное количество крупных инвестиционных проектов, финансируемых за счет государственного и частного капитала;
- ❖ ограниченные возможности предприятий округа по финансированию инвестиционных проектов за счет собственных средств.

⁴² Составлено на основе: Паспорт социально-экономического положения Грачёвского муниципального округа за 2005, 2010-2019 годы: стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2020. – 30 с.

2.8.4 Агропромышленный комплекс

В АПК округа в 2019 г. действовало 16 сельскохозяйственных предприятий, 101 крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей и было зарегистрировано более 12,0 тыс. личных подсобных хозяйств граждан.

Особенностью структуры агропромышленного комплекса Грачёвского муниципального округа является преобладание растениеводства над животноводством. Основными культурами возделывания являются зернобобовые, посевная площадь которых в 2019 году составила 77,0 тыс. га, что на 0,5 тыс. га меньше чем в 2018 году. Производство зерновых и зернобобовых культур в первоначально оприходованном весе составило 209,2 тыс. тонн зерна или 89,2% к 2018 г. при средней урожайности 27,6 ц/га. Производство подсолнечника составило 15,8 тыс. тонн или 83,2% к 2018 г. при средней урожайности 11,5 ц/га. Объем производства кукурузы на зерно составил 10,2 тыс. тонн или 65,1% к уровню 2018 г. На снижение урожайности сельскохозяйственных культур в 2019 году повлияли погодные условия (выпало 60% осадков от климатической нормы). За исследуемый период увеличилась доля площади под плодово-ягодные культуры и виноградники, что является перспективным направлением развития сельского хозяйства.

В округе проводится работа по формированию зернового кластера на основе производственной базы сельскохозяйственных организаций, предприятий переработки и хранения зерна.

В округе наблюдается спад отрасли животноводства. Производство мяса всех видов во всех категориях хозяйств составило – 3,5 тыс. тонн, что на 5,4% меньше, чем годом ранее. Особенностью животноводства является то, что все поголовье КРС содержится в крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйствах граждан. Крупным представителем животноводческой отрасли Грачёвского муниципального округа является птицефабрика Численность птицы на конец 2019 года в ООО птицефабрика «Грачёвская» составило 224,4 тыс. голов, что на 10% выше этого показателя 2018 года, производство яиц составило 40,3 тыс. штук, что на 13,3% ниже уровне 2018 года.

Рентабельность всей хозяйственной деятельности по отрасли в 2019 году составила около 18% (удельный вес прибыльных организаций в общем, их объеме составил 88 процентов), что незначительно ниже уровня 2018 года и связано с отсутствием осадков.

Инвестиции в основной капитал по отрасли сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях за 2019 год составили 264,0 млн. рублей.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

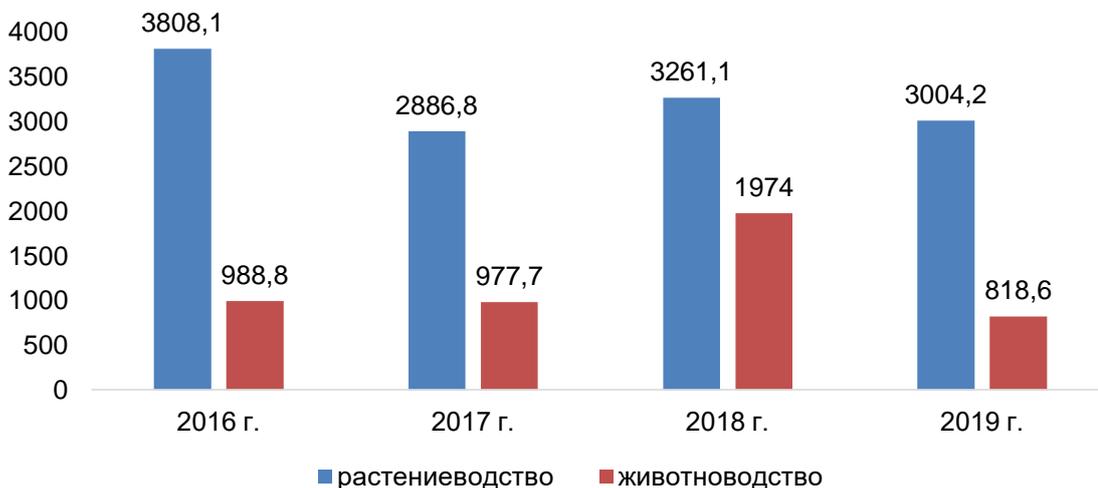


Рисунок 14 – Динамика производства сельскохозяйственной продукции в Грачёвском муниципальном округе в 2016-2019 гг., млн. руб.⁴³

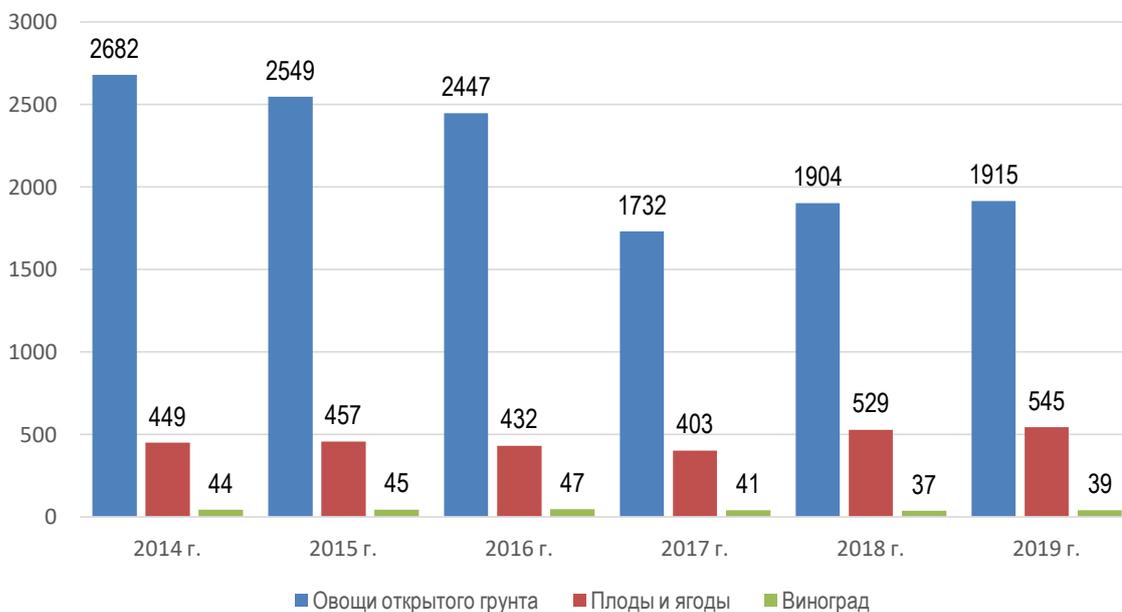


Рисунок 15 – Динамика производства перспективной продукции растениеводства в Грачёвском муниципальном округе в 2014-2019 гг., тонн⁴⁴

Таблица 20 – Динамика производства продукции животноводства в Грачёвском муниципальном округе в 2016-2019 гг.⁴⁵

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Скот и птица на убой, тыс. тонн	3,8	3,7	3,7	3,5

⁴³ Составлено на основе Статистическая информация о социально-экономическом положении городских округов и муниципальных районов Ставропольского края – режим доступа: <https://stavstat.gks.ru/folder/34671> (дата обращения 10.10.21).

⁴⁴ Там же (дата обращения 10.10.21).

⁴⁵ Составлено по: Статистическая информация о социально-экономическом положении городских округов и муниципальных районов Ставропольского края – режим доступа: <https://stavstat.gks.ru/folder/34671> (дата обращения 10.10.21).

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Молоко, тыс. тонн	16,0	15,1	13,9	14,5
Яйца, млн. штук	63,6	62,5	61,0	52,9
Шерсть, тонн	74,0	45,4	38,0	36,0

Потенциалы / Возможности

- ❖ в округе имеются значительные площади естественных пастбищ, что позволяет использовать низкзатратные технологии для развития мясного скотоводства, основанного на разведении крупного рогатого скота мясных пород и овец;
- ❖ большие перспективы в развитии производства плодоовощной и ягодной продукции;
- ❖ наличие потенциала для развития агротуризма;
- ❖ возможности по наращиванию потенциала производства органической и экологически чистой продукции;
- ❖ высокий потенциал роста сбыта продукции организациями малого и среднего предпринимательства за счет развитие ярмарок и фермерских рынков, торговых сетей и сектора общественного питания (близость Ставропольской агломерации);
- ❖ наличие перспектив расширения применения ресурсосберегающих технологий, сохранения почвенного плодородия;
- ❖ расширение производства сельскохозяйственной продукции посредством строительства оросительных систем для интенсивного садоводства и выращивания кормовых культур для нужд животноводства.

Проблемы / Риски

- ❖ низкий уровень переработки сельскохозяйственной продукции и усиление моноспециализации на растениеводстве за счет сокращения масштабов животноводства (скотоводство сосредоточено в секторе КФХ и ЛПХ);
- ❖ высокие риски снижения финансовой устойчивости сельхозпроизводителей из-за внешних и внутренних факторов;
- ❖ недостаточный уровень собственных средств для реализации инвестиционных проектов;
- ❖ отсутствие координации деятельности малых и средних форм хозяйствования с целью формирования крупных партий поставок продукции на оптовые рынки;
- ❖ недостаточные мощности и высокий износ специализированной инфраструктуры хранения продукции и основных фондов (элеваторы, овощехранилища).

2.8.5 Промышленность

Промышленность округа представлена обрабатывающими производствами и предприятиями по обеспечению электрической энергией, газом и паром.

В производстве промышленной продукции – 40,5% приходится на пищевую,

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

в которой осуществляют деятельность 19 хозяйствующих субъекта: 12 организаций по производству хлеба и хлебобулочных изделий, по производству кондитерских изделий – 3 организации, 4 мукомольных производства (осуществляют деятельность две бюджетобразующие организации – ОАО «Грачёвский элеватор» и ООО «Кондитерская фабрика «Сладевиль»). Хлеба и хлебобулочных изделий в общем объеме было произведено 1537 тонны, выработка возросла на 0,8% к уровню 2018 года.

Уровень рентабельности обрабатывающей промышленности находится на удовлетворительном уровне – около 10 – 15%.

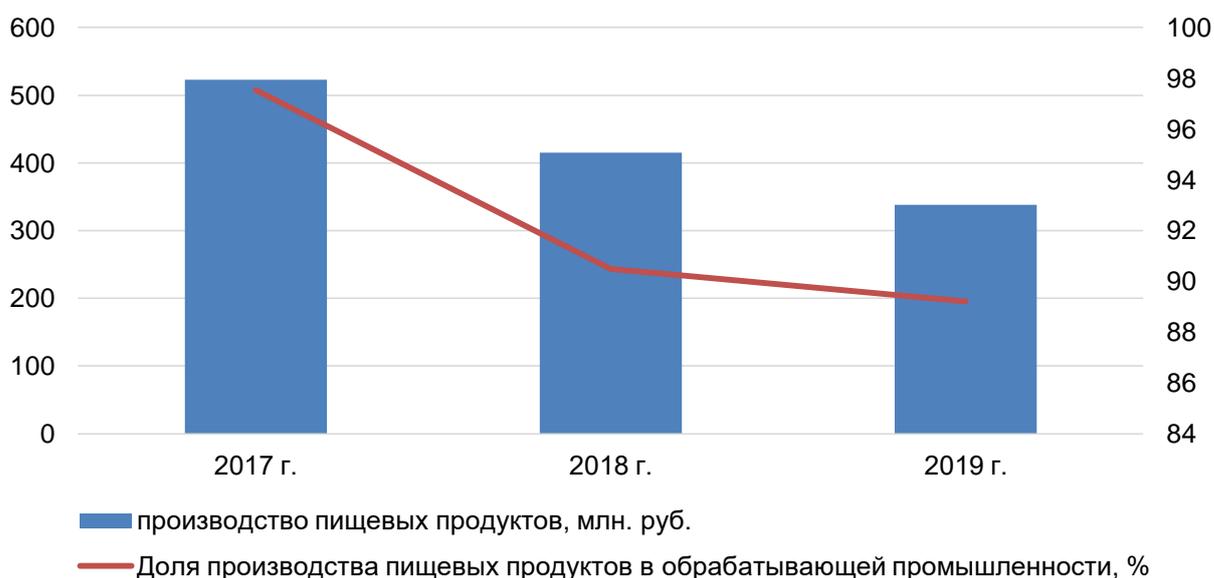


Рисунок 16 – Динамика развития пищевой промышленности в Грачёвском муниципальном округе в 2017-2019 гг.⁴⁶

Потенциалы / Возможности

- ❖ большой потенциал по развитию промышленности за счет реализации инвестиционных проектов в рамках государственно-частного партнерства в направлении производства электроэнергии из альтернативных источников;
- ❖ потенциал роста производства продукции пищевой промышленности за счет логистической близости и расширения рынков сбыта в Ставропольской агломерации.
- ❖ возможности по реализации

Проблемы / Риски

- ❖ рост уровня износа основных фондов;
- ❖ недостаточный уровень рентабельности в промышленности для реализации крупных инвестиционных проектов за счет собственных средств;
- ❖ низкий уровень зарплат высококвалифицированных кадров.

⁴⁶ Составлено по: Паспорт социально-экономического положения Грачёвского муниципального округа за 2005, 2010-2019 годы: стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2020. – 30 с.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

проекта по глубокой переработке сельскохозяйственной продукции в рамках развития импортозамещающих производств.

2.8.6 Строительство

В строительном комплексе округа в 2019 г. темпы ввода жилья имели положительную динамику (рост на 11,5%) по сравнению с предыдущим периодом, но значительно отстают от большинства муниципальных образований края, уровень обеспеченности жильем находится на среднекраевом уровне. Обеспеченность жилищного фонда горячим водоснабжением, центральным отоплением, водопроводом и канализацией имеет значение выше среднекраевого, что связано с преобладанием частных домов в структуре жилищного фонда.

Показатель удельного веса жилищного фонда с износом свыше 66% остается стабильным последние три года и составляет около 20%. В районе реализуются подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий» по которой в 2019 г. улучшили жилищные условия 4 семьи по категории «граждане, проживающие в сельской местности» в размере 1,75 млн. рублей и 3 семьи по категории «молодые семьи и молодые специалисты» в размере 1,97 млн. рублей. Всего за отчетный период смогли улучшить свои жилищные условия 20 семей (6,9% от стоящих на учете), всего таких нуждающихся семей – 335.

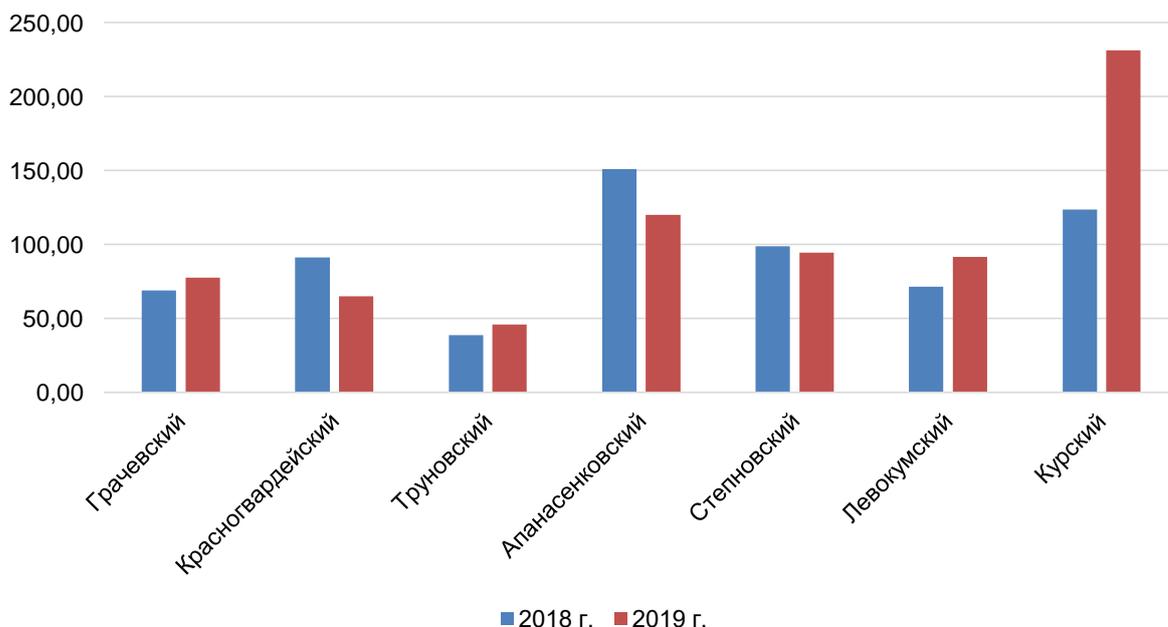


Рисунок 17 – Сравнение районов края по показателю ввода в действие жилья, м² на 1000 населения⁴⁷

⁴⁷ Составлено на основе Статистический ежегодник Ставропольский край. 2020: стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2020. – 267 с.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

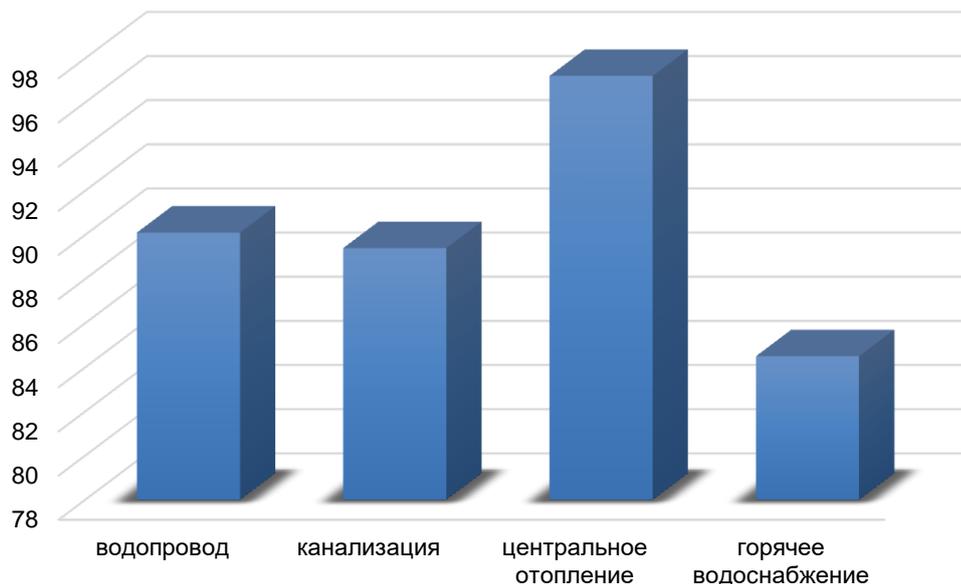


Рисунок 18 – Доля общей площади благоустроенного жилищного фонда в Грачёвском муниципальном округе в 2019 г., %⁴⁸

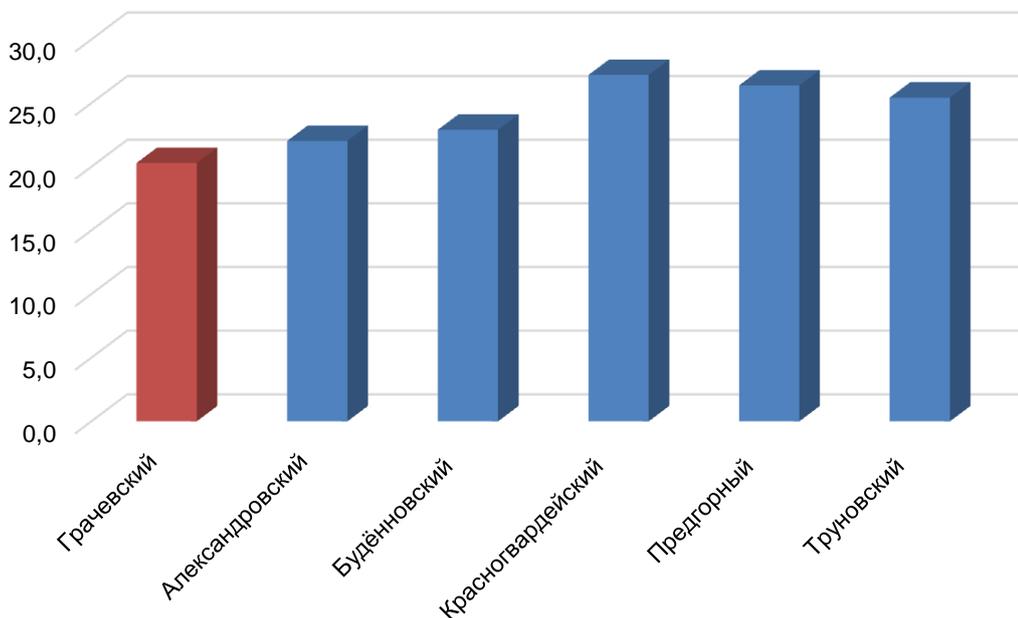


Рисунок 19 – Сравнение районов края по показателю обеспеченности населения жильем по данным 2019 г., м² на 1 жителя⁴⁹

Потенциалы / Возможности

❖ высокий ресурсный потенциал для развития индивидуального жилищного

Проблемы / Риски

❖ низкая доля участия государства в жилищном строительстве;

⁴⁸ Составлено на основе Статистический сборник Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае за 2010-2019 годы. 2020: стат. сб. /Северо-Кавказстат. - Ставрополь, 2020. – 68 с.

⁴⁹ Составлено на основе Статистический ежегодник Ставропольский край. 2020: стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2020. – 267 с.

- строительства;
- ❖ потенциал развития ресурсной базы для производства строительных материалов;
- ❖ высокий уровень благоустроенности жилищного фонда;
- ❖ участие Округа в государственных программах по улучшению жилищных условий.
- ❖ низкий уровень экономической активности в отрасли субъектов малого и среднего бизнеса;
- ❖ высокая цена на услуги естественных монополий и сложность административных процедур в получении разрешений на строительство;
- ❖ неустойчивые темпы роста ввода жилья и строительно-монтажных работ.

2.8.7 Сфера услуг и потребительский рынок

В номинальном выражении за последние пять лет в округе наблюдается устойчивый положительный тренд в предоставлении платных услуг населению. Основная часть объектов общественного питания и бытового обслуживания сосредоточена в с. Грачёвка, где населению оказываются все социально-значимые виды услуг. Оказанием бытовых услуг занимаются 87 предпринимателей без образования юридического лица и 5 предприятий. В этой сфере занято более 150 работников. Основным сдерживающим фактором развития сферы услуг является стагнация доходов населения и низкий платежеспособный спрос, особенно в отдаленных от центра сельских поселениях. Показатель объема платных услуг в расчете на душу населения в целом соответствует уровню муниципальных образований с преобладающим сельским населением, но в четыре раза отстает от среднекраевого уровня.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

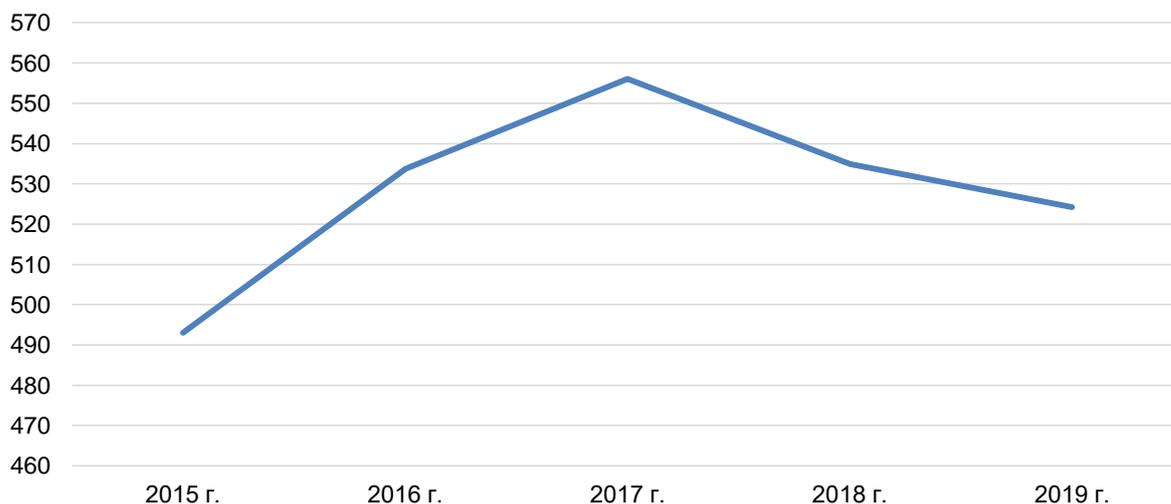


Рисунок 20 – Динамика предоставления платных услуг населению, млн. руб.⁵⁰

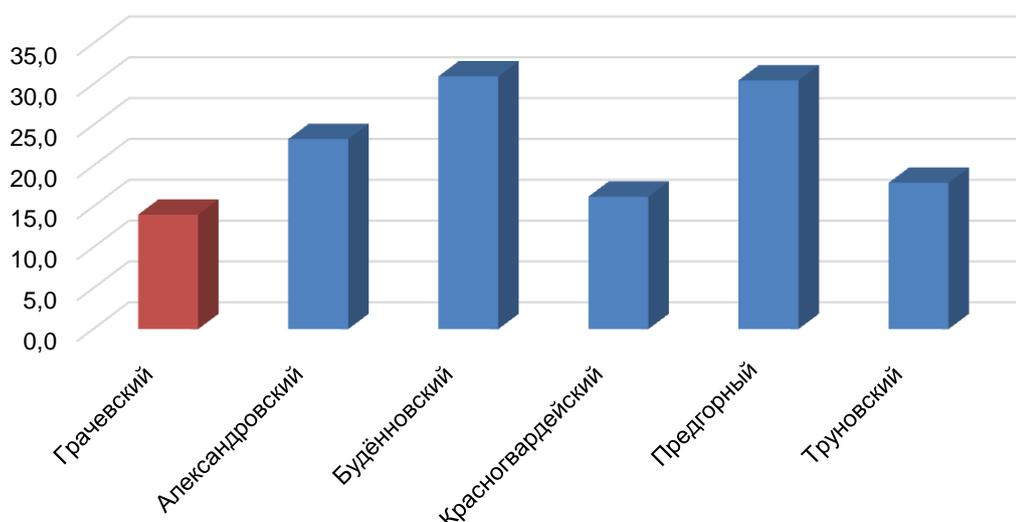


Рисунок 21 – Объем платных услуг в расчете на душу населения, тыс. руб.⁵¹

Потенциалы / Возможности

- ❖ возможности сокращения теневого сектора в сфере услуг за счет введения режима налогообложения самозанятого населения;
- ❖ возможность расширения ассортимента оказываемых услуг в сельской местности за счет участия в реализации федеральной программы «Устойчивое развитие сельских

Проблемы / Риски

- ❖ снижение темпов роста в сфере услуг из-за сокращения платежеспособного спроса населения;
- ❖ низкий уровень конкурентоспособности организации деятельности на предприятиях сферы услуг в сельских поселениях.

⁵⁰ Составлено на основе Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС). – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/emiss> (дата обращения 10.10.21).

⁵¹ Составлено на основе Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС). – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/emiss> (дата обращения 10.10.21).

территорий».

Потребительский рынок. В 2019 г. в округе функционировали 265 объектов розничной торговли, более 80% предпринимателей вовлечены в эту сферу деятельности. Продукция местных производителей реализуется преимущественно через мелкорозничную торговлю и сетевые магазины, ряд производителей имеют собственные магазины, на территории округа функционирует 3 супермаркета. Торговая площадь за 2019 год составила 10,2 тыс. кв. метров или 273,1 кв. м. на 1000 человек населения, что выше норматива минимальной обеспеченности населения Грачёвского муниципального округа стационарными торговыми объектами.

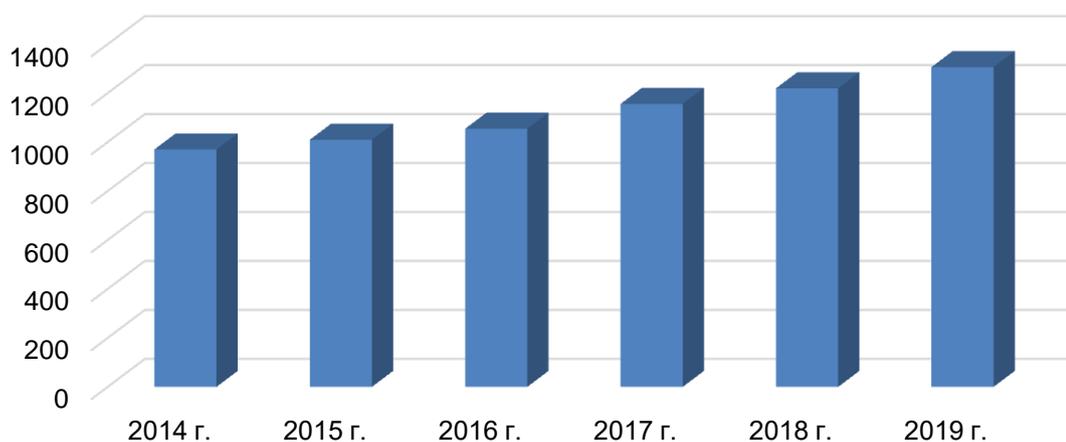


Рисунок 22 – Динамика физического объема розничной торговли в Грачёвском муниципальном округе, млн. руб.⁵²

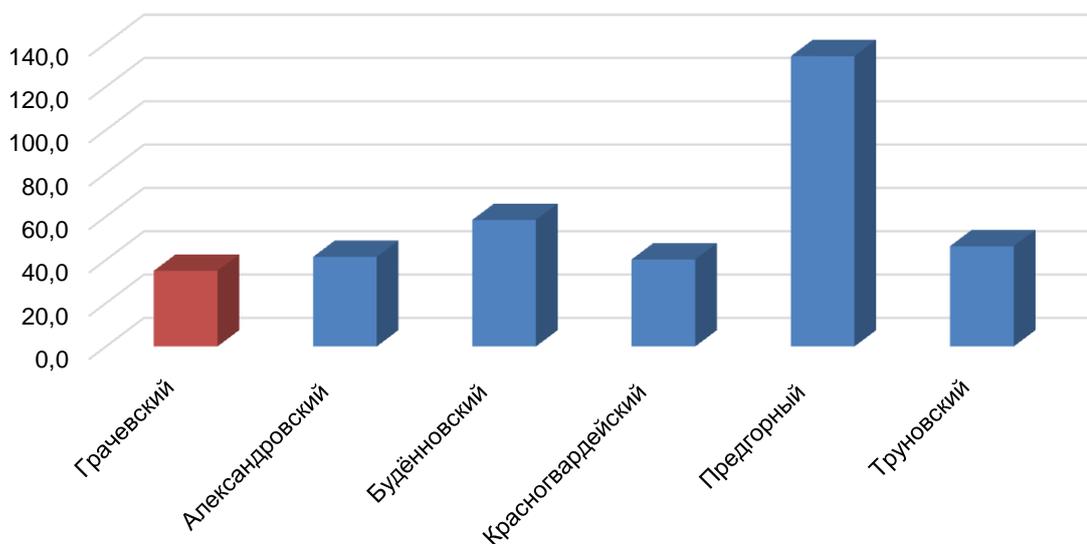


Рисунок 23 – Оборот розничной торговли на душу населения в муниципальных образованиях Ставропольского края в 2019 г., тыс. руб.⁵³

⁵² Составлено на основе Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС). – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/emiss> (дата обращения 10.10.21).

⁵³ Составлено на основе Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС). – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/emiss> (дата обращения 10.10.21).

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Округ участвует в программе «Покупай Ставропольское!» для чего проводятся ярмарки и выставки. Во всех муниципальных образованиях были организованы и проведены около 500 ярмарок выездного дня, где реализовано 193,0 тонны продукции на сумму 18,0 млн. рублей. В схему нестационарной торговли внесено 189 объектов, из них 171 торговое место – для реализации овощей и фруктов, бахчевых культур и других видов продукции. Оборот розничной торговли на душу населения в округе соответствует среднему уровню муниципальных образований с преобладающей долей сельского населения, но значительно уступает городским агломерациям.

Потенциалы / Возможности

- ❖ наличие региональных торговых сетей, регулярное проведение ярмарок и наличие мест нерегулярной торговли;
- ❖ развитая торговая инфраструктура и высокий уровень обеспеченности торговыми площадями;
- ❖ устойчивые темпы роста оборота розничной торговли.

Проблемы / Риски

- ❖ высокий уровень конкуренции со стороны федеральных торговых сетей и угроза монополизации розничной торговли;
- ❖ высокая зависимость от региональной и федеральной рыночной конъюнктуры;
- ❖ низкий потенциал интенсивного роста розничной торговли вследствие стагнации платежеспособного спроса населения.

2.8.8 Малое и среднее предпринимательство

В 2019 г. в округе функционирует 1182 субъекта малого и среднего бизнеса, из них 252 юридических лица и 930 субъектов, осуществляющих хозяйственную деятельность без образования юридического лица (в то числе 823 индивидуальных предпринимателя и 101 глав крестьянских (фермерских) хозяйств) или 78,7% от общего числа. Большинство субъектов МСБ действует в сфере услуг и сельском хозяйстве. За последние 6 лет сформировалась разнонаправленная тенденция числа предпринимателей. Это связано с волатильностью в экономике, ростом конкуренции, усилением государственного контроля за деятельностью предпринимателей и укрупнением бизнеса.

Особую роль в развитии сектора малого и среднего бизнеса играет государственная поддержка. За исследуемый период была оказана поддержка: муниципальным округом в размере 200 тыс. рублей 1-му субъекту предпринимательства, подавшему документы на конкурс по предоставлению грантов в форме субсидий за счет средств местного бюджета субъектам малого и среднего предпринимательства на реализацию приоритетных инвестиционных проектов; 11 субъектов предпринимательства получили микрозайм в НО МК «Фонд микрофинансирования субъектов малого и среднего предпринимательства в Ставропольском крае» на общую сумму 16,1 млн. рублей; среди субъектов малого и среднего предпринимательства размещено заказов по муниципальным закупкам на сумму свыше 15 млн. рублей, что составляет 84% от общего объема закупок; 2 безработным гражданам через ГКУ «Центр занятости населения Грачёвского района» выдана единовременная финансовая помощь из средств

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

бюджета Ставропольского края на общую сумму 147,0 тыс. рублей на организацию собственного бизнеса. В отчетном периоде в реестр господдержки входили: возмещение процентной ставки по кредитам, взятыми малыми формами хозяйствования субсидия предоставлена 6 получателям в сумме 73,0 тыс. рублей; повышение продуктивности в молочном скотоводстве КФХ «Толокнево» - 635,0 тыс. рублей; получен грант на развитие семейных животноводческих ферм в сумме 13,0 млн. рублей на птицеводство и грант «Начинающий фермер» в сумме 3,0 млн. рублей на закладку виноградника.

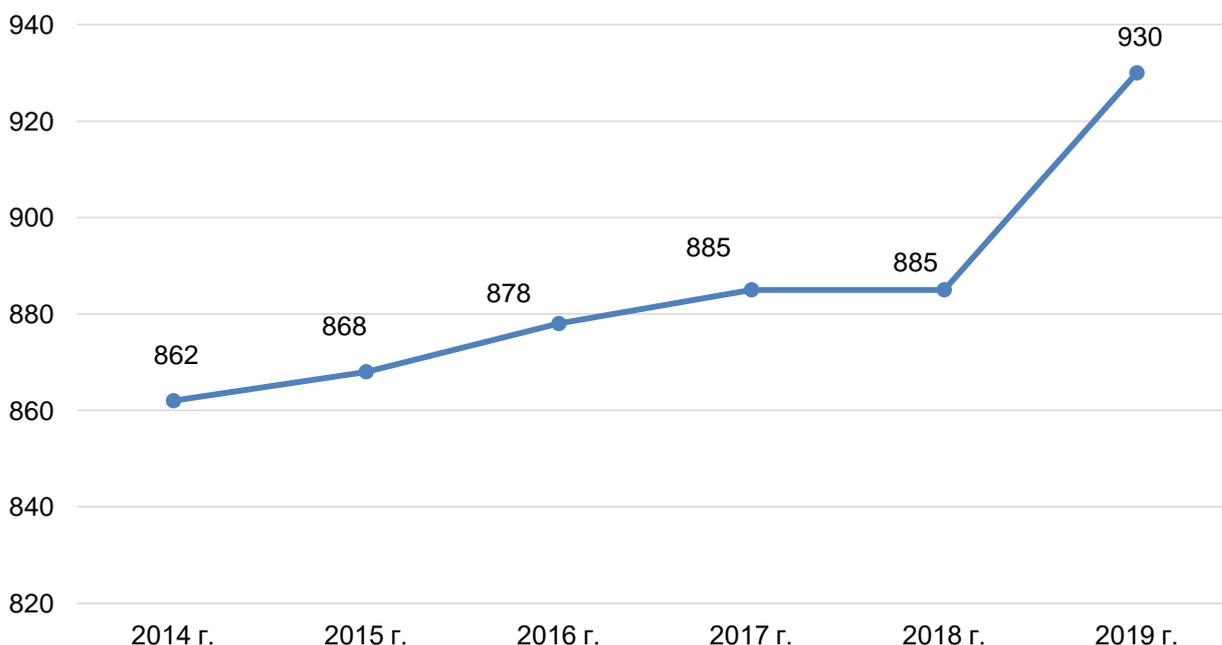


Рисунок 24 – Динамика численности индивидуальных предпринимателей в Грачёвском муниципальном округе в 2014-2019 гг., % руб.⁵⁴

Потенциалы / Возможности

❖ рост численности субъектов МСБ за счет более активного участия предпринимателей округа в программах государственной поддержки населения; краевого и федерального уровней;

❖ увеличение бюджетных доходов и снижение уровня теневой экономики за счет введения специальных налоговых режимов;

❖ высокий потенциал развития предпринимательства в сфере агробизнеса (овощеводство, плодоводство, агротуризм и др.).

Проблемы / Риски

❖ стагнация уровня доходов и увеличение оттока активной части населения;

❖ недостаточный уровень информационного взаимодействия администрации муниципального округа и бизнеса;

❖ неразвитость социального предпринимательства и рынка социальных услуг.

⁵⁴ Составлено по: Паспорт социально-экономического положения Грачёвского муниципального округа за 2005, 2010-2019 годы: стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2020. – 30 с.

2.9 Социальная инфраструктура

Социальная инфраструктура представляет собой систему необходимых для жизнеобеспечения человека объектов, коммуникаций, а также предприятий, учреждений и организаций, оказывающих социальные услуги населению, органов управления и кадров, деятельность которых направлена на удовлетворение общественных потребностей граждан.

Важными задачами проекта генерального плана муниципального округа в части планирования и развития социальной инфраструктуры являются:

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

Оценка уровня развития социального и культурно-бытового обслуживания населения включает в себя выявление количественного и качественного состава действующих объектов, оценка уровня обеспеченности населения территории учреждениями социального обслуживания путем сопоставления проектных мощностей действующих объектов с нормативной потребностью, анализ технического состояния их зданий.

В процессе работы был проведен анализ и дана оценка:

- территориального размещения объектов социального и культурно-бытового обслуживания;
- 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). Эти решения направлены на обеспечение населения всем необходимым в экономически оправданных пределах, повышение его уровня жизни, создание комфортных условий для проживающих.

Характеристика современного состояния социальной сферы Грачёвского муниципального округа приведена ниже.

2.9.1 Образование

Система образования Грачёвского муниципального округа динамично развивается, обеспечивая граждан правом на получение качественного образования.

Систему образования Грачёвского муниципального округа Ставропольского края представляют:

- 10 муниципальных общеобразовательных организаций;
- 13 муниципальных дошкольных образовательных организаций;
- 1 специальная (коррекционная) школа;
- 4 муниципальных организаций дополнительного образования.

Распределение образовательных организаций по территории муниципального округа представлено на рисунке.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

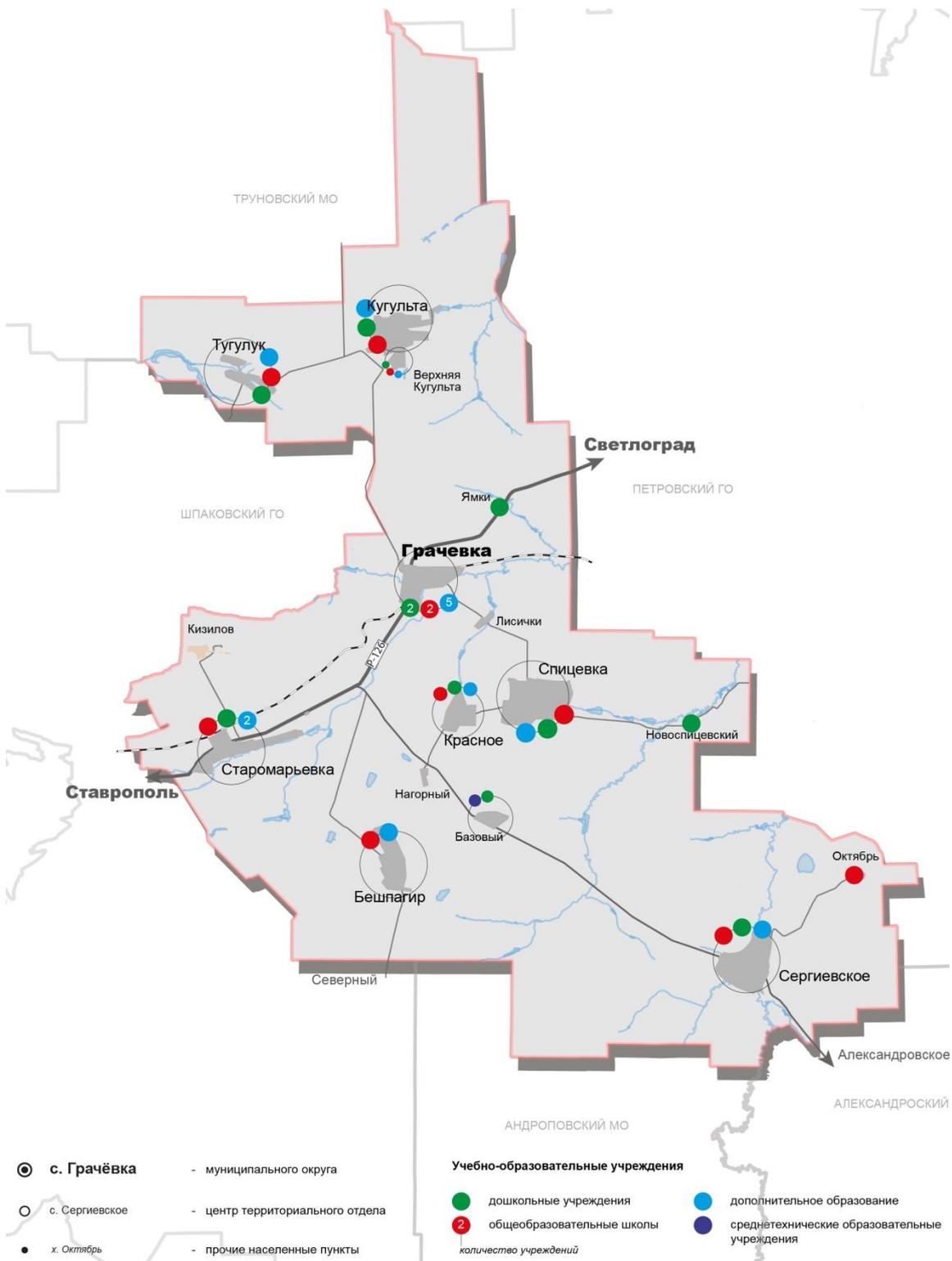


Рисунок 25 – Объекты образования Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

Дошкольное образование. Сеть дошкольного образования в Грачёвском муниципальном округе представлена 12 муниципальными дошкольными учреждениями, 4 из которых расположены в административном центре округа – селе Грачёвке.

Система дошкольного образования требует усовершенствования каждый год. Происходящие изменения возможны, в основном, в случае увеличения

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

количества воспитанников детских садов и переполненности ряда учреждений.

Таблица 21 – Основные показатели развития системы муниципальных детских дошкольных образовательных учреждений в Грачёвском муниципальном округе в 2019-2021 гг.⁵⁵

Показатель	2019	2020	2021
Численность населения, чел.	37765	37367	37313
Численность детей в возрасте 1-6 лет, чел.	2989	2827	2725 ⁵⁶
Численность детей, посещающих ДООУ, чел.	1900	-	2198
Число мест в ДООУ, ед.	1912	1912	1642
Наполняемость ДООУ, %	99,4	-	133,9
Охват детей в возрасте 1-6 лет дошкольным образованием, %	63,6	-	80,7

Количество детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения, составляет 2725 человек. Уровень охвата детей дошкольного возраста услугами детских садов – 80,7%. Очереди на поступление в учреждения нет, однако загрузка учреждений превышена.

В системе дошкольного образования трудится 136 сотрудников (таблица).

Таблица 22 – Численность сотрудников дошкольного образования Грачёвского муниципального округа, 2019 г.⁵⁷

Численность педагогических работников в организациях, чел.	136
из них: воспитатели	106
старшие воспитатели	8
музыкальные руководители	8
инструкторы по физической культуре	8
учителя-логопеды	4
педагоги-психологи	2

Сведения о существующих учреждениях дошкольного образования представлены в таблице ниже.

⁵⁵ Федеральная служба государственной статистики по Ставропольскому краю и данные отдела образования администрации Грачёвского муниципального округа, 2019, 2020, 2021 гг.

⁵⁶ Вычислено на основе данных Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю, 2021 г.

⁵⁷ Федеральная служба государственной статистики по Ставропольскому краю, 2019 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

**Таблица 23 – Сведения о дошкольных образовательных учреждениях
Грачёвского муниципального округа, 2021 г.**

№ п/п	Наименование территориального управления	Наименование объекта, адрес	Проектная вместимость объекта	Количество учащихся	Уровень загрузки, %	Год ввода в эксплуатацию	Состояние зданий и сооружений
1	Кугультинское	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №8» (МКДОУ Детский сад 8), с. Кугульта, ул. Школьная, 5	92	135	146,7	1982	требуется капитальный ремонт
2		Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №3» (МКДОУ Детский сад 3), п. Верхняя Кугульта, ул. Садовая, 1	160	160	100,0	1974	требуется капитальный ремонт
3	Грачёвский сельсовет	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №4» (МКДОУ Детский сад 4), с. Грачёвка, ул. Юбилейная, 14а	134	146	109,0	1982	требуется капитальный ремонт
4		Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №5» (МКДОУ Детский сад 5), с. Грачёвка, ул. Советская, 28	172	172	100,0	1972	требуется капитальный ремонт
5		Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №6» (МКДОУ Детский сад 6), с. Грачёвка, ул. Шоссейная, 83	97	97	100,0	1976	требуется капитальный ремонт
6		Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №14» (МКДОУ Детский сад 14), п. Ямки, ул. Центральная, 2	21	21	100,0	1973	требуется капитальный ремонт
7	Красное	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №1» (МКДОУ Детский сад 1), х. Базовый, ул. Красная, 13	17	23	135,3	1987	требуется капитальный ремонт
8		Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №7» (МКДОУ Детский сад 7), с. Красное, ул. Красная, 39	126	126	100,0	1967	требуется капитальный ремонт
9	Спицевское	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №9» (МКДОУ Детский сад 9) п. Новоспицевский, ул. Ленина, 21	50	52	100,4	1970	требуется капитальный ремонт

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

10		Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №11» (МКДОУ Детский сад 11), с. Спицевка, ул. Свердлова, 2б	285	285	100,0	1982	требуется капитальный ремонт
11	Сергиевское	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 10» (МКДОУ Детский сад 10), село Сергиевское, ул. Крестьянская, 5	140	141	99,3	1984	требуется капитальный ремонт
12	Старомарьевское	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №12» (МКДОУ Детский сад 12), с. Старомарьевка, ул. Молодёжная, 2а	248	281	113,3	1979	требуется капитальный ремонт
13	Тугулукское	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №13» (МКДОУ Детский сад 13), с. Тугулук, ул. Гагарина, 12	100	109	109,0	1979	требуется капитальный ремонт
Итого по Грачёвскому сельсовету			424	436	102,8	-	-
Итого по Грачёвскому муниципальному округу			1642	1748	106,4	-	-

Как видно из таблицы, многие объекты дошкольного образования муниципального округа имеют полную загрузку или переполнены. Это наблюдается как в селе Грачёвке – административном центре округа, так и в других населенных пунктах. Острый дефицит мест наблюдается в с. Старомарьевке, х. Базовом и в с. Кугульта.

Современная система дошкольного образования Грачёвского муниципального округа не удовлетворяет потребностям населения. К основным проблемам развития сети относятся загрузка учреждений, превышающая 100%, а также отсутствие современных условий (ремонта) в большинстве учреждений.

Общее образование. Система общего среднего образования Грачёвского муниципального округа осуществляется в 10 общеобразовательных организациях. Количество обучающихся составляет 4267 человек. В административном центре селе Грачёвке обучается 16,6% детей, в сельских – 83,4% школьников.

Сведения о существующих учреждениях образования представлены в таблице.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Таблица 24 – Общеобразовательные учреждения Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

№ п/п	Наименование территориального управления	Наименование объекта, адрес	Проектная вместимость объекта	Количество учащихся	Количество учащихся во вторую смену	Уровень загрузки, %	Год ввода в эксплуатацию	Состояние зданий и сооружений
1	Грачёвский сельсовет	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1» (МКОУ СОШ 1), с. Грачёвка, ул. Советская, 47	666	710	22	106,6	1954	требуется капитальный ремонт
2	Бешпагирское	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ СОШ 2), с. Бешпагир, ул. Ленина, 59 а	550	550	-	100,0	1982	требуется капитальный ремонт
3	Кугультинское	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 3» (МКОУ СОШ 3), с. Кугульта, ул. Побережная, 70	524	524	110	100,0	1937	требуется капитальный ремонт
4		Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 9» (МКОУ СОШ 9), п. Верхняя Кугульта, ул. Школьная, 10	160	174	75	108,8	1961	требуется капитальный ремонт
5	Красное	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №4» (МКОУ СОШ 4), с. Красное, ул. Красная, 56	440	440	-	100,0	1967	требуется капитальный ремонт
6	Сергиевское	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 5» (МКОУ СОШ 5), с. Сергиевское, ул. Крестьянская, 28	250	268	123	107,2	1964	требуется капитальный ремонт

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

7		Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 10» (МКОУ СОШ 10), х. Октябрь, ул. Школьная, 21	180	180	-	100,0	1978	требуется капитальный ремонт
8	Спицевское	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6» (МКОУ СОШ 6), с. Спицевка, ул. Красная, 63	250	268	-	107,2	1969	требуется капитальный ремонт
9	Старомарьевское	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 7» (МКОУ СОШ 7), с. Старомарьевка, ул. Свердлова, 64 а	700	743	151	106,1	1979	требуется капитальный ремонт
10	Тугулукское	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 8» (МКОУ СОШ 8), с. Тугулук, ул. Гулевского, 98	410	410	-	100,0	1964	требуется капитальный ремонт
Итого по Грачёвскому муниципальному округу			4130	4267	481	103,3	-	-

Наполняемость общеобразовательных учреждений в целом по муниципальному округу составляет 103,3% нормативной мощности. Загруженность многих учреждений превышена, среди них: школа с. Грачёвского, а также школы в п. Верхняя Кугульта, с. Сергиевском, с. Спицевском, с. Старомарьевка.

Школы округа работают в одну и две смены. Опыт обучения детей во вторую смену имеют учреждения с. Грачёвка, с. Кугульта, п. Верхняя Кугульта, с. Сергиевского, с. Старомарьевка. Согласно постановлению Правительства Ставропольского края от 29 декабря 2018 года №628-п «Об утверждении государственной программы Ставропольского края «Развитие образования»» образовательные учреждения с наличием второй смены являются получателями субсидий из бюджета Ставропольского края на строительство (реконструкцию) объектов общеобразовательных организаций. Исходя из этого, школы Грачёвского муниципального округа – потенциальные получатели данной субсидии. Общеобразовательные организации округа имеют значительный износ зданий, что является причиной необходимости проведения капитального ремонта школ в сельских населенных пунктах.

На территории Грачёвского муниципального округа также располагается ГКОУ «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат №4». Школа-интернат находится в удовлетворительном состоянии и имеет полную загрузку. Характеристика учреждения отображена в таблице.

Таблица 25 – Характеристика специального учреждения Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

Наименование территориального управления	Наименование объекта, адрес	Проектная вместимость объекта	Количество учащихся	Год ввода в эксплуатацию	Состояние зданий и сооружений
Спицевское	ГКОУ «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 4»	50	50	1975	удовлетворительное

Система общего образования Грачёвского муниципального округа имеет недостатки:

1. Работа большого количества школ в две смены.
2. Превышенная загруженность в половине учреждений округа.
3. Износ зданий учреждений более 50%.

Перечисленные факторы не позволяют полностью удовлетворить потребности населения. Необходимо проведение реорганизации учебной системы учреждений округа.

Дополнительное образование. Сеть дополнительного образования на территории Грачёвского муниципального округа представлена 4 учреждениями с филиалами в населенных пунктах (таблица). Организации расположены на базе общеобразовательных учреждений и не имеют собственных зданий. В системе дополнительного образования округа регулярно ведется работа по совершенствованию деятельности образовательных организаций.

Таблица 26 – Учреждения дополнительного образования на территории Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

№ п/п	Наименование учреждения	Расположение (адрес)	Форма предоставления образовательной деятельности
1	Муниципальное казенное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества» (МКУ ДО «ЦДТ»)	с. Грачёвка, ул. Шоссейная, 17	Нет собственного здания. Образовательная деятельность осуществляется на базе образовательных учреждений
2	МКУДО «Грачёвская ДЮСШ»	с. Грачёвка, ул. Советская, д. 47; с. Грачёвка, ул. Ставропольская, д. 75 Б; с. Бешпагир, ул. Ленина, д. 59 а;	Нет собственного здания. Образовательная деятельность осуществляется на базе образовательных учреждений

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

		с. Красное, ул. Красная, д. 56; с. Сергиевское, ул. Крестьянская, д. 28; с. Старомарьевка, ул. Свердлова, д. 48 Б; с. Тугулук, ул. Гулевского, д. 98; п. Верхняя Кугульта, ул. Школьная, д. 10	
3	Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования «Районная станция юных техников» (МКУ ДО «РСЮТ»)	с. Старомарьевка, ул. Свердлова, 65	Нет собственного здания. Договор аренды с МКОУ СОШ 7 с. Старомарьевка
4	МКУДО «Спицевская ДЮСШ»	с. Спицевка, площадь Революции, 16; с. Грачёвка, ул. Ставропольская, 75Б; с. Грачёвка, ул. Советская, 47; с. Бешпагир, ул. Ленина, 59 а; с. Кугульта, ул. Побережная, д. 70; с. Спицевка, ул. Красная, д. 63; с. Старомарьевка, ул. Ставропольская, д. 65	Нет собственного здания. Образовательную деятельность осуществляют на базе образовательных учреждений

Система дополнительного образования Грачёвского муниципального округа слабо развита. Учреждения не имеют собственных зданий, тем самым расходуя ресурсы общеобразовательных учреждений. Для комплексного развития системы дополнительного образования в сельских населенных пунктах необходимо увеличение количества учреждений дополнительного образования с их обособлением в отдельные здания.

2.9.2 Здравоохранение

На территории Грачёвского муниципального округа медицинское обслуживание населения осуществляется в рамках реализации территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (по системе обязательного медицинского страхования – далее по тексту ОМС) и на коммерческой основе частными клиниками и индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензии на осуществление медицинской помощи.

В сфере ОМС основную деятельность осуществляет одна медицинская организация – ГБУЗ СК «Грачёвская районная больница» (таблица).

Структура ГБУЗ СК «Грачёвская районная больница» представлена следующими подразделениями:

- больница в с. Грачёвке;
- поликлиника в с. Грачёвке;
- 4 участковые больницы в территориальных управлениях;
- 1 врачебная амбулатория;
- 2 ФАП;

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

– станция скорой медицинской помощи.

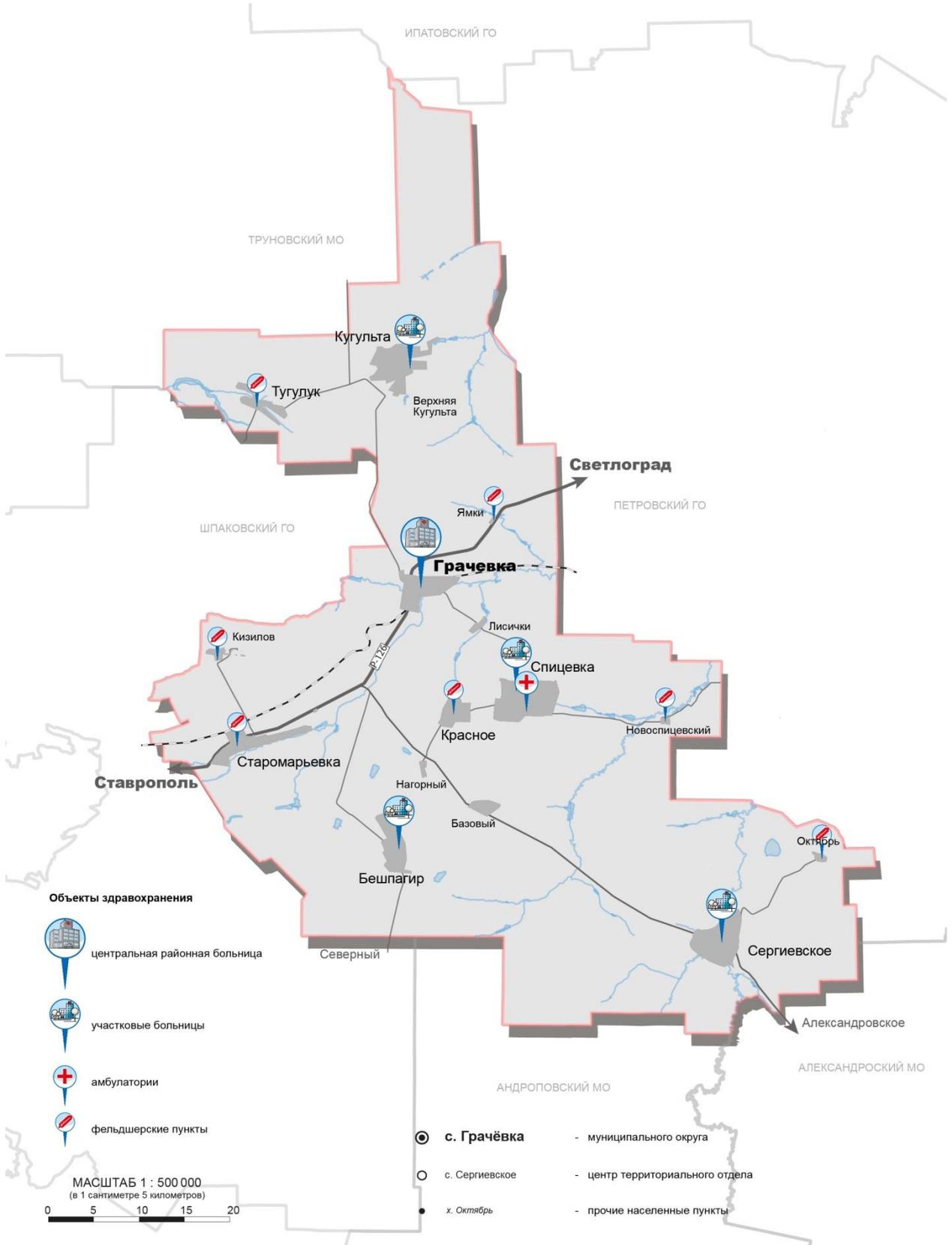


Рисунок 26 – Объекты здравоохранения Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

Таблица 27 – Структура учреждений здравоохранения Грачёвского муниципального округа в разрезе территориальных отделов, 2021

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Наименование учреждения	Количество больничных коек, посещений в смену	Количество врачей, чел.	Количество среднего медицинского персонала, чел.	Состояние зданий и сооружений (Новое, удовлетворительное, требуется капитальный ремонт, аварийное)
ГБУЗ СК «Грачёвская РБ»	Количество больничных коек – 125, посещений в смену – 30	43	120	требуется капитальный ремонт
Кугультинская участковая больница	Количество больничных коек – 10, посещений в смену – 150	4	13	новое здание
Спицевская участковая больница	Количество больничных коек – 10, посещений в смену – 45	2	13	удовлетворительное
Бешпагирская участковая больница	Количество больничных коек – 10, посещений в смену – 82	0	9	удовлетворительное
Сергиевская участковая больница	Количество больничных коек – 10, посещений в смену – 642	3	13	ведется строительство нового здания
Старомарьевская врачебная амбулатория	Количество больничных коек – 20 коек дневного стационара; посещений в смену – 19	4	11	требуется капитальный ремонт
ФАП с. Тугулук	Количество посещений в смену – 15	0	3	требуется капитальный ремонт
ФАП с. Красное	Количество посещений в смену – 15	0	2	требуется капитальный ремонт

Общая мощность учреждений здравоохранения Грачёвского муниципального округа составляет 998 посещений в смену. Общая обеспеченность коечным фондом составляет 49,6 единиц на 10000 человек населения при среднекраевом показателе 80,6 коек на 10000 человек населения (таблица). Показатель в муниципальном округе довольно низок, что не позволяет получать медицинскую помощь населению в полной мере.

Большинство зданий ГБУЗ СК «Грачёвская районная больница» имеют значительный износ. В настоящее время ряд учреждений требуют капитального ремонта.

В структурных подразделениях ГБУЗ СК «Грачёвская районная больница» работает 56 врачей и 184 средних медицинских работников.

Грачёвский муниципальный округ – один из округов Ставропольского края с самой высокой укомплектованностью врачебных должностей.

Таблица 28 – Характеристика системы здравоохранения Грачёвского муниципального округа, 2019 г. ⁵⁸

Наименование показателей	Единица измерения	2020 г.
Число больничных учреждений	единиц	8,00
Число больничных коек, всего	коек	185,00
на 10000 человек населения	-	49,60
Среднее число дней использования койки в году	дней	320,00
Численность врачей, всего	чел.	56,00
на 10000 человек населения	-	15,00
Численность среднего медицинского персонала	чел.	184,00
на 10000 человек населения	-	49,20

⁵⁸ 1) Белая книга. Отчет о деятельности здравоохранения Ставропольского края / Медицинский информационно-аналитический центр. – Ставрополь – 2020.

2) Данные администрации Грачёвского муниципального округа.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений, всего	посещений в смену	660,00
на 10000 человек населения	-	175,00
Мест в дневных стационарах (при круглосуточном стационаре/при АПУ)	мест	20,00
Обеспеченность местами в дневных стационарах на 10 тыс. населения	мест	5,40
Средняя занятость мест в году в дневных стационарах	мест	480,20
Больничная летальность	%	1,43
Количество поступивших больных в 2019 году	чел.	4339,00
Уровень госпитализации на 1000 населения	чел.	114,10

Основным показателем развития здравоохранения является здоровье населения. В 2019 году Грачёвский муниципальный округ стал вторым по уровню детской смертности – 96,1 на 100 тыс. детского населения. На первом месте – Апанасенковский муниципальный округ с показателем 161,8. Краевой показатель равен 56,1. Также значительно выше краевого (5,7 на 1000 населения) показатель младенческой смертности в Грачёвском муниципальном округе – 15,5 на 1000 населения.

Важная характеристика системы здравоохранения – уровень заболеваемости населения. В Грачёвском муниципальном округе он равен 493,8 на 1000 населения при среднем краевом значении 683,1. Однако число зарегистрированных заболеваний среди подростков значительно выше краевого показателя – 1741,6 на 1000 населения соответствующего возраста. В Ставропольском крае – 1305,0. Также в Грачёвском муниципальном округе в 2019 году выявлен наиболее высокий показатель первичной заболеваемости алкоголизмом (включая алкогольные психозы) в расчете на 100 тыс. чел. населения – 76,79.

Благоприятным фактором системы здравоохранения в округе является одна из самых низких долей в крае впервые выявленных больных туберкулезом легких в фазе распада – 10%.⁵⁹

Система здравоохранения Грачёвского муниципального округа не удовлетворяет современным потребностям населения. Отмечается дефицит больничных коек. Уровень заболеваемости в различных направлениях выше краевых показателей. Большинство зданий медицинских учреждений требуют капитального ремонта и расширения материально-технической базы.

2.9.3 Культура

Культурно-досуговая сфера на территории Грачёвского муниципального округа представлена сетью многофункциональных учреждений, куда входят сельские клубы, дома культуры, библиотеки, музеи. На базе учреждений культуры проводятся культурно-досуговые мероприятия для всех возрастных категорий населения.

⁵⁹ Белая книга. Отчет о деятельности здравоохранения Ставропольского края / Медицинский информационно-аналитический центр. – Ставрополь – 2020.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Отрасль культуры Грачёвского муниципального округа Ставропольского края включает в себя:

- 15 зданий «Грачёвской районной библиотеки» (таблица);
- 12 домов культуры и культурно-досуговых центров;
- 3 организации дополнительного образования.

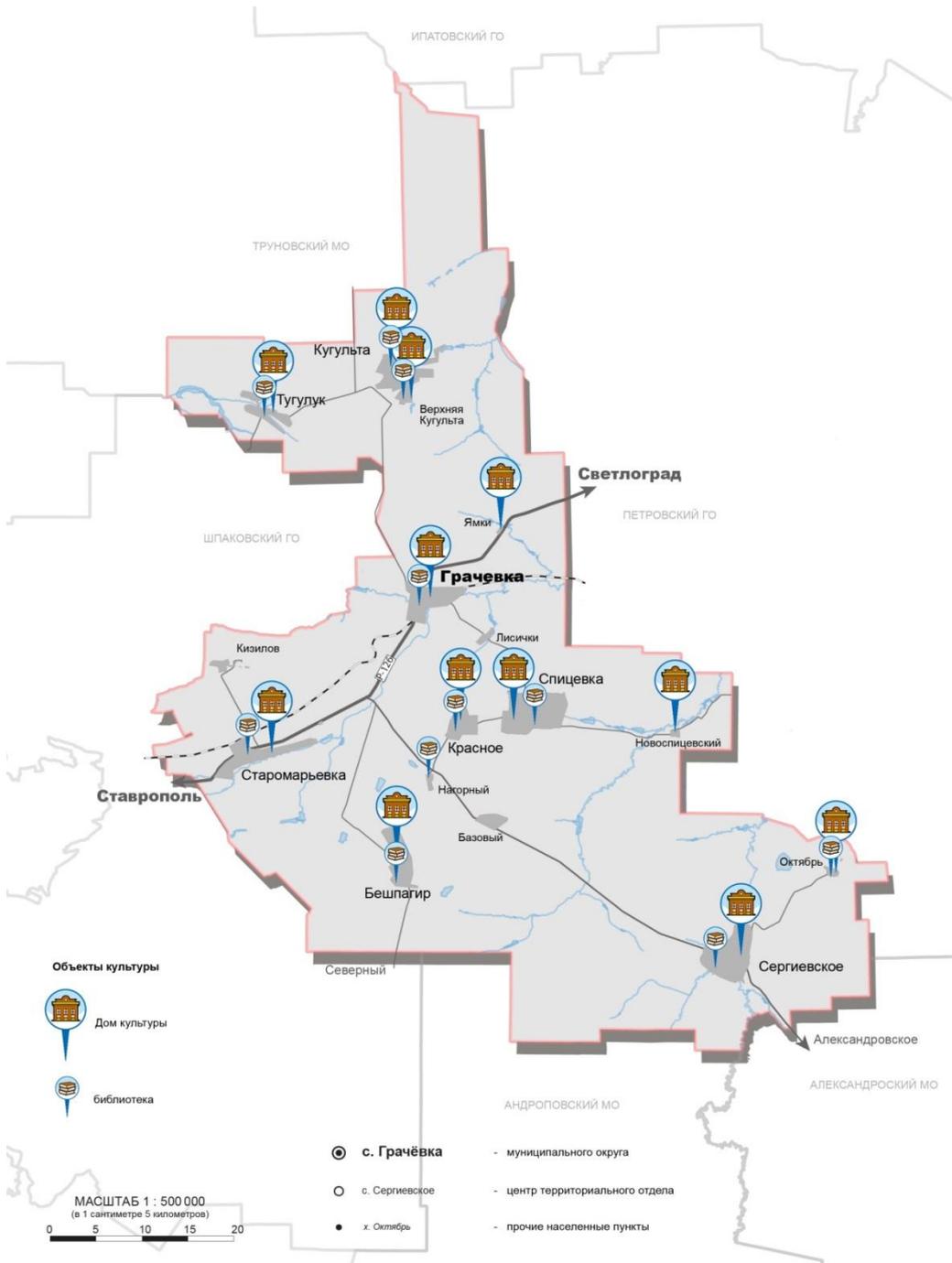


Рисунок 27 – Объекты культуры Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

Таблица 29 – Характеристика объектов культурно-досугового назначения (библиотеки) Грачёвского муниципального округа в разрезе территориальных отделов, 2021 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Наименование территориального отдела	Наименование учреждения (адрес)	Вместимость (количество ед. хранения)	Состояние зданий и сооружений (новое, удовлетворительное, требуется капитальный ремонт, аварийное)	Количество работников (ставка)
Грачёвский сельсовет	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Центральная детская библиотека»	13343	удовлетворительное	3
Спицевское территориальное управление	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Спицевская сельская библиотека»	29519	удовлетворительное	1
	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Спицевская детская библиотека»	7788	удовлетворительное	1
	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Базовская сельская библиотека»	12295	удовлетворительное	1
	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Новоспицевская сельская библиотека»	9854	удовлетворительное	1
Кугультинское территориальное управление	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Кугультинская сельская библиотека»	21047	удовлетворительное	2
	Структурное подразделение муниципального бюджетного	18435	удовлетворительное	1

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Кугультинская детская библиотека»			
	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Верхнекугультинская сельская библиотека»	7332	удовлетворительное	1
Старомарьевское территориальное управление	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Старомарьевская сельская библиотека»	18706	удовлетворительное	2
	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Красная сельская библиотека»	21115	удовлетворительное	1
Красное территориальное управление	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Библиотечный пункт выдачи х. Нагорного»	Единый фонд со структурным подразделением муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Красная сельская библиотека»	удовлетворительное	1
Бешпагирское территориальное управление	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Бешпагирская сельская библиотека»	24314	удовлетворительное	1

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Сергиевское территориальное управление	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Сергиевская сельская библиотека»	27047	удовлетворительное	1
	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Октябрьская сельская библиотека»	12594	аварийное	1
Тугулуковское территориальное управление	Структурное подразделение муниципального бюджетного учреждения культуры «Грачёвская районная библиотека» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края «Тугулуковская сельская библиотека имени Селюкова Алексея Ивановича»	22521	удовлетворительное	1
Всего в Грачёвском муниципальном округе		245910	-	19

Сеть домов культуры представляет собой наиболее крупное ответвление учреждений культуры округа, обеспечивающее доступность к культурным благам для жителей Кочубеевского муниципального округа (таблица). Обеспеченность населения объектами культурно-досуговой деятельности благоприятно влияет на его развитие и развитие муниципального округа в целом.

Таблица 30 – Характеристика объектов культурно-досугового назначения (Дома культуры, сельские клубы) Грачёвского муниципального округа в разрезе территориальных отделов, 2021 г.

Наименование территориального отдела	Наименование учреждения	Вместимость (мест)	Состояние зданий и сооружений (новое, удовлетворительное, требуется капитальный ремонт, аварийное)	Количество работников
Бешпагирское территориальное управление	Муниципальное казенное учреждение культуры «Бешпагирский Дом культуры»	600	требуется капитальный ремонт	9
Спицевское территориальное управление	Муниципальное казенное учреждение культуры «Спицевский культурно-досуговый центр»	800	требуется капитальный ремонт	14
	«Новоспицевский Дом культуры» - структурное подразделение муниципального казенного учреждения культуры «Спицевский культурно-досуговый центр»	200	удовлетворительное	2

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Старомарьевское территориальное управление	Муниципальное казенное учреждение культуры «Старомарьевский Дом культуры»	322	требуется капитальный ремонт	10
Сергиевское территориальное управление	Муниципальное казенное учреждение культуры «Сергиевский Дом культуры»	600	требуется капитальный ремонт	12
	Структурное подразделение муниципального казенного учреждения культуры «Сергиевский Дом культуры»	300	аварийное	1
Тугулукское территориальное управление	Муниципальное казенное учреждение культуры «Тугулукский культурно-досуговый центр»	400	аварийное	7
Кугультинское территориальное управление	Муниципальное учреждение культуры «Верхнекугультинский культурно-досуговый центр»	300	требуется капитальный ремонт	4
	Беловский сельский дом культуры (х. Беловский, ул. Центральная, 75)	306	удовлетворительное	7
Грачёвский сельсовет	Муниципальное бюджетное учреждение культуры «Грачёвский районный Дом культуры»	300	удовлетворительное	18
	Васильевский сельский дом культуры (х. Васильевский, ул. Гайнулина, 82а)	140	требуется капитальный ремонт	1
Красное территориальное управление	Муниципальное казенное учреждение культуры «Красный культурно-досуговый центр»	290	требуется капитальный ремонт	6
Всего в Грачёвском муниципальном округе		4558	-	91

Частью культурно-просветительской деятельности является дополнительное образование в округе. Данное направление представлено 3 муниципальными учреждениями (таблица).

Таблица 31 – Учреждения дополнительного образования в сфере культуры на территории Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

Наименование территориального управления	Адрес учреждения	Проектная вместимость объекта	Количество работников	Состояние зданий и сооружений (новое, удовлетворительное, требуется капитальный ремонт, аварийное)
Красное территориальное управление	с. Красное, ул. Мира, 3	40	6	требуется капитальный ремонт
Грачёвский сельсовет	с. Грачёвка, ул. Шоссейная, 6	55	26	требуется капитальный ремонт
	с. Грачёвка, ул. Шоссейная, 17	40	-	требуется капитальный ремонт
Всего в Грачёвском муниципальном округе		135	-	-

Учреждения культуры – основные центры досуга населения в территориальных управлениях Грачёвского муниципального округа. Для комфортного времяпрепровождения населения в учреждениях культуры и возможности получения услуг в полной мере необходимо проведение капитального ремонта большинства зданий, а также их оборудование современными материально-техническими ресурсами.

Рисунок 28 – Спортивные объекты Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

Для предоставления жителям муниципального округа различных физкультурно-оздоровительных услуг спортивная база округа располагает 75 спортивными сооружениями, 46 спортивными залами, 2 спортивными стадионами.

Достаточное количество спортивных объектов способствует развитию населения в спортивном направлении. Количество населения, занимающегося спортом в Грачёвском муниципальном округе, составляет 15726 человек.

Положительный фактор спортивной сферы муниципального округа – наличие различных спортплощадок в населенных пунктах (таблица).

Таблица 32 – Характеристика спортивных сооружений на территории Грачёвского муниципального округа, 2021 г.⁶⁰

№ п/п	Наименование территориального отдела	Наименование спортивного сооружения	Количество, шт.	Площадь, м ²
1	Бешпагирское территориальное управление	Футбольное поле	2	10800,00
2		Спортивная площадка	2	962,00
3	Старомарьевское территориальное управление	Футбольное поле	2	7200,00
4		Школьный спортивный клуб «Олимп»	1	43,46
5		Спортивная площадка	1	800,00
6	Спицевское территориальное управление	Тренажерная зона	1	30,00
7		Детская игровая площадка	1	600,00
8		Футбольное поле	3	8800,00
9		Футбольное поле (государственная собственность)	1	800,00
10		Площадка с тренажерами (государственная собственность)	1	70,00
11	Кугультинское территориальное управление	Футбольное поле	3	14820,00
12		Спортивная площадка	3	1376,00
13	Тугулуковское территориальное управление	Футбольное поле	1	5400,00
14		Спортивная площадка	3	1622,00
15	Красное территориальное управление	Площадка для мини-футбола	1	800,00
16		Футбольное поле	1	7000,00
17		Спортивная площадка	2	762,00
18	Сергиевское территориальное управление	Футбольное поле	3	11400,00
19		Спортивная площадка	1	288,00
20	Грачёвский сельсовет	Прямая легкоатлетическая дорожка	1	480,00
21		Сектор для прыжков	1	400,00
22		Площадка ГТО	1	314,00
23		Футбольное поле	3	13250,00
24		Спортивная площадка	10	2326,00
	Всего		49	90343,46

В территориальных управлениях муниципального округа имеются спортивные залы. Их характеристика представлена в таблице.

⁶⁰ Данные администрации Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

Таблица 33 – Характеристика спортивных залов на территории Грачёвского муниципального округа, 2021 г.⁶¹

№ п/п	Наименование территориального управления	Наименование спортивного зала	Количество, шт.	Площадь, м ²
1	Бешпагирское	Спортивный зал	1	627,0
2	Старомарьевское	Спортивный зал	2	630,4
3	Спицевское	Спортивный зал	3	660,4
4		Сооружение для стрелковых видов спорта	1	115,0
5		Спортивный зал (государственная собственность)	1	133,6
6	Кугультинское	Спортивный зал	2	643,0
7	Тугулуковское	Спортивный зал	3	652,6
8	Красное	Спортивный зал	1	162,0
9	Сергиевское	Спортивный зал	2	324,0
10	Грачёвский сельсовет	Спортивный зал (ГУВД СК)	1	288,0
11		Сооружение для стрелковых видов спорта (ГУВД СК)	1	115,0
12		Спортивный зал	8	1114,8
	Всего		26	5465,8

В округе отмечается недостаточная обеспеченность спортивными сооружениями – 26,9% и спортивными залами – 73,2%. Для полноценного функционирования спортивной сферы необходимы бассейны общего пользования. В настоящее время бассейны на территории муниципального округа отсутствуют.

Уровень развития спортивной инфраструктуры ниже необходимого. Основными направлениями развития сферы физической культуры и спорта должны стать:

- строительство дополнительных комплексных спортивных площадок в населенных пунктах;
- капитальный ремонт спортивных залов, находящихся в общеобразовательных учреждениях;
- строительство физкультурно-оздоровительных комплексов в крупных сельских населенных пунктах;

строительство площадок для установки комплектов спортивно-технологического оборудования, для подготовки и сдачи нормативов испытаний (тестов) в соответствии со Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО).

2.9.5 Социальное обслуживание

На территории Грачёвского муниципального округа действует одно учреждение социальной защиты населения – ГБУСО «Грачёвский комплексный центр социального обслуживания населения» (таблица).

С 01 января 2020 года в учреждении реализуется пилотный проект по созданию системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами (СДУ).

⁶¹ Данные администрации Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Социальные услуги на дому получили 1208 человек (с учетом ротации численность обслуживаемых составила 1506 человек). Социальные услуги предоставлены с учетом дефицитов самообслуживания получателей услуг, выявленных проблем и ресурсов.

Таблица 34 – Характеристика системы социального обслуживания в ГБУСО «Грачёвский КЦСОН», 2021 г.

Наименование отделения центра	Местоположение	Сотрудники
Отделение дневного пребывания граждан пожилого возраста и инвалидов	с. Грачёвка, ул. Советская, 10, кабинет №5	Заведующий отделением, инструктор по труду, медицинская сестра (брат), 2 специалиста по социальной работе
Отделение профилактики безнадзорности несовершеннолетних	с. Грачёвка, ул. Советская, 10, кабинет №7	Заведующий отделением, 2 специалиста по социальной работе
Отделение реабилитации детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья	с. Кугульта, ул. Советская, 49	Заведующий отделением; психолог, инструктор по труду; социальный работник; инструктор по адаптивной физической культуре; 2 специалиста по социальной работе
Отделение срочного социального обслуживания	с. Грачёвка, ул. Советская, 10, кабинет №8	Заведующий отделением, 3 специалиста по социальной работе, водитель
Отделения социального обслуживания (ОСО) на дому:		
ОСО	с. Грачёвка, ул. Советская, 10	-
ОСО	с. Бешпагир, ул. Молодежная, 1	-
ОСО	х. Базовый, ул. Красная, 15	-
ОСО	с. Красное, ул. Красная, 47	-
ОСО	с. Кугульта, ул. Советская, 49	-
ОСО	п. Октябрь, ул. Октябрьская, 23а	-
ОСО	с. Сергиевское, ул. Карла Маркса, 44	-
ОСО	с. Спицевка, ул. Ленина, 31	-
ОСО	с. Старомарьевка, ул. Красная, 189	-
ОСО	с. Тугулук, ул. Гагарина, 10	-

Учреждением разработана карта сети спортивных объектов, планируемых к использованию для организации занятий физической культурой с гражданами пожилого возраста. В карту включены 2 объекта: Муниципальное бюджетное учреждение «Физкультурно-оздоровительный комплекс «Лидер» (адрес: с. Грачёвка, ул. Ставропольская, 75б) и Комплексная спортивная площадка (с. Кугульта, ул. Советская, 49).

Для оказания квалифицированной помощи населению и создания наиболее комфортных условий пациентов центра необходимо предусмотреть капитальный ремонт зданий учреждения и отдельных помещений.

2.10 Жилищный фонд и жилищное строительство

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Жилищное хозяйство – один из основных видов деятельности, от функционирования, которого зависит уровень жизни населения муниципального округа. В соответствии с действующей классификацией статистическое наблюдение в жилищной сфере отражает состояние жилищного фонда, степень его благоустройства объектами инженерной инфраструктуры и изношенности, капитальный ремонт жилищного фонда, обеспечение населения жильем. Основной частью жилищного хозяйства является жилищный фонд. Распределение жилых помещений и условия их использования определяют социальную значимость сферы в целом.

Характеристика жилищного фонда Грачёвского муниципального округа приведена ниже.

Таблица 35 – Характеристика жилищного фонда Грачёвского муниципального округа в разрезе территориальных управлений, 2019 г.⁶²

Территориальное управление	Объем жилищного фонда, тыс. м ²	Доля жилищного фонда, %	Частный жилищный фонд, тыс. м ²	Площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, м ² /чел.
Грачёвский муниципальный округ	756,7	100	756,7	20,0
Грачёвский сельсовет	143,3	18,9	-	19,8
Бешпагирское территориальное управление	87,6	11,6	-	21,8
Сергиевское территориальное управление	73,1	9,7	-	22,3
Спицевское территориальное управление	91,0	12,0	-	19,3
Красное территориальное управление	65,3	8,6	-	26,2
Старомарьевское территориальное управление	103,6	13,7	-	14,8
Кугультинское территориальное управление	138,4	18,3	-	20,4
Тугулуковское территориальное управление	54,4	7,2	-	24,0

Динамика общей площади жилых помещений Грачёвского муниципального округа за период 2015-2019 гг. представлена на графике.

⁶² 1) Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае за 2010-2019 гг. Статистический сборник / Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому Федеральному округу. – Ставрополь – 2020 – 7 с.;

2) Федеральная служба государственной статистики по Ставропольскому краю, 2021 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

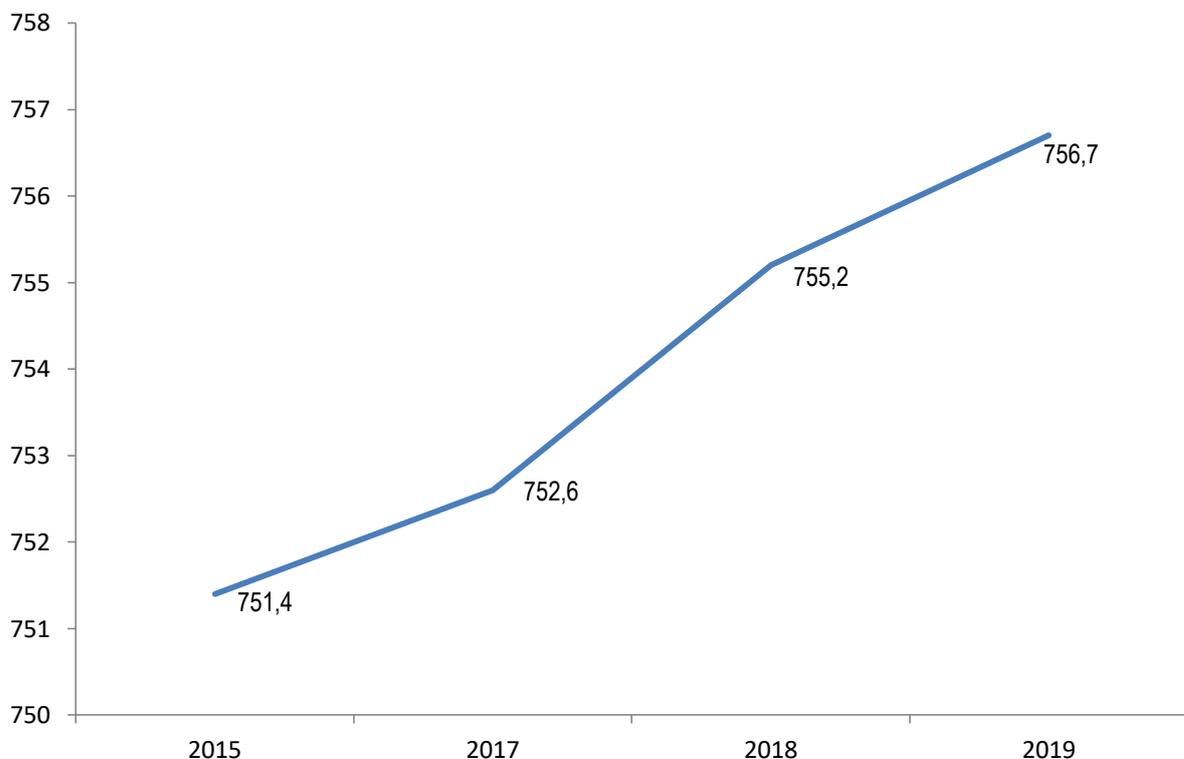


Рисунок 29 – Динамика общей площади жилых помещений Грачёвского муниципального округа в 2015-2019 гг. (тыс. м²)

Жилищный фонд Грачёвского муниципального округа на конец 2019 года составил 756,7 тыс. м². Показатель общей площади жилых помещений, приходящейся в среднем на одного жителя Грачёвского муниципального округа, ниже краевого (24,3 м²) и составляет 20,0 м². В с. Грачёвке, являющимся административным центром муниципального округа, данный показатель еще ниже – 19,8 м². Самое высокое значение в муниципальном округе – 26,2 м² в Красном территориальном управлении. Самый низкий показатель жилищной обеспеченности в округе – 14,8 м² в Старомарьевском территориальном управлении.

Из-за недостаточности данных невозможно установить точное распределение застройки по годам возведения в целом по муниципальному округу. Большая часть жилой застройки Грачёвского муниципального округа возведена в период 1946-1970 гг. на втором месте по площади – дома, возведенные в 1971-1995 гг. – 629 тыс. м² (35,6% от общей площади существующего жилищного фонда). Имеющаяся информация о динамике площадей жилых помещений в территориальных управлениях с 1920 года по настоящее время представлена в таблице.

Таблица 36 – Общая площадь жилых помещений Грачёвского муниципального округа по годам возведения в разрезе территориальных управлений на конец 2020 года (тыс. м²)⁶³

Наименование территориального отдела	Общая площадь жилых помещений по годам
--------------------------------------	--

⁶³ Данные территориальных управлений Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	возведения, тыс. м ²				
	до 1920	1921-1945	1946-1970	1971-1995	после 1995 г.
Грачёвский муниципальный округ	-	-	-	-	-
Грачёвский сельсовет	-	-	-	-	-
Бешпагирское территориальное управление	1,8	0,6	67,6	16,9	0,7
Сергиевское территориальное управление	27,5	12,0	17,5	14,1	2,0
Спицевское территориальное управление	4,3	52,0	17,0	2,9	2,9
Красное территориальное управление	1,2	0,6	31,9	-	7,9
Старомарьевское территориальное управление	8,2	6,5	29,1	43,5	16,3
Кугультинское территориальное управление	-	-	-	-	-
Тугулуковское территориальное управление	0,2	60,4	33,2	11,9	2,7

Распределение жилищного фонда по материалу стен по состоянию на конец 2020 года представлено в таблице.

Таблица 37 – Характеристика жилищного фонда Грачёвского муниципального округа по материалу стен жилья на конец 2020 года в разрезе территориальных управлений (тыс. м²)⁶⁴

Территориальные отделы	Каменные, кирпичные	Панельные	Смешанные	Деревянные	Прочие
Грачёвский муниципальный округ	-	-	-	-	-
Грачёвский сельсовет	-	-	-	-	-
Бешпагирское территориальное управление	53,2	-	-	0,1	34,3
Сергиевское территориальное управление	6,2	0,0	26,8	0,0	40,1
Спицевское территориальное управление	16,1	20,9	-	54,0	-
Красное территориальное управление	1,6	-	31,6	-	25,8
Старомарьевское территориальное управление	68,9	-	1,4	0,5	32,8
Кугультинское территориальное управление	-	-	-	-	-
Тугулуковское территориальное управление	42,1	0,4	1,6	-	10,3

Основная часть жилищного фонда муниципального округа выполнена из камня и кирпича. Дома из прочих материалов составляют высокую долю жилищного фонда и стоят на втором месте. Доля домов из смешанных материалов и деревянных жилых домов мала, однако наименьшую площадь составляют панельные дома.

⁶⁴ Данные территориальных управлений Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Согласно статистическим данным в сфере жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края 20 семей Грачёвского муниципального округа получили жилые помещения или улучшили свои жилищные условия в 2019 году.

Жилищный фонд муниципального округа используется в индивидуальных целях. Застройка для служебных целей и общежития отсутствуют.

Тип застройки муниципального округа, в основном, определен индивидуальными жилыми домами, однако на территории также присутствуют дома многоквартирной и блокированной жилой застройки (рисунок, таблица).

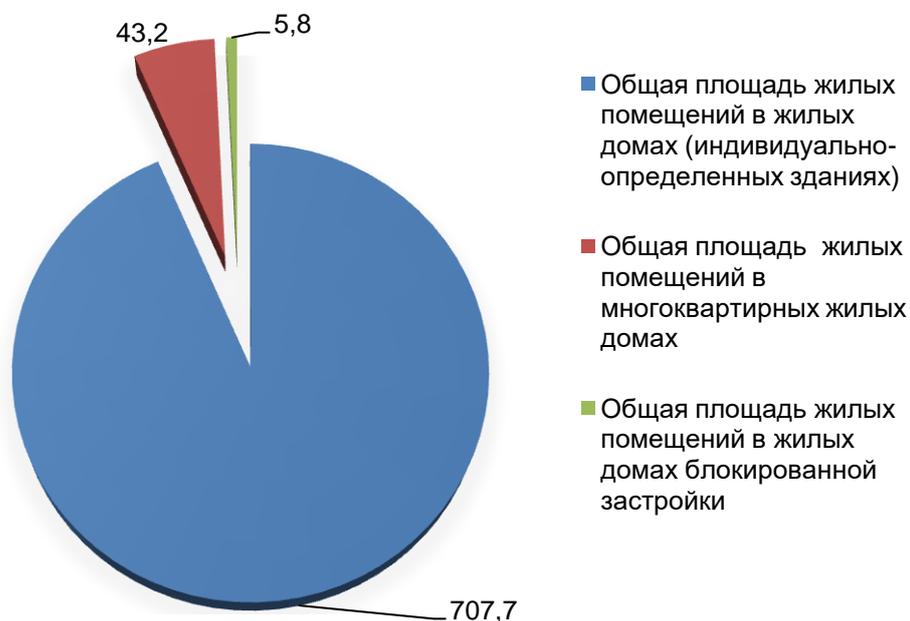


Рисунок 30 – Жилищный фонд Грачёвского муниципального округа по типам застройки на конец 2019 года (тыс. м²)⁶⁵

Таблица 38 – Характеристика жилищного фонда Грачёвского муниципального округа по типам застройки на конец 2019 года⁶⁶

Наименование	Показатель
Число жилых домов (индивидуально-определенных зданий) – всего, единиц	13033
Число многоквартирных жилых домов – всего, единиц	38
Число жилых домов блокированной застройки – всего, единиц	130
Общая площадь жилых помещений в жилых домах (индивидуально-определенных зданиях) – всего, тыс. кв. м	707,7
Общая площадь жилых помещений в многоквартирных жилых домах – всего, тыс. кв. м	43,2
Общая площадь жилых помещений в жилых домах блокированной застройки – всего, тыс. кв. м	5,8
Число жилых квартир – всего, единиц в том числе:	13689

⁶⁵ Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае за 2010-2019 гг. Статистический сборник / Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому Федеральному округу. – Ставрополь – 2020 – 23 с.

⁶⁶ Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае за 2010-2019 гг. Статистический сборник / Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому Федеральному округу. – Ставрополь – 2020 – 22-24 с.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

число однокомнатных жилых квартир	1138
число двухкомнатных жилых квартир	3522
число трехкомнатных жилых квартир	5229
число четырехкомнатных и более жилых квартир	3800

Для обеспечения соответствия жилых помещений установленным санитарным, техническим правилам и нормам, эффективного использования жилищного фонда необходимо своевременное осуществление мероприятий по восстановлению и улучшению состояния зданий.

Жилищные условия населения Грачёвского муниципального округа. Уровень благоустройства жилищного фонда является одним из главных параметров оценки жилищных условий населения, обеспечивающий комфортность жилья и техническую доступность коммунальных услуг для потребителей обеспечивает.

Обеспечение населения качественной питьевой водой и бесперебойным функционированием системы централизованного водоотведения является важным аспектом развития муниципального округа. Степень благоустройства жилищного фонда Грачёвского муниципального округа ежегодно растет. Показатели обеспеченности жителей объектами инженерной инфраструктуры в 2019 году представлены в таблице.

Таблица 39 – Степень благоустройства жилищного фонда Грачёвского муниципального округа в 2019 г., в % к общей площади жилищного фонда округа в разрезе территориальных управлений⁶⁷

Местность	Удельный вес общей площади, оборудованной:					
	водопроводом	канализацией	отоплением	горячим водоснабжением	ваннами (душем)	газом
Грачёвский муниципальный округ	90,10	89,40	97,20	84,50	84,50	96,90
Грачёвский сельсовет	-	-	-	-	-	-
Бешпагирское территориальное управление	84,90	84,90	82,30	-	70,08	82,3
Сергиевское территориальное управление	55,80	0	67,10	-	55,80	67,10
Спицевское территориальное управление	60,60	54,90	99,00	54,90	54,90	97,20
Красное территориальное управление	90,00	90,00	95,00	-	95,00	95,00
Старомарьевское территориальное управление	-	-	-	-	-	-
Кугультинское территориальное управление	100,00	0	100,00	0	100,00	100,00
Тугулуковское территориальное управление	100,00	-	100,00	-	95,00	-

67 1) Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае за 2010-2019 гг. Статистический сборник / Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому Федеральному округу. – Ставрополь – 2020 – 33 с.

2) Данные территориальных управлений Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

Пригодность жилья для проживания оценивается, в первую очередь, степенью его износа. Так, по проценту износа жилищный фонд Грачёвского муниципального округа распределяется следующим образом:

- 5,9% жилого фонда – с процентом износа от свыше 70%;
- 13,9% жилого фонда – с процентом износа от 66% 70%;
- 34,4% жилого фонда – с процентом износа от 31 до 65%;
- 45,8% жилого фонда – до 30% износа.

Таблица 40 – Распределение общей площади жилых помещений Грачёвского муниципального округа по проценту износа в 2019 г. в разрезе территориальных управлений (тыс. м²)⁶⁸

Местность	Процент износа			
	0-30	31-65	66-70	свыше 70
Грачёвский муниципальный округ⁶⁹	346,8	260,3	105,0	44,6
Грачёвский сельсовет	-	-	-	-
Бешпагирское территориальное управление	52,7	17,5	13,1	4,3
Сергиевское территориальное управление	38,2	21,7	12,8	0
Спицевское территориальное управление	2,9	69,0	4,3	14,8
Красное территориальное управление	250,0	150,0	244,0	244,0
Старомарьевское территориальное управление	59,8	29,1	14,7	-
Кугультинское территориальное управление	-	-	-	-
Тугулуковское территориальное управление	-	-	-	-

Жилищное строительство. Жилищный фонд муниципального округа, в основном, представлен индивидуальными жилыми домами. В 2019 году было введено в действие 2,9 тыс. м² домов индивидуального строительства.

В 2015-2018 гг. было введено 13,5 тыс. м² общей площади жилых домов. В среднем на одного жителя ежегодно вводится 0,088 м² жилья при среднекраевом значении 0,315 м². Показатель крайне низок и отражает неблагоприятную ситуацию в сфере жилищного строительства округа.

⁶⁸ Данные территориальных управлений Грачёвского муниципального округа, 2021 г.

⁶⁹ Жилищно-коммунальное хозяйство в Ставропольском крае за 2010-2019 гг. Статистический сборник / Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому Федеральному округу. – Ставрополь – 2020 – 30 с.

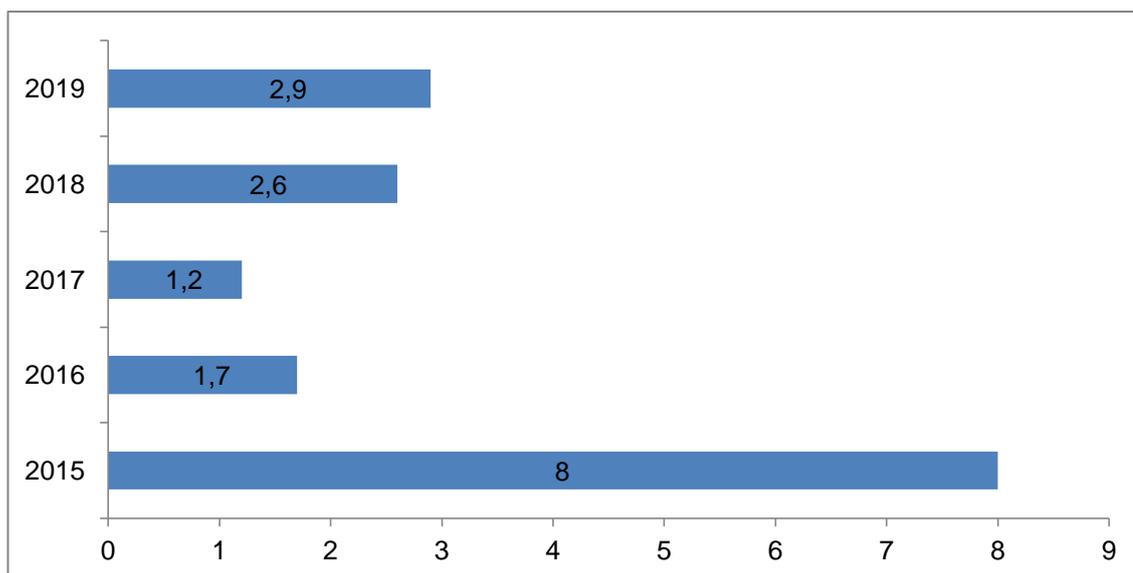


Рисунок 31 – Ввод в действие жилых домов в Грачёвском муниципальном округе в 2015-2019 гг., тыс. м²⁷⁰

Анализ жилищной сферы Грачёвского муниципального округа позволяет определить ориентиры дальнейшего развития отрасли. Первой задачей должно стать планирование объемов нового строительства с учетом жилой площади помещений, приходящейся в среднем на одного жителя муниципального округа. Неотъемлемой частью планирования новых районов является обеспечение стоящих на очереди граждан жильем.

2.11 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.

Объекты культурного наследия в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ подразделяются на следующие виды:

- **памятники** - отдельные постройки, здания и сооружения с исторически сложившимися территориями; мемориальные квартиры; мавзолеи, отдельные

⁷⁰ Статистический ежегодник. Статистический сборник / Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому Федеральному округу. – Ставрополь – 2020 – 158 с.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

захоронения; произведения монументального искусства; объекты науки и техники, включая военные; объекты археологического наследия;

- **ансамбли** - четко локализуемые на исторически сложившихся территориях группы изолированных или объединенных памятников, строений и сооружений;

- **достопримечательные места** - творения, созданные человеком, или совместные творения человека и природы.

Государственная историко-культурная экспертиза объектов культурного наследия проводится в соответствии со статьей 28 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ.

Объектами историко-культурной экспертизы являются (ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ):

- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;

- земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ;

- документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;

- документы, обосновывающие исключение объектов культурного наследия из реестра;

- документы, обосновывающие изменение категории историко-культурного значения объекта культурного наследия;

- документы, обосновывающие отнесение объекта культурного наследия к историко-культурным заповедникам, либо объектам всемирного культурного и природного наследия;

- проекты зон охраны объекта культурного наследия;

- проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия;

- документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований;

- документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия;

- документация, обосновывающая границы защитной зоны объекта культурного наследия.

Финансирование историко-культурной экспертизы, порядок назначения и проведения историко-культурной экспертизы, а также заключение историко-культурной экспертизы оформляется в соответствии со ст. 31, 32 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ.

Отношения в области сохранения, использования, популяризации и охраны объектов культурного наследия на территории Грачёвского муниципального округа регулируются:

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

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».

Временные охранные зоны памятников истории и культуры установлены Приказом Министерства культуры Ставропольского края № 42 от 18.04.2003 г.

Для государственных историко-культурных заповедных территорий, ландшафтных памятников, памятников садово-паркового искусства, 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:

- в качестве временных охранных зон - **территории памятников в исторически сложившихся границах;**

- в качестве временных зон регулирования застройки и хозяйственной деятельности - **территории в радиусе 100 м от временных охранных зон памятников.**

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:

- в качестве временных охранных зон - **территории вокруг памятников в радиусе 20 м;**

- в качестве временных зон регулирования застройки и хозяйственной деятельности - **территории в радиусе 100 м от временных охранных зон памятников.**

Меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного или обладающего признаками объекта культурного наследия осуществляются в соответствии со статьей 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ. Работы по выявлению и изучению объектов археологического наследия, включая работы, имеющие целью поиск и изъятие археологических предметов, проводятся в соответствии со статьей 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ.

Объекты культурного наследия на рассматриваемой территории представлены памятниками археологии, истории, искусства, архитектуры.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

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 Грачёвского муниципального округа представлен в Приложении 1, 2.

Объекты культурного наследия, расположенные на территории Грачёвского муниципального округа, отображены в картографических материалах данного проекта.

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: охранный 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.

2.12 Транспортная инфраструктура

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Ставропольского края (автомобильные дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения)», на территории округа расположены следующие автодороги регионального значения:

- М-29 "Кавказ" - Янкуль - Новый Бешпагир - Грачёвка;
- Грачёвка - Спицевка - Нагорный;
- Подъезд к с. Кугульта от автомобильной дороги "Михайловск - Казинка - Грачёвка".

Грачёвский муниципальный округ занимает периферийное положение в системе Ставропольского края и вместе с тем, является важным опорным элементом внешних связей и центров Ставрополя.

Село Грачёвка является наиболее крупным, населенным пунктом и развитым транспортным узлом, расположение на федеральной трассе только усиливает эффект в системе расселения округа. Вместе с тем, на территории округа можно выделить с. Кугульта и с. Старомарьевка, как населенные пункты, осуществляющие важнейшие функции транспортных звеньев межокружной связи внутри Ставропольской агломерации.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

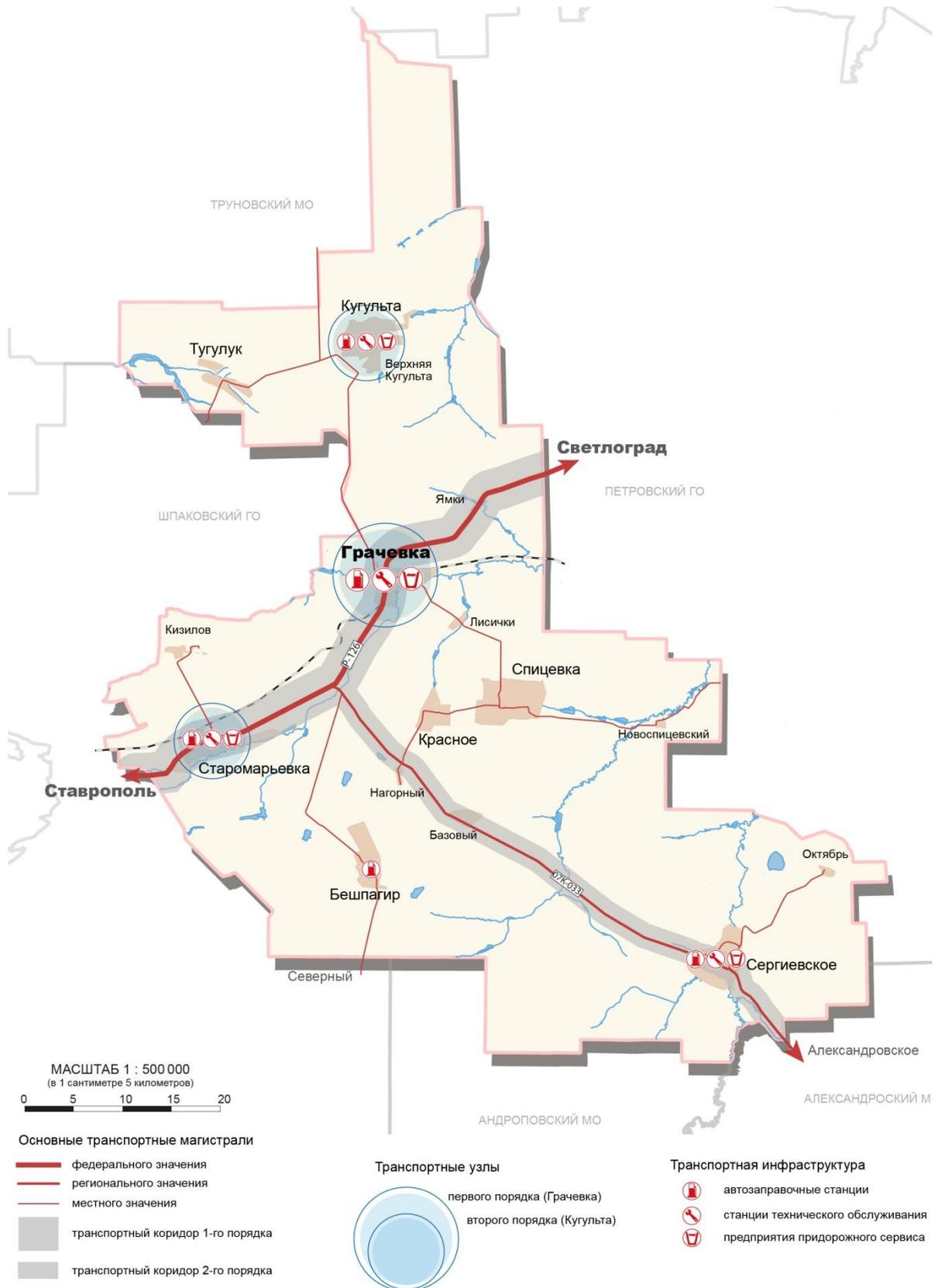


Рисунок 33 – Транспортная инфраструктура Грачёвского муниципального округа

Основные транспортные оси имеют 2 направления: северо-восточное и юго-западное. Федеральная автомобильная дорога является ведущим звеном в усилении транспортных связей Грачёвского муниципального округа и центра

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Ставропольской агломерации г. Ставрополя. Региональные дороги преимущественно осуществляют связь с соседним Труновским муниципальным округом и выходом на основное северное направление «Ставрополь – Донское – Ростов-на-Дону».

На автомобильных дорогах в округе имеется 6 мостов, в том числе на дорогах федерального значения – 2, краевого значения – 2, железобетонных – 4, металлических – 2. Их общая протяжённость составляет 75 м. Грузоподъёмность железобетонных и металлических мостов – от 10 до 60 т.

Административный центр с. Грачёвка находится в часовой доступности от:

- регионального центра города Ставрополя;
- международного аэропорта Ставрополь «Шпаковское» им. А.В. Суворова.

Железнодорожный транспорт. Основу железнодорожной сети составляет участок однопутной магистральной линии, с тепловозной тягой линии меридионального направления IV категории «Ставрополь - Светлоград», протяжённость которой в пределах Грачёвского округа составляет 38 км., имеющая две железнодорожные станции в с. Спицевка и с. Старомарьевка (их характеристика приведена в таблице), связанные прямым сообщением с крупными железнодорожными узлами – станциями Ставрополь, Минеральные Воды и Кавказская. Территория Грачёвского округа обслуживается отделением Минеральные Воды Северо-Кавказской железной дороги. Имеется 1 железобетонный мост общей протяжённостью 100 м.

Таблица 41 – Характеристика железнодорожных станций

Наименование станции	Назначение станции	Класс станции	Грузовая работа, тыс. т/год	Пассажирская работа тыс. пасс./год
Старомарьевская	Пром.	4	115,5	0,2
Спицевка	Пром.	4	79,2	0

Трубопроводный транспорт. Важным элементом транспортной системы Грачёвского муниципального округа являются магистральный трубопровод, по которому с востока на запад транспортируется газ. В 3-х км севернее с. Кугульты проходит газопровод высокого давления, общая протяжённость – 6 км. Прокладка магистральных трубопроводов подземная.

Водный транспорт отсутствует.

Воздушный транспорт. Воздушный транспорт на территории округа практически не развит. Осуществляется прямое сообщение с аэропортами г. Ставрополя (45 км.) Минеральные Воды (150 км.). Имеется 2 полевых аэродрома для самолётов типа АН-2 и Л-29 и постоянный вертодром, расположенных в х. Кизиллов и с. Кугульта.

2.12.2 Автомобильный транспорт и улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть представляет собой систему взаимосвязанных автодорог местного (муниципального) значения, которые осуществляют важнейшую задачу – беспрепятственного перемещения людей внутри населенных

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

пунктов, а также представляет собой часть единого транспортно-планировочного каркаса территории Грачёвского муниципального округа.

Важной особенностью является относительная территориальная близость населенных пунктов Грачёвского муниципального округа с центром с. Грачёвка (от 12 до 35 км).

Автодороги муниципального значения обслуживают внутренние окружные и межокружные перевозки. Общая протяженность автодорожной в границах муниципального округа составляет 347,1 км⁷¹, в том числе, дороги с твердым покрытием – 291,2 км⁷², с усовершенствованным покрытием – 188,4 км⁷³, что составляет 54,3% от всех автодорог округа. Плотность дорожной сети округа составляет 193 км/1000 км², и это выше, чем в Ставропольском крае (115 км/1000 км²).

Село Грачёвка, является административным центром округа, имеет вытянутую сеть автомобильных дорог, сформированных вдоль 2 основных магистральных дорог: федеральной автодороги и железнодорожной магистрали. Основные муниципальные дороги вытянуты вдоль магистралей, но внутренняя улично-дорожная сеть имеет кривую форму в связи со сложным рельефом и сложившейся сетью кварталов от 2 до 8 га

Основное магистральное сообщение сосредоточено на улицах Ставропольской и Шоссейной. Также, стоит выделить крупные переулки, которые связывают частную жилую застройку с основными общественно-деловыми зонами.

Центр села представлен домом культуры, общественным рынком и другой общественной деловой застройкой, которая ограничена улицами: Ставропольская, Советская, Лермонтова. Остальные населенные пункты Грачёвского МО представлены прямоугольной сеткой кварталов, которые соединены между собой внутренними муниципальными дорогами.

Дальнейшее развитие улично-дорожной сети не будет осуществляться в связи с отсутствием развития сельских населенных пунктов Грачёвского муниципального округа и оттоком населения в более крупные населенные пункты Ставропольского края. Строительство дополнительных участков автодорог для улучшения связей с соседними округами Ставропольского края не требуется.

Для улучшения транспортной связности населенных пунктов в пределах округа, а также для обеспечения транзита автотранспорта необходимо осуществить реконструкцию основных муниципальных автодорог.

На первую очередь и расчетный срок генеральным планом предусмотрены мероприятия, которые направлены на рост внутренних взаимосвязей населенных пунктов Грачёвского муниципального округа.

2.12.3 Общественный транспорт и объекты транспортной инфраструктуры

Основным видом транспорта для передвижения между населенными пунктами внутри муниципального округа являются автобусы малой вместимости.

⁷¹ База данных муниципальных образований Ставропольского края за 2020 г.

⁷² Там же

⁷³ Там же

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

В муниципальном округе 2 муниципальных маршрута регулярных перевозок, межпоселковые связи общественным транспортом развиты недостаточно хорошо. При этом с. Грачёвка является промежуточным звеном в сети маршрутных перевозок среднего и дальнего следования. Динамика пассажирских перевозок в период с 2014 по 2019 гг. значительно сократилась. Тенденция на сокращение показателей пассажирооборота будет продолжаться, это подкреплено несколькими основными трендами: в сельской местности у большинства жителей имеется частный автомобиль, а во вторых, это постепенное снижение общей численности населения и отток жителей в более крупные населенные пункты, как муниципального округа, так и региона.

Таблица 42 – Динамика основных показателей пассажирского транспорта Грачёвского муниципального округа в 2014 – 2019 гг.⁷⁴

Наименование показателей	Единица измерения	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Перевезено пассажиров автобусами всех категорий перевозчиков на коммерческой основе	тыс. человек	12,0	8,0	8,0	8,0	8,2	8,7
Пассажирооборот автобусами всех категорий перевозчиков на коммерческой основе	тыс. пасс. км	840,1	397,7	404,6	396,9	402,4	412,5

Работа наземного общественного пассажирского транспорта по обеспечению пассажироперевозок осуществляется автобусными маршрутами. Также на территории округа расположено 8 автобусных остановок.

На территории с. Грачёвки расположен автовокзал, с которого осуществляется перевозка пассажиров. Здание автовокзала в целом находится в удовлетворительном состоянии.

В настоящее время действует более 20 междугородних маршрутов, которые осуществляют перевозку в Ростовскую область (Ростов-на-Дону); на юго-запад в Краснодарский край (г. Краснодар и побережье Черного моря) и республику Крым; активно внутри Ставропольского края (г. Ставрополь, г. Изобильный, г-к Пятигорск и др.), а также на юг в Дагестан (г. Махачкала, г. Хасавюрт).

Обслуживание автомобилей и пассажиров населенных пунктов и автомобильных дорог на территории Грачёвского муниципального округа осуществляется объектами дорожного сервиса, АЗС, СТО.

В соответствии с п. 11.40-11.41 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» станции технического обслуживания автомобилей следует проектировать из расчета один пост на 200 легковых автомобилей. Автозаправочные станции (АЗС) следует проектировать из расчета одна топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей.

Размещение проектируемых АЗС и СТО (автосервисных комплексов) произвести в основном возле основных населенных пунктов Грачёвского муниципального округа.

⁷⁴ База данных муниципальных образований

Таким образом, анализа транспортной инфраструктуры округа позволяет сделать следующие выводы:

1. Сформированный транспортный каркас связывает все населенные пункты Грачёвского муниципального округа и обеспечивает, как внутренние, так и внешние связи.

2. Внутренняя сеть автомобильных дорог сельских поселений находится в удовлетворительном состоянии. Межселенные автодороги местного значения имеют асфальтное покрытие.

3. Внутреннее сообщение осуществляется в основном за счет личного транспорта, маршрутная сеть слабая. Имеются сложности в обновлении общественного транспорта, улучшения качества предоставляемых услуг.

4. Железнодорожный, водный транспорт отсутствует. Трубопроводный транспорт развит слабо. На перспективу развитие этого вида не предусмотрено.

Для укрепления транспортных связей населенных пунктов Грачёвского муниципального округа и улично-дорожной сети сельских поселений предлагается:

- строительство и реконструкция автомобильных дорог местного значения, в первую очередь в крупных населенных пунктах округа;
- создание автокемпингов, а также сети АГНКС (с учетом увеличения использования газомоторного топлива).

2.13 Инженерная инфраструктура

2.13.1 Водоснабжение и водоотведение

Грачёвский муниципальный округ расположен в полузасушливой зоне и не располагает в достаточном количестве собственными ресурсами подземных и поверхностных вод для всех видов хозяйственной деятельности.

В округа 5 источников водоснабжения:

- источник №1 – разводящая водопроводная сеть г. Ставрополя: насосная станция «Старомарьевская» (2 источника водоснабжения, в т.ч. 1 резервный), насосная станция «Бешпагир» (1 источник питания, резерва нет), насосная станция «Северная» (1 источник питания, резерва нет);

- подземные источники – 5 штук с суммарным дебетом 5860 м³/сут.;

- источник №2 – каптажи родников с. Ключевское – 1 шт.: насосная станция «Тугулукская» (1 источник питания, резервный дизельный генератор) – 2000 м³/сут., родники х. Богатый – 2060 м³/сут.;

- источник №3 – каптажи родников с. Бешпагир – 5 шт. (самотечно) – 600 м³/сут.;

- источник №4 – каптажи родников с. Спицевка – 1 шт. (самотечно) – 200 м³/сут.;

- источник №5 – каптажи родников б. Руднева с. Красное – 15 шт.: насосная станция с. Красное (1 источник питания, резерва нет) – 1000 м³/сут..

Грачёвский участок Сенгилеевского «Межрайводоканала» обслуживает 12 населенных пунктов Грачёвского округа: Старомарьевка, Бешпагир, Красное,

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Спицевка, Грачёвка, Кугульта, Тугулук, х. Кизиллов, х. Лисички, п. Ямки, п. Верхняя Кугульта, п. Солнечный.

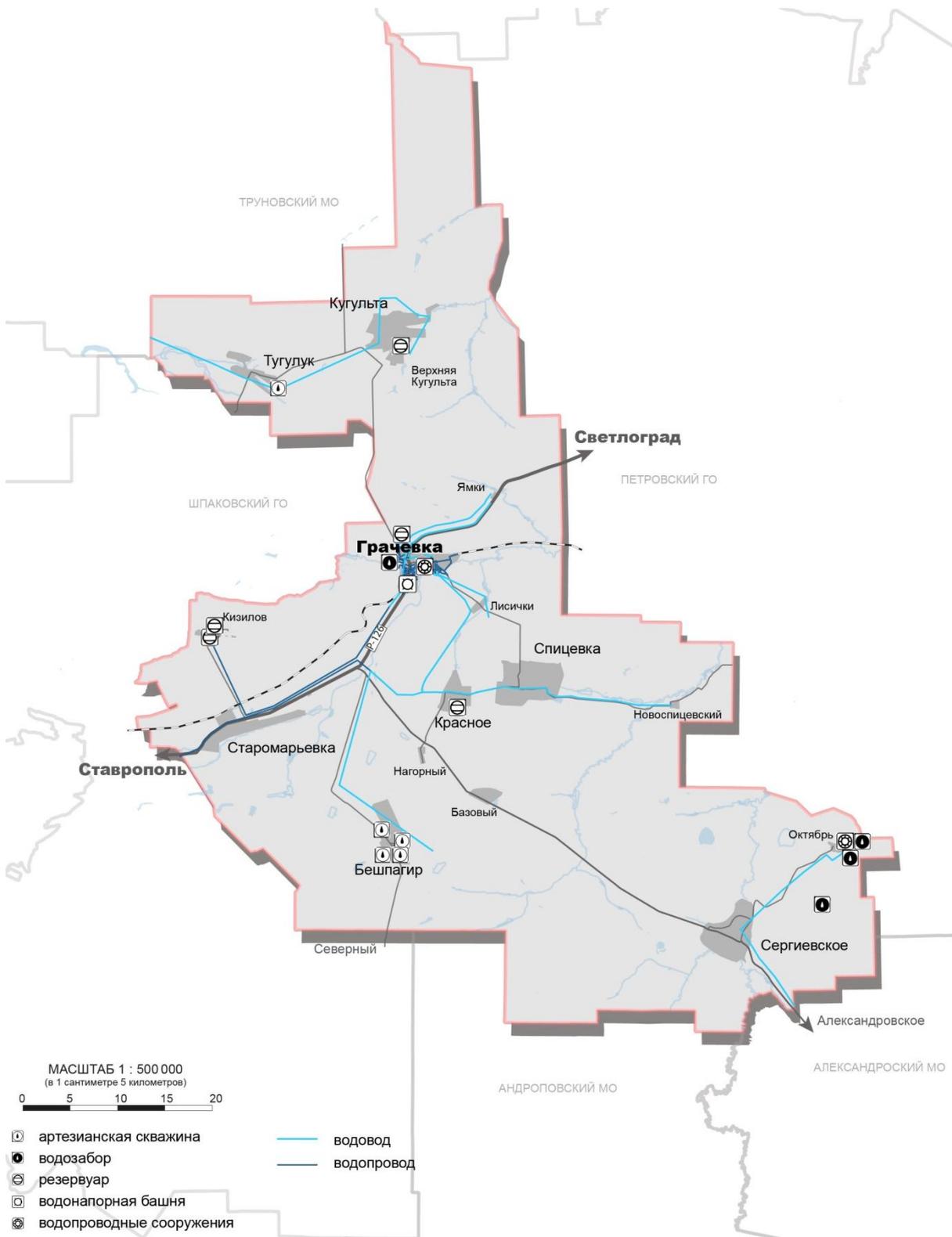


Рисунок 34 – Система водоснабжения Грачёвского муниципального округа

Водоснабжение 98% потребителей Грачёвского муниципального округа осуществляется из централизованных систем по двум групповым водопроводам: Шпаковскому и Кугультинскому общей производительностью 13,6 м³/сут..

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Протяженность трубопроводов – 572,8 км., в том числе:

- магистральных - 207,3 км;
- разводящих сетей – 365,5 км.

Протяженность трубопроводов по селам Грачёвского округа следующая:

Шпаковский групповой водопровод: х. Кизиллов – 22,4 км.; с. Старомарьевское – 37,2 км.; пос. Солнечный – 0,6 км.; с. Бешпагир – 35,2 км.; с. Красное – 16,7 км.; с. Спицевка – 36,2 км.; с. Грачёвка – 60,0 км.; х. Лисички – 2,4 км.; пос. Ямки – 3,0 км.

Кугультинский групповой водопровод: с. Тугулук – 20,0 км.; с. Кугульта, пос. Верхняя Кугульта – 79,1 км.

В системе водоснабжения задействовано 8 насосных станций («Старомарьевская», «Бешпагирская» (3 шт.), «Северная», «Богатинская», «Ключевская», «Тугулукская»).

В общем объеме подающейся потребителям округа питьевой воды городская сеть обеспечивает 66% потребностей (3014,0 м³/сут.), подземные источники – 34% (1570 м³/сут.).

Качество воды отслеживается работниками лаборатории водоканала в соответствии с планом и графиком отбора проб. Обеззараживание воды осуществляется на 8 хлораторных станциях: «Старомарьевская», «Бешпагирская» (3 шт.), «Богатинская», «Ключевская», «Красносельская», «Спицевская». Из них 3 работают на жидком хлоре и 4 на хлорной извести и 1 на поваренной соли. Запасы жидкого хлора – 18 баллонов, хлорной извести – 0,5 тонны.

Имеются очистные сооружения КНС в с. Грачёвка, протяженность сетей - 4,2 км. Насосная станция производительностью 200 м³/сут..

В осенне-зимний период водоснабжения потребность в питьевой воде удовлетворяется полностью. Дефицит питьевой воды возникает в летнее время и вода потребителям подается по графику, согласованному с главами муниципальных образований. За последние годы все больше обозначается проблема с непрерывным водоснабжением потребителей населенных пунктов. Эта проблема связана с отсутствием перспективных планов развития водопроводных сетей. Так в с. Старомарьевка, с. Тугулук, большая часть водопотребителей новых застроек находится вне зоны действия существующих напорно-регулирующих резервуаров. На перебои в водоснабжении негативно отражаются большой процент износа водопроводных сетей (80%), а также и водопроводных сооружений (91%).

Водоснабжение сел Грачёвского участка Сенгилеевского «Межрайводоканала» следующее:

- с. Старомарьевка – суточный водозабор 2800 м³/сут.;
- с. Бешпагир – суточный водозабор 600 м³/сут. из родников;
- с. Красное – суточный водозабор 380 м³/сут.;
- с. Спицевка – суточный водозабор 700 куб. м плюс 200 м³ из родников;
- с. Грачёвка - суточный водозабор 2800 м³/сут. (по самотечному водоводу – 1600 м³/сут. плюс 900 м³/сут. по напорному водоводу плюс 300 м³/сут. из родников с. Красного.), х. Лисички – суточный водозабор 50 м³/сут., пос. Ямки – суточный водозабор 70 м³/сут.;

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

- с. Тугулук – суточный водозабор 700 м³/сут.;
- с. Кугульта, пос. Верхняя Кугульта – суточный водозабор 1300 м³/сут.

Расчетный срок эксплуатации большинства систем водоснабжения истек, поэтому, особенно в летний период, имеет место дефицит подачи воды (50-60%) потребителям муниципального округа. Кроме того, 2 населенных пункта округа – х. Нагорный и х. Базовый с населением 800 человек не имеют водопроводов и пользуются привозной водой.

Основное строительство и ввод в эксплуатацию объектов водоснабжения осуществлялся в 1970-80 гг. Их износ в настоящее время составляет 70-100%. Из-за длительного срока эксплуатации значительная доля аварийных и изношенных сетей приводит к увеличению потерь воды из-за частых порывов, утечек. Среднестатистический показатель потерь воды составляет 21%.

Общая протяженность бесхозяйных сетей водоснабжения в поселениях Грачёвского округа составляет 50,25 км, которые находятся в неудовлетворительном техническом состоянии, что негативно отражается на обслуживании потребителей.

Таблица 43 – Состояние уличной водопроводной сети в Грачёвском муниципальном округе в сравнении с соседними муниципальными образованиями Ставропольского края

Наименование	2019		2020	
	Всего	в т.ч. нуждающихся в замене	Всего	в т.ч. нуждающихся в замене
Грачёвский	365.5	301.7	366.16	301.2
Труновский	306.5	23,8	310.01	23,8
Красногвардейский	531.5	99.8	531.47	95.0
Шпаковский	323.4	196.1	324.55	189.6
Изобильненский	505.6	209.8	505.63	209.5
Ипатовский	785.6	90.0	785.60	90.0
Петровский	650.2	213.5	655.22	223.9

Из приведенной таблицы видно, что состояние водопроводной сети в целом значительно хуже, чем в соседних муниципальных образованиях.

В целом можно выделить следующее: округ обеспечивает все населенные пункты централизованным водоснабжением. Необходимо проводить ряд мероприятий по снижению потерь, и приведение данного показателя не более 10% в целом по округу. Также необходимо провести установление ЗСО от источников питьевого и хозяйственного водоснабжения в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Водоотведение. Система водоотведения Грачёвского муниципального округа развита слабо, как и во многих сельских поселениях Ставропольского края. Услугой централизованного водоотведения пользуются 1,5% населения округа. Канализирование осуществляется только на нескольких улицах села Грачёвка, что крайне мало для населенного пункта, где проживает сегодня 6,7 тыс. человек и сконцентрирована основная масса промышленных предприятий.

Система централизованного водоотведения в с. Грачёвка состоит из:

1) канализационных коллекторов микрорайона «Юбилейный» протяженностью 4,2 км, износ сетей составляет 80%;

2) канализационной станции, которая осуществляет перекачку нечистот тремя насосными станциями агрегатами, производительность одного насоса составляет 60 м³ .;

3) очистных сооружений канализации, производительностью 200 м³ в сутки.

Общий объем промышленных стоков, проходящих очистку, составляет 4,6% от объема потребленной предприятиями и учреждениями округа воды.

В округе 4,2 км канализационных сетей, что составляет 1,2% от протяженности уличных водопроводных сетей. Мощность построенных в 1979 г. очистных сооружений канализации – 200 м³/сут. или 4% от фактического водопотребления сел.

Современные объекты социальной инфраструктуры оборудованы современными септиками. В некоторых населенных пунктах имеются примитивные локальные системы водоотведения, принимающие стоки от отдельных зданий. Сточные воды сбрасываются либо напрямую, на рельеф и в водотоки, либо собираются в фильтрующие выгребные ямы и вывозятся ассенизационным транспортом. Краткая информация по состоянию системы водоотведения представлена ниже. В планах по развитию Грачёвского муниципального образования не стоит активное развитие системы водоотведения в сельских поселениях.

Анализ существующей системы водоотведения позволяет выделить следующее:

Система водоотведения находится в плохом состоянии. Централизованное водоотведение обеспечивает население, которое расположено в многоквартирных малоэтажных домах. Развитие данной системы в округе не предусмотрено, за исключением планируемых территорий малоэтажной многоквартирной застройки.

Для сокращения числа аварийных участков рекомендуется произвести инструментальное обследование всей системы водоотведения и сооружений, входящих в ее состав, не зависимо от технологических зон и зон эксплуатационной ответственности. Для снижения экологической нагрузки необходимо строительство системы канализации в местах её отсутствия. Осуществить роста степени очистки сточных вод посредством модернизации насосных станций первичной переработки.

2.13.2 Теплоснабжение

Система теплоснабжения Грачёвского муниципального округа представлена централизованным и децентрализованным способом. Централизованное теплоснабжение обеспечивается ГУП СК «Крайтеплоэнерго».

МУП «Коммунальное хозяйство» Грачёвского муниципального округа Ставропольского края является доминирующим поставщиком услуги централизованного теплоснабжения для населения и учреждений социальной сферы Грачёвского округа. На балансе предприятия коммунальной

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

теплоэнергетики находится 13 источника теплоснабжения. Протяженность тепловых сетей – 7,63 км.

Суммарная мощность оборудования, установленного на котельных коммунальной энергетики Грачёвского округа, составляет 29,42 Гкал/ч, присоединенная нагрузка – 10,08 Гкал/ч, что соответствует загрузке котельных на уровне 34% (среднекраевой показатель – 42,8%). Это говорит об отсутствии в округе дефицита мощностей по выработке тепловой энергии на коммунальные нужды.

Износ основного технологического оборудования составляет 42%. Из-за низкого КПД используемого электрооборудования и его физического и морального износа фактический расход электроэнергии на производство 1 гигакалории превышает удельный на 17%.

На всех стадиях, от производства до потребления, теплоснабжение является проблемной отраслью, как в техническом, так и экономическом плане.

Таблица 44 – Теплоснабжение Грачёвского муниципального округа

Наименование территориального управления	Количество котельных	Топливо	Протяженность тепловых сетей, м
Грачёвское	4	газ	7423
Спицевское	7	газ	-
Красное	2	газ	200

Основная часть жилой застройки представлена индивидуальными жилыми домами, они оснащены автономным теплоснабжением от генераторов теплоты, обслуживаемых жильцами. Основной вид топлива – природный сетевой газ.

Все котельные, расположенные на территории муниципального округа, оснащены приборами учета природного газа, электроснабжения, по холодному водоснабжению в полном объеме. Работают на природном газе, схема теплоснабжения закрытая.

Тепловые сети, расположенные на территории Грачёвского муниципального округа, являются государственной собственностью Ставропольского края, на территории округа переданы в хозяйственное ведение ГУП СК «Крайтеплоэнерго».

Способ прокладки сетей как подземный, так и надземный. Подземные тепловые сети проложены преимущественно в непроходных каналах. Тепловые сети выполнены в двухтрубном исполнении, преимущественно бесканальным путем. Протяженность тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении составляет 7,6 км, из них 3,2 км требует реконструкции.

Разрушена и частично отсутствует тепловая изоляция на теплопроводах, тепловые потери составляют более 15% от полезного отпуска в год. Здания практически не утеплены, большинство подвалов находятся в неудовлетворительном состоянии (отсутствует надежная герметизация).

На сегодня система теплоснабжения направлена на обеспечение объектов промышленности и социальной инфраструктуры, а также небольшой части населения в многоквартирных домах. Почти завершена

переход на индивидуальное отопление с газовыми котельными в каждой квартире.

Вся планируемая жилая застройка должна учитывать существующее состояние сетей, и базироваться на индивидуальном отоплении строительство должно осуществляться с учетом существующего положения инженерных систем. В новых индивидуальных жилых домах и малоэтажной жилой застройке необходимо предусмотреть индивидуальное отопление.

2.13.3 Электроснабжение

Электроснабжение Грачёвского муниципального округа осуществляется НЭС Филиала ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго». Распределение электроэнергии потребителям Грачёвского муниципального округа осуществляется через 16 электроподстанций различных мощностей. Общая протяженность линий электропередач ВЛ 10-0,4 кВт, находящихся на балансе электросетевых компаний в Грачёвском муниципальном округе составляет 1256,57 км. В наличии имеется 345 трансформаторов и трансформаторных подстанций.

Согласно данным «Грачёвские районные электрические сети» потребление электроэнергии на 1 чел составляет 194,5 кВт·ч./год. Уличная электросеть изношена в целом на 50%, ведется работа по замене устаревших линий.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

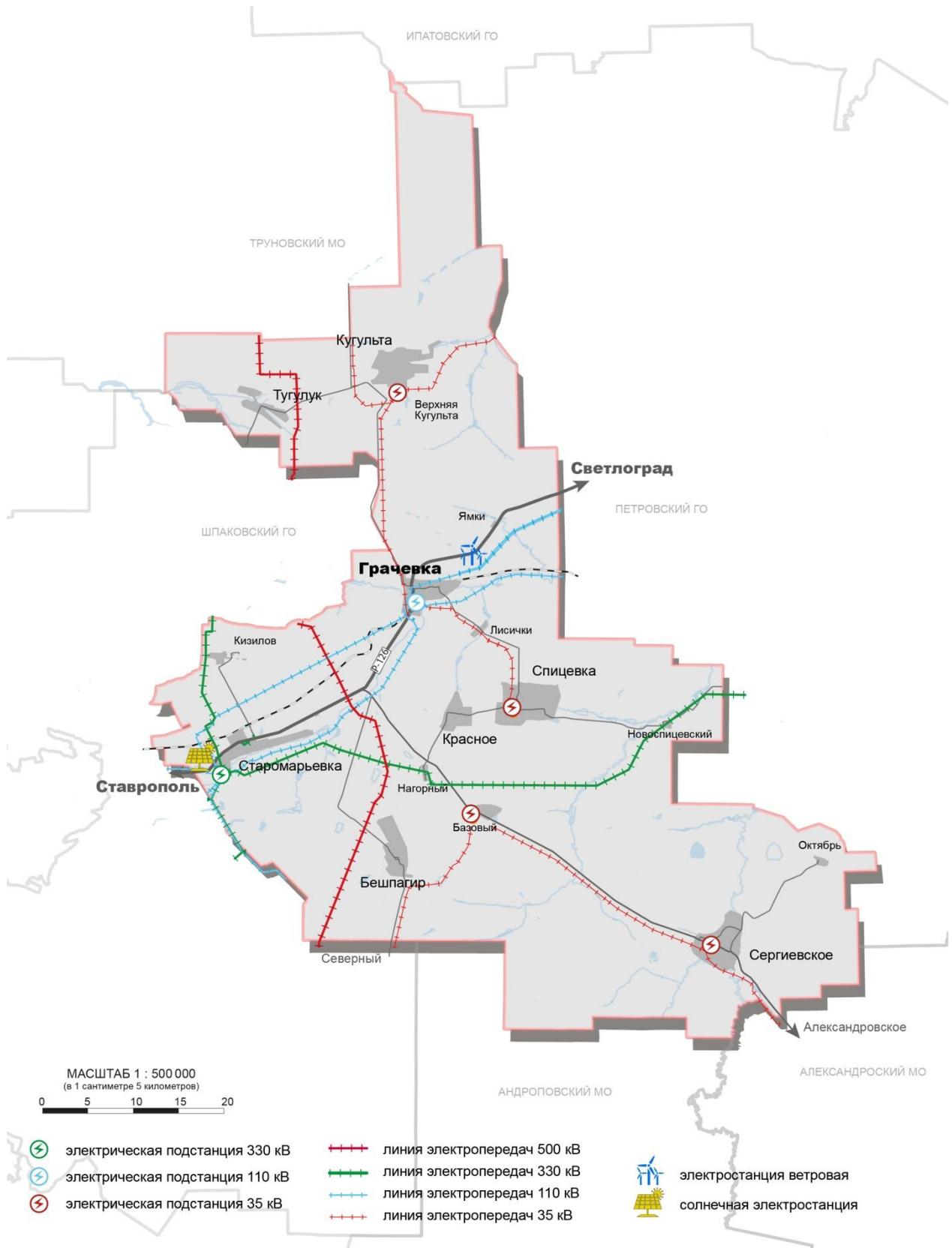


Рисунок 35 – Электроснабжение Грачевского муниципального округа

Дефицита мощности электроэнергии не выявлено. Присоединенная мощность существующих трансформаторных подстанций, находящихся на

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

балансе предприятий коммунальной электроэнергетики составляет 48800 кВт, используемая потребителями мощность – 11143 кВт.

Развитие системы электроснабжения в Грачёвском муниципальном округе возможно лишь за счет расширения сети в новых жилых кварталах.

2.13.4 Газоснабжение

Газоснабжение Грачёвского муниципального округа осуществляется природным и сжиженным газом. Обслуживанием округа занимается АО «Грачёвскрайгаз» обслуживает 738 км сетей. Обеспечивает газом 12 314 квартир и 263 предприятия. Населённые пункты, расположенные в границах Грачёвского муниципального округа газифицированы на 96,06%. Газ расходуется населением на приготовление пищи, отопление и частично горячее водоснабжение. Кроме того, по газопроводам высокого и среднего давления газ поступает на котельные, сельскохозяйственные и коммунально-бытовые объекты. Сводная информация о ГРС приводится ниже.

Таблица 45 – Характеристика ГРС, расположенных на территории Грачёвского МО

Газораспределительная станция	Населенные пункты	Проектная мощность ГРС тыс.м ³ /час	Загрузка ГРС тыс.м ³ /час	Наличие пропускной способности ГРС тыс.м ³ /час	Наличие (дефицит) пропускной способности ГРС тыс.м ³ /час
п. Ямки	п. Ямки	0,6	0,12	0	0,476
с. Грачёвка	с. Новая Спицевка, с. Грачёвка, с. Старомарьевка, х. Базовый, с. Бешпагир, с. Красное, с. Спицевка, х. Лисички, х. Кизиллов, х. Нагорный	39,21	9,06	0,097	30,051
с. Кугульта	с. Донское, х. Мелиоратор, х. Сабуров	10,00	3,29	0,014	6,695

От ГРС проложены межпоселковые газопроводы среднего и низкого давлений до ГРП населенных пунктов.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

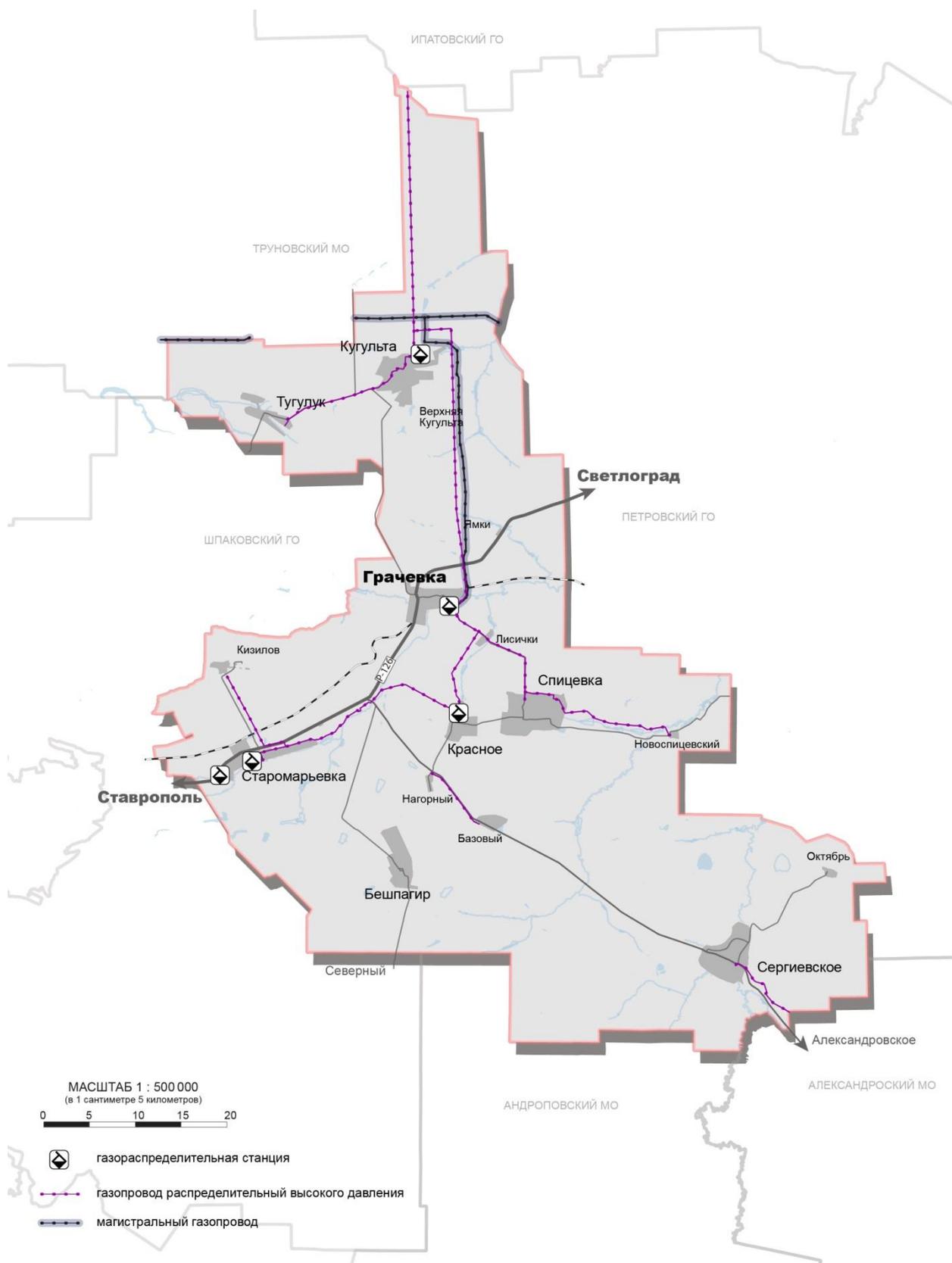


Рисунок 36 – Газоснабжение Грачевского муниципального округа

Уличная газовая сеть в сельских поселениях разная, краткая информация о протяженности по территориальным управлениям приводится ниже.

Таблица 46 – Протяженность уличной газовой сети Грачёвского муниципального округа в разрезе территориальных управлений в период с 2016 по 2020 гг.

Наименование территориального управления	2016	2017	2018	2019	2020
Бешпагирское	60530	60530	60530	60530	60530
Грачёвское	113900	114	114	113700	113700
Красный	46089	46089	46089	46089	46089
Кугультинское	90580	90580	90580	90580	90580
Сергиевское	49550	49550	49550	49550	49500
Спицевское	88806	88806	88806	88806	88806
Старомарьевское	131480	131480	131480	131480	131480
Тугулуksкое	37810	37810	37810	37810	37810

Исходя из полученных сведений Федеральной службы государственной статистики, изменений в муниципальном округе не наблюдалось, за исключением с. Грачёвка, где протяженность сократилась на 200 м.

Аварийных участков на газопроводах нет. Ведется постоянное обслуживание и контроль над состоянием системы газопроводов, сооружений и технических устройств на них.

На первую очередь и расчетный срок необходимо достичь показателя в 100% обеспеченности газом населения. При необходимости проводить реконструкцию газопроводов среднего и низкого давления. Обеспечить подключение газом ведущих инвестиционных проектов, и размещение новых систем газоснабжения в планируемых инвестиционных площадках.

2.14 Экологическое состояние территории

2.14.1 Атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха – один из основных показателей, влияющих на здоровье жителей. Регулярные исследования состояния воздуха позволяют оценивать угрозу для здоровья населения или ее отсутствие.

Контроль качества атмосферного воздуха на территории Грачёвского муниципального округа проводится в рамках социально-гигиенического мониторинга и санитарно-эпидемиологического надзора на соответствие требованиям санитарных норм и правил в части соблюдения установленных предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ. При выборе контрольных мониторинговых точек учитываются плотность и численность населения, площадь населённого пункта, рельеф местности, расположение зон отдыха, транспортных магистралей, размещение промышленных зон, выбросы которых могут оказать негативное влияние на здоровье населения.

За последние три года превышения ПДК при исследованиях, проводившихся в рамках социально-гигиенического мониторинга, не зарегистрированы. Доля превышений ПДК от всего количества выполненных исследований составляет 0,18-0,16%. Проб с превышением более 5 ПДК%

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

за последние три года также не выявлено. Превышения от установленных источников загрязнения воздуха не выявлены.⁷⁵

Согласно графику, утвержденному Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края, также ГБУ СК Ставропольский ЦГЭМ выполняет отборы проб и анализ атмосферного воздуха с помощью передвижного экологического поста (ПЭП-1-1-М № 116) на базе а/м Ford Transit. В состав измерительного комплекса передвижной лаборатории входят автоматические газоанализаторы, метеокомплекс и хроматографический комплекс, отбор проб воды и почвы.

В Грачёвском муниципальном округе лидерами по выбросам пыли неорганической и пыли зерновой являются ООО «Грачёвский элеватор», ООО ПК «Дон» и ООО СХП «Русь», по углеводородам – ООО «Красносельское».

Вместе с тем исследования показали отсутствие превышений предельно допустимых концентраций загрязнителей атмосферы на территории жилых зон. Отдельные превышения имеют место в пределах промышленных площадок.⁷⁶

Населения, проживающего в границах санитарно-защитной зоны предприятий, нет.

Стационарным источником атмосферного загрязнения выступают котельные, требующие модернизации.

Проблема загрязнения атмосферного воздуха в Грачёвском муниципальном округе не стоит остро, однако необходимо продолжение регулярного наблюдения за состоянием качества атмосферного воздуха в целях своевременного устранения негативного влияния на окружающую среду и здоровье населения стационарных источников загрязнения, а также автомобильного транспорта.

2.14.2 Водный бассейн

Муниципальный округ обеспечен поверхностными и подземными водами. Наиболее значимый водный объект – река Калаус. На территории округа есть и другие водные объекты: реки Малая Кугульта, Тугулук, Спицевка, Грачёвка, Горькая, Малый Ерик.

Согласно докладу о состоянии окружающей среды и природопользовании в Ставропольском крае в 2020 году государственная наблюдательная сеть Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды на территории края была представлена гидрохимическими створами на некоторых реках и озерах края, в том числе и на р. Калаус – створы №3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7 (бассейн р. Калаус).

Гидрохимический створ №3-1 территориально расположен в с. Сергиевском Грачёвского муниципального округа. Расстояние пункта наблюдений от устья

⁷⁵ О контроле за состоянием атмосферного воздуха на территории Ставропольского края // Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ставропольскому краю URL: <http://26.rospotrebnadzor.ru/press-center/pr/8100/> (дата обращения: 24.08.2021).

⁷⁶ Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края URL: <http://www.mpr26.ru/ministerstvo/informatsiya/news/analiz-sostoyaniya-atmosfernogo-vozdukha-proveden-v-trekh-rayonakh-stavropolya.html> (дата обращения: 24.08.2021).

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

водотока (от плотины для водохранилищ) составляет 340 м. Район наблюдений установлен в соответствии с п. 1.2. ГОСТ 17.1.3.07-82 – средний водоток, имеющий важное народнохозяйственное значение. Створ №3-4 расположен на р. Горькой в с. Грачёвке. Район наблюдений – участок загрязненного притока р. Калаус. Расстояние пункта наблюдений от устья водотока (от плотины для водохранилищ) – 9 м. Отбор проб проводится ежеквартально.

Отбор проб осуществляется 6 раз в основные гидрологические режимы рек (летняя и зимняя межень, половодье, паводки, перед ледоставом). Анализ проб воды выполнялся на содержание вредных веществ: температура, прозрачность, запах, взвешенные вещества, цветность, водородный показатель, растворенный кислород, хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты, кальций, магний, жесткость, сумма ионов (натрий+калий), бихроматная окисляемость, азот аммонийный, азот нитратный, азот нитритный, биохимическое потребление кислорода, фосфаты, железо общее, кремний, фенолы летучие, нефтепродукты, синтетические поверхностно активные вещества (СПАВ), медь, цинк, сульфиды, сероводород. Случаев высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) в 2020 году не зафиксировано.

Наблюдения за качеством вод поверхностных водных объектов проводились ГБУ СК «Ставропольский центр государственного экологического мониторинга» в рамках выполнения государственной программы Ставропольского края «Охрана окружающей среды».

Опробование донных отложений производилось на 2 участках в границах муниципального округа, расположенных вблизи существующих гидрохимических створов. В состав наблюдений входят ежегодные наблюдения за морфодинамикой дна и содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях. Периодичность измерений – 1 раз в год.

В 2020 году оценено состояние бассейна р. Калаус в целом. Река Калаус относится к наиболее загрязненным рекам России и наиболее мутным рекам Ставропольского края. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным.

В верхнем течении реки (створ 3–1, с. Сергиевское) концентрация взвешенных веществ увеличивалась до 2-3 г/дм³. В это время были концентрации макрокомпонентов: сульфатов (17,3 ПДК), магния (5,9 ПДК), хлоридов (2,5 ПДК). Снижалась за счет разбавления до 312–1020 мг/дм³. Характерным для реки является загрязнение медью до 2-4 ПДК и периодически железом до 10 ПДК и марганцем до 2 ПДК. Содержание остальных компонентов в основном соответствовало нормативам рыбохозяйственного водопользования.

Качественный состав воды в верхнем течении р. Калаус в 2020 г. характеризовался IV классом, «загрязненная», ИЗВ = 2,74. В 2019 году вода относилась к V классу – «грязная», ИЗВ = 4,91. Наблюдается переход в другую категорию качества. Согласно РД 52.24.643-2002 степень загрязненности воды в створе оценивается «Зб» классом, «очень загрязненная», УКИЗВ = 2,92. К критическим показателям загрязненности относится марганец.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Итогом оценки качества воды бассейна р. Калаус в границах Грачёвского муниципального округа стала классификация имеющихся водных ресурсов (таблица).

Таблица 47 – Классификация качества воды ПВО Грачёвского муниципального округа по значению индекса загрязненности воды (ИЗВ) и удельного комбинаторного индекса загрязненности воды (УКИЗВ) в 2020 году

№ створа	Наименование створа	Класс качества, ИЗВ	Класс качества, УКИЗВ
3-1	р. Калаус, с. Сергиевское	III класс, «умеренно загрязненная», ИЗВ = 2,00	3-й класс, разряд «а», «загрязненная», УКИЗВ = 1,98
3-4	р. Горькая, поворот на с. Сергиевское	VI класс, «очень грязная», ИЗВ = 8,19	4-й класс, разряд «а», «грязная», УКИЗВ = 5,35

С 2007 г. начаты наблюдения за качеством вод малых рек в левобережной части бассейна р. Калаус, испытывающей очень большие техногенные нагрузки со стороны хозяйственных объектов г. Ставрополя, Шпаковского и Грачёвского муниципальных округов. В Грачёвском муниципальном округе фоновые гидрохимические створы созданы на притоке второго порядка р. Горькой. По данным аналитического контроля, малые реки бассейна загрязнены соединениями азота, фосфатами, марганцем, органическими соединениями. Загрязненность этими веществами прослеживается на протяжении всего периода наблюдений.

По результатам гидрохимических анализов 2020 года р. Горькая является особенно грязной. Качество воды классифицируется IV классом, «грязная» и «очень грязная» вода.

В 2020 г. в водах малых рек бассейна отмечалось превышение ПДК по биохимическому потреблению кислорода (косвенному показателю загрязнения органическим веществом) до 16,2 раза; аммонийным соединениям – до 42,8 раз; нитритам – до 47 раз; марганцу – до 10,8 раза. В створах регулярно присутствовали АПАВ.

Всего за 2020 год по стационарным створам на малых реках, притоках реки Калаус, было зарегистрировано 6 случаев высоких загрязнений (ВЗ) по таким компонентам, как азотные соединения, БПК₅, марганец. Наибольшее количество случаев высоких загрязнений наблюдалось по нитритным соединениям, 10 раз концентрация этого компонента превышала нормативные данные более чем в десять раз, по аммонийным соединениям – 2, по БПК₅ – 1, по марганцу – 2.

Вода в реке Горькой постоянно загрязнена биогенными веществами: нитритными, аммонийными соединениями. По нитритам отмечалось 3 случая ВЗ (16,8–26, 7–45,3 ПДК). ВЗ зафиксировано по аммонийным соединениям (38 ПДК). По данным лабораторных исследований, в воде отмечалось наличие АПАВ (до 2 ПДК), железа (до 1,7 ПДК), марганца (до 10,8 ПДК), сульфатов (до 3,86 ПДК).

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Качество воды в створе оценивается VI классом, «очень грязная», ИЗВ = 8,19. В предыдущем году класс качества был аналогичный, ИЗВ = 19,8. По сравнению с прошлым годом снизились среднегодовые концентрации нитритов – в 4 раза; аммонийных соединений – в 2,7 раз, АПАВ – в 1,2 раза. Загрязнение железом, хлоридами осталось на уровне прошлого года.

В соответствии с РД 52.24.643-2002 УКИЗВ = 5,35, КПЗ = 5 вода оценивается 4-м классом, разряд «г», «очень грязная». Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят БПК5, ион аммония, нитриты, фосфаты, марганец. В предыдущем году вода в створе характеризовалась 4-м классом, «очень грязная», УКИЗВ = 5,10.

Результаты гидрохимических анализов показали, что воды р. Горькой подвержены антропогенному воздействию, значительная доля приходится на хозяйственно-бытовые стоки.

С целью оценки опасности вторичного загрязнения водных объектов, а также для дополнительной характеристики загрязнения вод и идентификации воздействия на водный объект рассредоточенных, нерегулярно функционирующих источников загрязнения выполняются наблюдения за качеством донных отложений.

Аналитический контроль донных отложений производился по 13 компонентам состава. Определялись водорастворимые формы загрязнителей, определяющих потенциал самоочищения и самозагрязнения водных объектов (таблица).

Таблица 48 – Концентрации загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов Грачёвского муниципального округа в 2020 году

Наименование компонента	р. Калаус, створ 3-1, с. Сергиевское	р. Горькая, створ 3-4
Водородный показатель, ед. рН	8,8	7,9
Массовая доля влаги, %	42,8	59,0
Среднегодовая концентрация компонента, мг/кг (2020 год)		
Сухой остаток	1380,0	3130,0
Азот аммония / ион аммония	2,2/2,8	6,71/8,60
Азот нитратов / нитраты	менее 3,0	3,93/17,40
Азот нитритов / нитриты	0,088/0,289	менее 0,037
Фосфаты	216,0	138,0
Хлориды	21,6	107,0
Кальций	78,0	127,0
Магний	23,0	42,0
Калий	14,9	53,0
Натрий	42,0	177,0
Нефтепродукты	47,0	202,0

Водородный показатель донных отложений находится в пределах нормы – 7,5–8,8, что указывает на нейтральную реакцию среды.

Данные аналитического контроля свидетельствуют о том, что в донных отложениях в значительном количестве содержатся фосфатные соединения,

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

нефтепродукты. Азот в основном присутствует в виде аммонийных соединений в незначительных концентрациях.

Загрязненность донных отложений органическими веществами, азотными, фосфатными соединениями значительно в большей степени прослеживается в малых реках бассейна р. Калаус, в данном случае – в р. Горькой.

В створе р. Горькой (г/л створ 3-4) просматривается наибольшее загрязнение нефтепродуктами (202 мг/кг). Результаты опробования донных отложений в 2020 г. показывают, что тенденция загрязненности сохраняется. В 2020 году, как и в 2019, наиболее загрязненными были донные отложения малых рек. Состав вод р. Горькой характеризуется VI классом, «очень грязная» вода. И вода, и донные отложения содержат аналогичные загрязняющие вещества, в основном это органические вещества, азотные и фосфатные соединения. Часто они относятся к КПЗ (критический показатель загрязненности) и вносят наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды. При определенных условиях донные отложения могут служить источником вторичного загрязнения природных вод.

Низкое качество вод и донных отложений р. Горькой в основном связано со сбросом в нее загрязненных сточных, ливневых и дренажных вод, а также недостаточно очищенных на очистных сооружениях канализации (ОСК) промышленных и хозяйственно-бытовых стоков.

Также проводится обследование берегов рек на участках, прилегающих к наблюдательным гидрологическим створам, размещенным в бассейне р. Калаус. Наблюдательный створ № 3–1 расположен в северной части с. Сергиевского в районе автодорожного моста через р. Калаус. Данные наблюдений за период 2011–2020 гг. свидетельствуют об отсутствии заметной береговой эрозии в районе наблюдательного створа.

В весенне-летний период во время затяжных дождей и при ливнях наблюдается значительный подъем уровня воды в реке (на несколько метров), который затопливает прибрежные территории и уничтожает произрастающие на берегах кустарники и небольшие деревья, а также смывает мусор с несанкционированных свалок, расположенных на берегах реки в пределах с. Сергиевского.

В 2020 году Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края проводились работы по расчистке русла р. Калаус в с. Сергиевском Грачёвского МО.

Участок обследования берегов р. Калаус в пределах с. Сергиевского находится в области Ставропольской возвышенности в районе склоновых голоценовых отложений подобласти глубоко расчлененных эрозионно-денудационных склонов. Оползневые процессы распространены в четвертичных делювиальных суглинках и глинах берегового откоса и на левом склоне долины р. Калаус в районе с. Сергиевское Грачёвского муниципального округа.

В сентябре 2020 г. в ходе проведения наземного обследования берегов р. Калаус в границах с. Сергиевского были обследованы 5 современных оползневых проявлений, на двух из которых зафиксированы активные проявления оползневого процесса. Основным фактором активизации является речная

(боковая) эрозия. В зоне высокого оползневой риска находятся несколько домовладений, водопровод и часть кладбища с. Сергиевское.

Вместе с тем кладбище попадает в зону высокого оползневой риска, связанную с развитием современного оползня № 2545, на котором в 2020 г. наблюдалась активизация оползневой процесса. К настоящему времени восточная часть кладбища уже разрушена оползневыми процессами. Дальнейшее разрушение возможно в ближайшие активизации смещений грунтовых масс на оползне № 2545, что угрожает не только социально значимому объекту, но и экологии реки Калаус.

При обследовании берегов р. Калаус в с. Сергиевском были обнаружены несанкционированные свалки, расположенные в водоохранной зоне на левом берегу реки, что в большей степени влияет на ухудшение экологической ситуации водного бассейна.

В 2020 г. из поверхностных водных объектов в крае осуществляется забор воды на хозяйственно-питьевые нужды для 73 водопроводов из 87 водоисточников. Контроль качества воды таких водоисточников осуществлялся на 78 постоянных контрольных створах. В 2020 г. на них исследовано 373 пробы воды по санитарно-химическим показателям, из которых 2 пробы не отвечали санитарно-гигиеническим требованиям (0,5%). По микробиологическим показателям исследовано 531 проба, из которых 39 проб не отвечали нормативным требованиям – 7,3% (в 2019 г. – 12,2%). По паразитологическим показателям исследовано 708 проб (в 2019 г. – 519 проб). По радиологическим показателям исследовано 60 проб воды водоисточников. Все исследованные пробы по паразитологическим и радиологическим показателям отвечали санитарным требованиям.

Качество водных ресурсов Грачёвского муниципального округа можно оценить как удовлетворительное. В р. Горькой обнаружено превышенное количество нефтепродуктов, р. Калаус перенасыщена фосфатами. На ухудшение качества воды будет продолжать влиять антропогенный фактор. Необходимо применение мер по снижению антропогенной нагрузки на водные объекты и территорию вокруг них, а также использование современных методов очистки рек.

2.14.3 Почвенный покров

Почвы Грачёвского муниципального округа составляют наибольшую важность в экономической области, имея выгодные условия для развития сельского хозяйства. По этой причине экологическое состояние почв влияет и на экономическую составляющую округа.

Пахотный фонд составляют черноземы, темно-каштановые почвы, солонцы. Солонцы обладают отрицательными агропроизводственными признаками за счет высокого залегания водонепроницаемого столбчато-глыбистого солонцового горизонта. Содержание поглощенного натрия в горизонте «В» составляет от 15 до 30% от емкости поглощения. Кроме того, в солонцах содержится поглощенный магний. Эти соли угнетают культурные растения, особенно в засушливые годы.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Грачёвский муниципальный округ находится на втором месте в крае по наличию площади пашни с очень низким и низким содержанием подвижного фосфора – 51,37%. На первом месте в крае по данному показателю – Туркменский муниципальный округ – 60,98%.

Очень низкое и низкое содержание органического вещества имеет 90,22% пашни Грачёвского муниципального округа.

Очень низкое и низкое содержание обменного калия имеет 5,11% пашни муниципального округа, что также является негативным фактором наличия необходимых компонентов в почве.

Лучшая ситуация в округе складывается по наличию бора в почвах. В Грачёвском муниципальном округе распространены средне- и низкообеспеченные почвы – 1,4%.

Более половины площади пашни края (51,9%) характеризуется низким содержанием подвижного марганца. Наиболее бедны им и почвы каштановых подтипов Грачёвского муниципального округа.

Пахотные почвы почти на всей территории края испытывают недостаток меди (на 93,6%), кобальта (на 99,3%) и цинка (на 99,3%).

По радиологическим показателям территория округа относится к первой группе (не загрязненная территория).⁷⁷

Почвы Грачёвского муниципального округа нельзя отнести к загрязненным. Они не подвержены, загрязнению тяжелыми металлами и нефтепродуктами. Основное загрязнение происходит вследствие пользования населения автотранспортными средствами, а также образования несанкционированных свалок бытовых отходов. Несмотря на отсутствие серьезного загрязнения, почвы муниципального округа не отличаются высоким качеством, что может негативно сказываться на урожайности территории.

2.14.4 Лесной фонд

По состоянию на 31 декабря 2020 г. Министерством имущественных отношений Ставропольского края лесхозам, подведомственным министерству, на праве постоянного (бессрочного) пользования переданы земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в государственности края. Площадь переданных земель Грачёвскому муниципальному округу составила 1032 га.

Леса в целом занимают 0,6% территории Грачёвского муниципального округа и относятся к защитным.

Земли лесного фонда Грачёвского муниципального округа входят в состав Ставропольского лесничества и составляют 7,6% от общей площади лесничества – 1123 га⁷⁸.

На всей территории лесных массивов Грачёвского муниципального округа разрешено осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства. Также земли пригодны для ведения сельского хозяйства.

⁷⁷ Доклад о состоянии окружающей среды и природопользовании в Ставропольском крае в 2020 году, 2021 г.

⁷⁸ Лесной план Ставропольского края, 2020 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Средний класс пожарной опасности лесных насаждений Ставропольского лесничества – 3,6 (таблица).

Таблица 49 – Распределение площади лесного фонда Ставропольского лесничества по классам пожарной опасности, 2020 г.⁷⁹

Наименование лесничества	Общая площадь лесов, га	В том числе по классам пожарной опасности, га					Средний класс пожарной опасности лесных насаждений
		I	II	III	IV	V	
Ставропольское	14684	354	11	11980	911	1428	3,2

Средний класс пожарной опасности лесничества сравним с краевым показателем, равным 3,3 в 2020 г. (3,2 – в 2019 г.).

Лесные пожары грозят множественными экологическими проблемами. Первая из них – загрязнение атмосферы. Качество воздуха снижается за счет невозможности поглощения растениями углекислого газа. Природные ресурсы имеют долгий срок восстановления, нуждаются в длительных применениях специальных мероприятий, затрагивающих бюджет муниципального округа.

Следующей вытекающей проблемой является ухудшение качества питьевой воды за счет загрязнения рек, ручьев, грунтовых вод и невозможности их обогащения водой. Причиненный вред влияет на уничтожение видов рыбы и водных растений.

Качество почвы также меняется в худшую сторону, снижается плодородность и возникает подверженность эрозийным процессам.

Все названные причины влияют на исчезновение микроорганизмов и животных из лесной экосистемы.

Работы по тушению лесных пожаров в лесах, расположенных на землях лесного фонда на территории Ставропольского края выполняются лесопожарными формированиями 10 государственных бюджетных учреждений, подведомственных министерству, в пределах полномочий, определенных в соответствии со статьей 83 Лесного кодекса Российской Федерации, Положением о министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края.

Для эффективной борьбы с лесными пожарами в Ставропольском крае имеется развитая сеть путей транспорта. Сеть лесных дорог на территории Ставропольского лесничества составляет 260 км.

Наиболее распространенный вид противопожарного обустройства лесного фонда – устройство минерализованных полос (минполос). Первоочередными участками, где они необходимы, являются леса I-III классов природной пожарной опасности лесов, участки, примыкающие к дорогам и иным объектам повышенной пожарной опасности.

⁷⁹ Лесной план Ставропольского края, 2020 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Сроки действия минполос зависят от почвенно-климатических условий их месторасположения на территории края. Срок действия минполос в границах Ставропольского лесничества составляет 2 года.

Земли лесного фонда края в целом нуждаются в проведении лесоустроительных мероприятий, не проводившихся более 20 лет. Для оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов необходимо проведение таксации. При сроках давности таксации лесов более 10 лет проектирование мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов осуществляется только одновременно с проведением повторной таксации лесов. Лесным планом Ставропольского края определены объемы и сроки проведения лесоустроительных мероприятий для всех лесничеств края.

Лесной фонд Грачёвского муниципального округа в целом имеет благоприятное экологическое состояние. Территория пригодна для использования, в том числе в рекреационных целях. Для снижения антропогенной нагрузки на лесные экосистемы, на таких участках необходимо проведение мер по благоустройству.

2.14.5 Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО)

Экологическая ситуация в Грачёвском муниципальном округе напрямую зависит от обращения с твердыми коммунальными отходами. На территории округа в 2019 году накапливалось 12,7 тыс. тонн твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) от населения и более 1 тыс. тонн отходов – от других источников в год.

Данные о количестве нормообразующих показателей по источникам образования твёрдых коммунальных отходов представлены в таблице.

Таблица 50 – Расчетные масса и объемы образования ТКО IV-V классов опасности от разных источников на территории Грачёвского муниципального округа по состоянию на 2019 год⁸⁰

Источник образования ТКО	Объем образующихся ТКО, м ³ /год	Масса образующихся ТКО, т/год
Многоквартирные дома	1542	116
Индивидуальные жилые дома	55254	4144
Административные здания, учреждения, конторы	1353	101
Организации торговли	18075	1356
Организации транспортной инфраструктуры	159	12
Дошкольные и учебные организации	1830	137
Культурно-развлекательные, спортивные организации	1327	100
Организации общественного питания	1465	110
Организации службы быта	104	8
Организации и объекты в сфере похоронных услуг	1108	83
Садоводческие кооперативы, садово-огородные товарищества	0	0
Всего в Грачёвском муниципальном	82217	6167

⁸⁰ Территориальная схема обращения с отходами в Ставропольском крае, 2021 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

округе		
--------	--	--

Источниками образования ТКО на территории муниципального округа являются:

- жилой фонд;
- объекты социального назначения;
- объекты сельского хозяйства;
- промышленные и производственные предприятия (отходы 4-5 классов опасности).

В Грачёвском муниципальном округе применяется централизованная система сбора ТКО, представленная несколькими способами организации:

- 1) контейнерная система – в контейнерах, расположенных на контейнерных площадках;
- 2) пакетированная – бестарный способ (в мешках);
- 3) путём приёма отходов по заявкам и по графику.

Характеристики мест сбора ТКО в разрезе территориальных управлений приведены в таблице.

Таблица 51 – Характеристика контейнерного парка для сбора ТКО на территории Грачёвского муниципального округа в разрезе территориальных управлений, 2019 г.⁸¹

Наименование территориального управления	Количество мест накопления, ед.	Количество контейнеров и бункеров, ед.	Суммарная ёмкость, м ³
Грачёвский сельсовет	87	117	87,00
Бешпагирское территориальное управление	5	6	4,50
Красное территориальное управление	5	7	5,25
Кугультинское территориальное управление	19	23	15,75
Тугулукское территориальное управление	21	21	15,75
Сергиевское территориальное управление	20	20	15,00
Спицевское территориальное управление	6	6	3,00
Старомарьевское территориальное управление	13	21	15,75
Всего в Грачёвском муниципальном округе	176	221	162,00

Опасные отходы (1-3 классов опасности) складироваться на территории предприятий и передаются для утилизации в специализированные пункты.

Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение твердых коммунальных отходов (ТКО) на территории Грачёвского муниципального округа осуществляется региональным оператором ООО «Эко-Сити». Оператор осуществляет эксплуатацию Комплекса по переработке и утилизации отходов и полигона по их размещению на северо-западной границе

⁸¹ Территориальная схема обращения с отходами в Ставропольском крае, 2021 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Шпаковского городского округа (граница с Изобильненским городским округом) севернее хутора Нижнерусского. Мощность межмуниципального зонального центра «Нижнерусский» (далее – МЗЦ «Нижнерусский») составляет более 400 тыс. тонн в год.

МЗЦ «Нижнерусский» представлен комплексным объектом с использованием передовых природоохранных и инженерно-технических решений по размещению твердых коммунальных отходов III-V классов опасности.

При проектировании и эксплуатации отходоперерабатывающего комплекса применены современные технологические решения соответствующие экологическим, санитарно-эпидемиологическими требованиями и полностью исключающие попадание вредных веществ в почву, загрязнение подземных вод, возгорание и иные проблемы.

Для предотвращения попадания на полигон запрещенных для приема отходов регулярно проводятся лабораторные исследования, проводятся отборы проб на морфологический, химический и компонентный составы отходов.

Ежеквартально проводятся исследования воздуха, а два раза в год – исследования грунтовых вод и почвы с целью исключения выхода загрязняющих веществ за пределы полигона. Для контроля состояния полигона регулярно проводятся лабораторные исследования, проводятся отборы проб на морфологический, химический и компонентный составы отходов.

Оптимальной технологией по обезвреживанию ТКО является комплексная технология с использованием сортировки и отбора утильных фракций с частичной их переработкой на месте, обезвреживание и уплотнение (прессование) оставшихся не утилизируемых фракций. Здесь же, из вторичного пластика получают крошку, из которой затем производят гранулы для изготовления новых пластиковых ведер, контейнеров, пластиковой мебели, тазов, корзин и т.д.

На территории Грачёвского муниципального округа также размещены объекты обезвреживания и утилизации биологических отходов – скотомогильники. Характеристика скотомогильников и полигона ТБО, размещенных на территории Грачёвского муниципального округа, отображена в таблице.

Таблица 52 – Объекты обезвреживания и утилизации биологических отходов (скотомогильники) и полигон ТБО на территории Грачёвского муниципального округа, 2019 г.⁸²

Наименование территориального управления	Местоположение	Площадь скотомогильника, м ²
Скотомогильники		
Грачёвский сельсовет	1,5 км восточнее с. Грачёвка	900
Сергиевское территориальное управление	2,5 км юго-западнее х. Октябрь	900
	2 км юго-восточнее с. Сергиевского	500
Бешпагирское территориальное управление	2 км северо-западнее с. Бешпагир	800
Старомарьевское территориальное управление	1,5 км южнее с. Старомарьевка	400
Кугультинское территориальное управление	2 км севернее с. Кугульта	800

⁸² Территориальная схема обращения с отходами в Ставропольском крае, 2021 г.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Спицевское территориальное управление	2,5 км северо-восточнее с. Спицевка	900
Полигон ТБО		
Красное территориальное управление	1,2 км восточнее с. Красное	400
Всего в Грачёвском муниципальном округе	-	5600

В муниципальном округе также имеются пункты приёма лома чёрных и цветных металлов.

Одной из основных проблем в муниципальном округе, влекущих ухудшение экологического состояния воздуха, почвы, воды, живых организмов, остается образование несанкционированных свалок. За устранение свалок ответственен региональный оператор.

В соответствии с постановлением Правительства РФ №1156 от 12.11.2016 г. региональный оператор, обнаружив место складирования ТКО объемом больше одного кубометра, на участке, не предназначенном для этих целей, обязан уведомить собственника земельного участка, муниципалитет и орган, осуществляющий государственный экологический надзор, об обнаружении места несанкционированной свалки. Далее оповестить собственника земельного участка о необходимости ликвидации свалки. Вместе с этим, собственник получит и проект договора на оказание услуг по ликвидации выявленного места несанкционированного размещения ТКО.

Если в течение установленного срока свалка находится на прежнем месте, а собственник земельного участка не заключил договор с региональным оператором на оказание услуг по ее ликвидации, региональный оператор должен ее вывезти с правом обращения в суд о взыскании понесенных расходов.

Система обращения с ТКО в Грачёвском муниципальном округе нуждается в усовершенствовании. На данном этапе необходимо применение комплексного подхода в борьбе с образованием несанкционированных свалок. Одной из задач должно стать обеспечение знаниями об ухудшении экологической ситуации населения. Приведение системы обращения с ТКО к современным нормам (разделение мусора по материалу для дальнейшей переработки) позволит рационально использовать материалы.

3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

3.1 Пространственно-планировочная организация территории

Основу пространственно-планировочной организации территории составляют линейные, узловые и площадные элементы (в том числе, элементы опорного каркаса расселения), относящиеся к природному и антропогенному каркасам планировочной структуры территории округа.

Основными структурообразующим линейным элементом природного каркаса являются реки. К площадным элементам природно-планировочного каркаса относятся ООПТ, площадные водные объекты, леса и измененные в результате хозяйственной деятельности ландшафты.

Антропогенный каркас формируется основными планировочными осями (транспортные пути и инженерные коммуникации), планировочными узлами/центрами (населенными пунктами) и прочими территориями (площадки промышленных предприятий, месторождения разработки полезных ископаемых, сельскохозяйственные угодья, сезонной хозяйственной деятельности и т.п. территории, расположенные за пределами населенных пунктов).

Планировочные оси и центры могут быть основными и второстепенными, формирующимися и деградирующими.

На территории Грачёвского муниципального округа, несмотря на явное преобладание антропогенного планировочного каркаса над природным, прослеживается комплексное сочетание планировочных каркасов. Такое сочетание в современном научном понимании обозначается через понятие «градоэкологический каркас» территории.

Градоэкологический каркас – это система, которая складывается с учетом оптимальных природоохранных и функционально-планировочных решений с целью создания наиболее благоприятных градо-экологических условий.

Антропогенный каркас Грачёвского муниципального округа состоит из нескольких узлов и центров расселения. Основная планировочная ось не сформировалась, хотя по территории округа проходят автомобильная и железная дороги регионального значения. Основной узел расселения – центр округа – село Грачёвка.

Оценка размещения населения и пространственно-планировочной организации территории показывает, что сложившаяся система обеспечивает относительную устойчивость населенных пунктов и градо-экологического каркаса, что позитивно влияет на пространственное развитие и организацию территории.

Преобладание антропогенного планировочного каркаса над природным на территории Грачёвского муниципального округа определяется также тем фактом, что его территорию отличает высокая освоенность сельскохозяйственных угодий. Земли сельскохозяйственного назначения занимают 96% земель округа, земли лесного фонда – 0,4%, на долю земель населенных пунктов приходится только – 2% его территории. Структура использования территории представлена на рисунке.

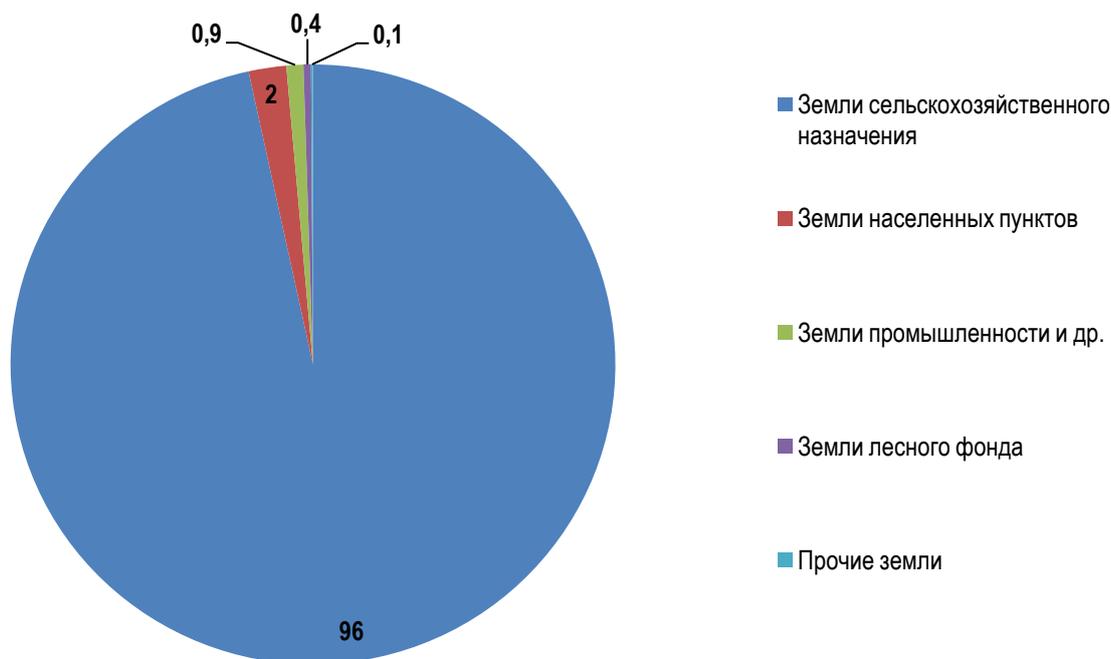


Рисунок 37 – Структура земельного фонда Грачёвского муниципального округа в 2020 г., %

Цель градостроительной политики в сфере расселения состоит в обеспечении устойчивого развития пространственно-планировочной системы – стабильное развитие (сохранение параметров и основных функций) планировочных центров, повышение взаимосвязей внутри этой системы.

Роль центра окружной пространственно-планировочной системы определяется обеспечением населения округа услугами объектов и учреждений социальной инфраструктуры более высокого ранга и значения, чем в центрах низового ранга.

Главной планировочной осью для территории округа является автомобильная дорога общего пользования федерального значения Р-216 «Ставрополь – Элиста – Астрахань», роль и функции которой, помимо прочего складываются в концентрации экономических и градостроительных активностей вдоль данной планировочной оси.

Автомобильные дороги общего пользования регионального значения выполняют функции второстепенных планировочных осей территории:

- «М-29 «Кавказ» – Янкуль – Новый Бешпагир – Грачёвка» (07 ОП РЗ 07К-009);
- «Михайловск – Казинка – Грачёвка» (07 ОП РЗ 07К-033);
- «Грачёвка – Спицевка – Нагорный» (07 ОП РЗ 07К-035);
- «Изобильный – Труновское – Кугульта» (07 ОП РЗ 07К-037);
- «Рыздвяный – Казинка» (07 ОП РЗ 07К-042).

Эти дороги делят территорию Грачёвского муниципального округа на сектора неравной площади, отличающиеся особенностями и интенсивностью социально-экономической деятельности, а, следовательно, и градостроительного развития и освоения.

3.2 Основные направления градостроительного развития, функционально-планировочная структура и предложения по функциональному зонированию

Грачёвский муниципальный округ относится к сложившейся территории центрально-западной части Ставропольского края, которая входит в состав Ставропольского городской агломерации.

Эта система образует градостроительную структуру со сложным сочетанием зон с различным функциональным и режимным назначением.

Территория этой части Ставропольского края имеет развитую транспортную систему – международный аэропорт (в Ставрополе), автодороги общего пользования федерального, регионального и местного значения.

Обширные территории муниципального округа заняты сельскохозяйственными угодьями и сельскими населенными пунктами, расположенными вдоль основных естественных и антропогенных планировочных осей.

Градостроительное развитие планировочной структуры территории Грачёвского муниципального округа будет происходить в соответствии с перспективами и целевыми установками, определенными в Схеме территориального планирования Ставропольского края, а также в контексте развития и влияния Ставропольской агломерации, в первую очередь ее главного центра – города Ставрополя.

Компактность территории, ее высокая степень освоенности и «сближенность» населенных пунктов составляет одну из основных планировочных особенностей территориальной структуры расселения и хозяйства муниципального округа.

Одной из задач развития планировочной структуры сельских территорий округа, является ее урбанизация – создание (развитие) городских условий жизни на сельских территориях. Зона урбанизации – земли населенных пунктов, а также зоны перспективного градостроительного развития.

В первую очередь речь идет о повышении информационного, социально-культурного и средового потенциалов сельских территорий, позволяющих использовать во всех сферах хозяйственной деятельности новейшие технологии и управленческие модели.

На территории Грачёвского муниципального округа продолжится тенденция формирования урбанизированного каркаса, который включает:

1. населенные пункты, имеющие дифференцированную систему опорных центров, культурно-бытового обслуживания, инженерного оборудования, мест приложения труда;
2. концентрация населенных пунктов вдоль главных и второстепенных транспортно-планировочных и природно-планировочных осей;
3. расширение сфер приложения труда с увеличением количества рабочих мест и разнообразием их выбора, с учетом агломерационного эффекта и вовлечения трудовых ресурсов Грачёвского муниципального округа в трудоресурсные связи с центрами Ставропольской агломерации;

4. повышение жизненного уровня населения путем создания для трудоспособной его части экономических условий, позволяющих за счет собственных доходов обеспечить более высокий уровень потребления, комфортное жилище, качественные бытовые и коммунальные услуги, услуги транспорта, связи и т.д.

Сложившаяся территориальная организация Грачёвского муниципального округа представляет собой четкую планировочную структуру, основными элементами которой являются:

- главные планировочные оси – основные транспортные магистрали и линейные природные объекты;

- планировочные центры: главный – центр муниципального округа – село Грачёвка, и второстепенные – сельские населенные пункты – центры территориальных управлений и крупные села;

- планировочные зоны – обширные территории с резко выраженными особенностями (зоны орошения), зоны градостроительного освоения территории.

Планировочные оси. Планировочная структура Грачёвского муниципального округа определяется главными и второстепенными территориальными планировочными связями, представляющими направление экономических связей между главным полифункциональным центром края – городом Ставрополем и центром Ставропольской агломерации 3-го порядка – Михайловском, а также важным планировочным центром центральной части Ставропольского края – городом Светлоградом.

Особое влияние на планировочную структуру округа и ее дальнейшее развитие будут оказывать направления связей самого округа, Ставрополя, и других муниципальных образований Ставропольского края в рамках урбанизированных ареалов градостроительной активности.

Планировочный каркас составляют существующие транспортные магистрали, проходящие в меридиональном и широтном направлениях и расположенные на них основные планировочные центры округа.

Главными планировочными осями муниципального округа являются автомобильные дороги общего пользования федерального и регионального значения, проходящие транзитом через территорию округа в меридиональном и широтном направлениях.

Подчиненными планировочными осями являются муниципальные автомобильные дороги меридионального и широтного направлений, связывающие между собой группы сельских поселений и природные оси. Остальные местные автодороги осуществляют связь между центрами территориальных управлений и населенными пунктами.

Роль и значение планировочных осей на расчетный срок усиливается в связи с увеличением объемов транзитных грузоперевозок в направлении на Элисту и Астрахань.

Улучшение типа покрытия автомобильных дорог обеспечит бесперебойную доставку грузов в любое время года как в главный планировочный центр округа – село Грачёвка, так и во второстепенные планировочные центры.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

К расчетному сроку (до 2041 года) на территории муниципального округа появится ряд новых планировочных элементов (как правило, объектов придорожного сервиса), связанных со строительством и реконструкцией автомобильных дорог, которые окажут влияние на планировочную структуру территории в целом.

Планировочные центры. Главный планировочный центр округа – село Грачёвка, располагается в географическом центре территории, связан с другими центрами Ставропольского края и центрами других регионов автодорогами общего пользования федерального и регионального значения.

Дополнительными (подчиненными) центрами являются центры территориальных управлений (бывших сельских поселений) в том числе большие и крупные населенные пункты с населением более 1000 человек.

Практически каждый территориальный отдел имеет опорные центры 3 ранга с нормативно развитой системой культурно-бытового обслуживания и производственными функциями первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Таким образом, основными направлениями планировочного и градостроительного развития Грачёвского муниципального округа в соответствии с настоящим проектом генерального плана являются:

– развитие сложившейся единой системы расселения с центром в селе Грачёвка;

– усиление центров 2 ранга (окружного уровня) – с. Кугульта и с. Старомарьевка;

– развитие территориальных управлений с опорными центрами 3 ранга (локального уровня), кооперирующих базовые школы, предприятия первичной переработки, хранения и сбыта сельхозпродукции, учреждений 1 и 2 ступени обслуживания, в целях совершенствования культурно-бытового и коммунального обслуживания;

– совершенствование социальной и инженерно-транспортной инфраструктуры, как отдельных населенных пунктов, так и округа в целом, отдавая предпочтение на первоначальном этапе развитию опорных центров 1, 2 и 3 рангов;

– развитие индивидуального жилищного строительства и системы коммунального обслуживания, осуществление контроля над качеством застройки и архитектурного облика населенных пунктов в составе муниципального округа в рамках единого концептуального решения – формирование бренда Грачёвского муниципального округа.

Функциональное зонирование. Структура функционального зонирования настоящего генерального плана определена градостроительным зданием на подготовку проекта и впоследствии скорректирована в соответствии с договором на разработку проекта.

На территории муниципального округа настоящим проектом Генерального плана выделяются следующие функциональные зоны:

- жилого назначения;
- общественно-делового назначения;

- производственная зона;
- инженерной инфраструктуры;
- транспортной инфраструктуры;
- сельскохозяйственного назначения;
- сельскохозяйственного использования
- рекреационного использования;
- специального назначения.

Кроме того, на территории Грачёвского муниципального округа выделяются земли лесного фонда, водного фонда.

Проектные предложения предусматривают проведение ряда мероприятий по дальнейшему упорядочению функционального зонирования территории округа.

Проектный анализ, выполненный в рамках настоящего проекта генерального плана Грачёвского муниципального округа, позволил провести структурно-градостроительное зонирование территории округа.

Основное место и ведущее значение в округе занимает **зона основного градостроительного освоения территории**. Эта зона включает в себя, в первую очередь, территории села Грачёвка, села Кугульта и села Старомарьевка, а также площадки объектов капитального строительства и инвестиционные площадки на территории округа.

Зона представляется наиболее перспективной для развития жилых и общественно-деловых зон, размещения агропромышленных объектов, промышленности, с учетом охраны природы и объектов культурного наследия.

Зона преимущественного градостроительного освоения (жилищно-гражданского, агропромышленного, коммунального строительства), формируется в пределах административного и градостроительного центра округа – села Донского, опорных центров 2 и 3 ранга, вдоль автомобильных дорог общего пользования регионального и муниципального значений по направлениям: на Ставрополь, на Изобильный, Михайловск, Светлоград.

Более 90% территории муниципального округа – это земли сельскохозяйственного назначения и использования, что определяет направления градостроительного освоения территории.

При характеристике численности и плотности сельского населения интересно обратить внимание на плотность населения внутри крупных населённых пунктов. Для них характерно неравномерное распределение населения в пределах застроенной территории.

К центру плотность застройки возрастает, улицы становятся более узкими, что приводит к росту плотности населения. Ближе к окраинам застройка и уличная сеть приобретает нерегулярный характер, сплошной массив застройки распадается.

Наибольшая плотность наблюдается в наиболее крупных сельских населённых пунктах округа – с. Грачёвка, с. Кугульта, с. Безопасном, с. Бешпагир, с. Спицевка.

Немного уступают по значениям внутренней плотности населения, но также отличаются относительно высокими значениями для сельской местности – с. Красное, с. Тугулук, с. Сергиевское.

На все типы зон градостроительной и хозяйственной деятельности устанавливаются ограничения на использование территории: санитарно-защитные зоны, водоохранные зоны и прибрежные полосы, технические коридоры ЛЭП, зоны охраны объектов культурного наследия, иные зоны, установленные в соответствии с законодательством РФ.

Настоящим проектом генерального плана предполагается сохранение сложившихся тенденций.

3.3 Перечень объектов федерального значения и объектов регионального значения: характеристики, местоположение, зоны с особыми условиями использования территорий

3.3.1 Объекты федерального значения

Документами территориального планирования федерального уровня не предусмотрены к реализации объекты федерального значения на территории Грачёвского муниципального округа.

3.3.2 Объекты регионального значения

На территории Грачёвского муниципального округа планируются к размещению 29 объектов регионального значения, относящихся к различным отраслям. Основанием для размещения этих объектов является Схема территориального планирования Ставропольского края, Краевая адресная инвестиционная программа и другие документы регионального уровня.

- Устройство искусственного электроосвещения на участке автомобильной дороги Грачёвка - Спицевка - Нагорный, км 0+000 - км 3+000;
- Строительство разводящих систем водоснабжения, протяженностью – 11,3 км в х. Базовом;
- Строительство Спицевской ВЭС;
- Строительство ВЛ 110 кВ от ПС Ставрополь 330 до проектируемой ПС для присоединения тепличного комплекса ООО "Интер-Юг";
- Строительство ПС 110 кВ Нагорная;
- Строительство ВЛ 110 кВ Светлоград - Грачёвская до Грачёвской ВЭС с отпайкой на ПС 110 кВ Нагорная;
- Берегоукрепление р. Грачёвка;
- Строительство нового учебного блока в МКОУ СОШ № 3;
- Строительство нового учебного блока в МКОУ СОШ № 7;
- Строительство нового учебного блока в МКОУ СОШ № 5;
- Строительство нового учебного блока в МКОУ СОШ № 1;
- Строительство нового учебного блока в МКОУ СОШ № 9;

- Реконструкция участковой больницы в с. Кугульта государственного бюджетного учреждения здравоохранения Ставропольского края "Грачёвская районная больница";
- Строительство врачебной амбулатории в с. Сергиевское государственного бюджетного учреждения здравоохранения Ставропольского края "Грачёвская районная больница";
- Строительство фельдшерско-акушерского пункта в п. Новоспицевский государственного бюджетного учреждения здравоохранения Ставропольского края "Грачёвская районная больница";
- Реконструкция и расширение производства птицефабрики.

Полный перечень объектов регионального значения отражен в положении о территориальном планировании.

3.4 Перечень объектов местного значения: основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий

Перечень объектов местного значения формировался на основе расчетных показателей необходимости в обеспечении населения данными объектами, предложениями, полученными в рамках планировочных сессий с руководителями территориальных управлений в составе округа, отделами администраций и жителями Грачёвского муниципального округа. Данный перечень для удобства разделен по отдельным направлениям:

Объекты культуры

- Реконструкция зданий детской музыкальной школы в с. Грачёвка.
- Реконструкция здания детской музыкальной школы в с. Красном.
- Реконструкция здания дома культуры в с. Красном.

Объекты физической культуры и спорта

- Строительство стадиона в с. Красном.
- Строительство 2 спортивных площадок в с. Красном.
- Создание спортивного клуба МКОУ СОШ №3 с. Кугульта, с. Кугульта.
- Спортивная площадка в с. Сергиевском, х. Октябрь.

Объекты благоустройства

- Строительство зоны отдыха (парковая зона), с. Бешпагир, ул. Акинина.
- Благоустройство прилегающей территории к Дома культуры, с. Кугульта.
- Благоустройство территории МКОУ СОШ № 6, с. Спицевка.
- Строительство зоны отдыха Большая Курахтинка, искусственный водоем «Плотина».

Полный перечень объектов местного значения представлен в Положении о территориальном планировании настоящего проекта.

4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ

4.1 Демографический потенциал территории: прогнозная оценка численности населения

Изменение демографических показателей Грачёвского муниципального округа в значительной степени зависит от успешного решения задач социально-экономического развития, включая обеспечение стабильного экономического роста и роста благосостояния населения, создание эффективной социальной инфраструктуры (здравоохранение, образование, культура, физическая культуры и спорт), доступного жилья и гибкого рынка труда.

Прогноз численности населения играет большую роль при разработке схемы территориального планирования муниципального округа, так как ее главной целью является создание благоприятных условий для жизни всех групп населения и каждого человека в отдельности. Поэтому от того, как будет складываться в расчетный период демографическая ситуация во многом зависит эффективность действий местной администрации, функционирования всех отраслей экономики и инвестиционной деятельности на территории округа.

Достоверность демографических расчетов зависит от исследуемого горизонта планирования. Верхней границей срока реального расчета перспективной численности населения, за которой начинаются неоправданно высокие погрешности, считается 25-летний период. Вследствие этого прогнозная оценка в пределах Грачёвского муниципального округа проводится на этот предельный срок – с 2021 по 2046 годы.

Прогноз численности населения был выполнен в трех вариантах – оптимистическом, инерционном и пессимистическом.

Оптимистический сценарий связан с благоприятными возможностями социально-экономического развития. Повышение уровня и качества жизни является необходимым условием снижения смертности, а рост экономической активности обеспечивает повышение миграционного прироста. В то же время положительные социально-экономические изменения не означают автоматического роста рождаемости, а пессимистический экономический прогноз не исключает ее повышения; тем не менее, следует исходить из того, что в первом случае более высокий уровень рождаемости вероятнее, чем во втором. Этому сценарию соответствуют более высокая продолжительность жизни и уровень рождаемости, достаточно высокая миграционная подвижность.

Пессимистический сценарий демографического прогноза противоположен по своему значению. Он сочетается с неблагоприятным социально-экономическим развитием территории. Сохранение сложившейся или ухудшение экономической ситуации означает продолжение негативных тенденций в области смертности и миграции, но, в принципе, не исключает повышения рождаемости, хотя и делает его маловероятным.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Инерционный вариант прогноза предполагает постепенную стабилизацию социально-экономической ситуации, но значительно более медленную, чем при оптимистическом сценарии. Это наиболее вероятный вариант демографического развития округа.

Таблица 53 – Прогнозная оценка численности населения в Грачёвском муниципальном округе до 2046 г. по оптимистическому сценарию, чел.

Территориальные управления	2021	2026	2031	2036	2041	2046	Темп прироста 2031 к 2021, %	Темп прироста 2041 к 2021, %
Грачёвский округ	37313	38269	39573	41035	42571	44169	6,1	14,1
Бешпагирское ТУ	3990	4030	4083	4140	4191	4242	2,3	5,0
Грачёвское ТУ	6971	6587	6351	6217	6149	6131	-8,9	-11,8
Красное ТУ	2512	2628	2768	2918	3075	3234	10,2	22,4
Кугультинское ТУ	6747	7181	7627	8078	8518	8945	13,0	26,2
Сергиевское ТУ	3275	3488	3711	3937	4160	4379	13,3	27,0
Спицевское ТУ	4662	4744	4883	5049	5216	5384	4,7	11,9
Старомарьевское ТУ	6908	7294	7782	8275	8765	9252	12,6	26,9
Тугулуковское ТУ	2248	2316	2368	2422	2498	2602	5,3	11,1

Таблица 54 – Прогнозная оценка численности населения в Грачёвском муниципальном округе до 2046 г. по инерционному сценарию, чел.

Территориальные управления	2021	2026	2031	2036	2041	2046	Темп прироста 2031 к 2021, %	Темп прироста 2041 к 2021, %
Грачёвский округ	37313	37788	38535	39406	40321	41261	3,3	8,1
Бешпагирское ТУ	3990	3982	3980	3978	3968	3958	-0,3	-0,5
Грачёвское ТУ	6971	6501	6171	5944	5786	5680	-11,5	-17,0
Красное ТУ	2512	2596	2696	2804	2915	3026	7,3	16,0
Кугультинское ТУ	6747	7089	7421	7746	8049	8331	10,0	19,3
Сергиевское ТУ	3275	3445	3615	3781	3939	4088	10,4	20,3
Спицевское ТУ	4662	4686	4757	4850	4941	5031	2,0	6,0
Старомарьевское ТУ	6908	7206	7595	7989	8371	8734	10,0	21,2
Тугулуковское ТУ	2248	2283	2299	2316	2352	2412	2,3	4,6

Таблица 55 – Прогнозная оценка численности населения в Грачёвском муниципальном округе до 2046 г. по пессимистическому сценарию, чел.

Территориальные управления	2021	2026	2031	2036	2041	2046	Темп прироста 2031 к 2021, %	Темп прироста 2041 к 2021, %
Грачёвский округ	37313	37706	38115	38463	38724	38912	2,2	3,8
Бешпагирское ТУ	3990	3975	3940	3885	3811	3728	-1,3	-4,5

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Грачёвское ТУ	6971	6483	6091	5775	5516	5304	-12,6	-20,9
Красное ТУ	2512	2591	2669	2739	2804	2861	6,2	11,6
Кугультинское ТУ	6747	7074	7340	7557	7721	7841	8,8	14,4
Сергиевское ТУ	3275	3439	3578	3694	3786	3858	9,2	15,6
Спицевское ТУ	4662	4677	4707	4735	4748	4748	1,0	1,8
Старомарьевское ТУ	6908	7190	7520	7826	8093	8317	8,9	17,2
Тугулуковское ТУ	2248	2277	2270	2252	2245	2256	1,0	-0,2

Прогнозные расчеты показывают, что при оптимистическом прогнозе численность населения Грачёвского муниципального округа к 2046 увеличится на 18,3%, по наиболее вероятному инерционному варианту – на 10,6%, по пессимистическому – рост составит 4,3%.

Согласно базовому инерционному варианту на первую очередь прогнозирования численность к 2031 г. увеличится на 1,2 тыс. чел. Это проявится при сохранении современной демографической ситуации, которая зависит от определяющих ее уровня рождаемости, смертности, естественной убыли и миграционного прироста населения.

Однако население территорий, входящих в состав округа на протяжении прогнозируемого периода (2021-2041 гг.) будет вести себя разнонаправлено. Так к расчетному сроку сократится население Бешпагирского и Грачёвского территориальных управлений. Положительная динамика предполагается в большинстве ТУ. Негативной следует считать тенденцию сокращения численности населения на 17,0% Грачёвском ТУ, в пределах которого находится центр округа – село Грачёвка.

Перспективную численность населения определяют два фактора – естественное и миграционное движение населения.

Таблица 56 – Прогнозная оценка среднегодовой динамики рождаемости в Грачёвском муниципальном округе до 2041 г. по оптимистическому сценарию, чел.

Территориальные управления	2021	2026	2031	2036	2041	Темп прироста 2031 к 2021, %	Темп прироста 2041 к 2021, %
Грачёвский округ	399	411	429	439	446	7,5	11,8
Бешпагирское ТУ	37	35	34	33	31	-7,7	-16,8
Грачёвское ТУ	66	65	67	67	65	1,7	-2,6
Красное ТУ	24	27	30	32	33	21,6	36,5
Кугультинское ТУ	66	69	76	81	84	16,0	27,6
Сергиевское ТУ	32	34	37	40	42	15,7	29,9
Спицевское ТУ	44	48	52	51	51	16,4	14,8
Старомарьевское ТУ	101	111	109	108	110	8,2	9,6
Тугулуковское ТУ	28	23	23	26	30	-17,1	7,5

Таблица 57 – Прогнозная оценка среднегодовой динамики рождаемости в Грачёвском муниципальном округе до 2041 г. по инерционному сценарию, чел.

Территориальные управления	2021	2026	2031	2036	2041	Темп прироста 2031 к 2021, %	Темп прироста 2041 к 2021, %
Грачёвский округ	392	402	417	424	428	6,4	9,2
Бешпагирское ТУ	37	34	33	31	30	-8,8	-18,5
Грачёвское ТУ	65	63	65	64	62	0,0	-4,9
Красное ТУ	24	26	29	31	32	19,7	32,5
Кугультинское ТУ	65	68	74	78	80	14,0	23,5
Сергиевское ТУ	32	33	36	38	40	14,0	25,8
Спицевское ТУ	43	46	50	49	49	14,6	12,0
Старомарьевское ТУ	99	108	107	106	107	8,8	8,8
Тугулуковское ТУ	28	22	22	25	28	-18,5	3,3

Таблица 58 – Прогнозная оценка среднегодовой динамики рождаемости в Грачёвском муниципальном округе до 2041 г. по пессимистическому сценарию, чел.

Территориальные управления	2021	2026	2031	2036	2041	Темп прироста 2031 к 2021, %	Темп прироста 2041 к 2021, %
Грачёвский округ	389	395	405	408	407	4,2	4,7
Бешпагирское ТУ	36	34	32	30	28	-10,8	-21,9
Грачёвское ТУ	65	62	63	62	59	-2,7	-9,2
Красное ТУ	24	25	28	30	30	16,5	26,2
Кугультинское ТУ	64	66	71	74	75	11,0	17,3
Сергиевское ТУ	31	33	35	37	38	11,4	19,8
Спицевское ТУ	43	45	48	48	46	11,5	7,5
Старомарьевское ТУ	98	107	106	104	103	8,3	6,0
Тугулуковское ТУ	27	22	22	24	27	-20,5	-2,5

Прогнозные сценарии рождаемости в значительно меньшей степени, чем сценарии смертности и миграции, связаны с социально-экономическими перспективами территории. Начало устойчивого экономического роста не означает возврата к более высоким уровням рождаемости. Возможно, что изменения в рождаемости носят необратимый характер. Различия в уровне рождаемости зависят, в первую очередь, от половозрастной структуры населения и миграционной подвижности. Миграция, в силу специфики состава переселенцев, оказывает влияние на рождаемость через изменение половозрастной структуры.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Все три варианта предполагают постепенное увеличение рождаемости. Оптимистический вариант прогноза основан на тенденции роста уровня рождаемости к 2041 г., на 11,8%. Предполагается, что семьи полностью реализуют свои репродуктивные намерения об ожидаемом числе детей.

Пессимистический вариант прогноза предполагает рост и дальнейшую стабилизацию с 2031 г.

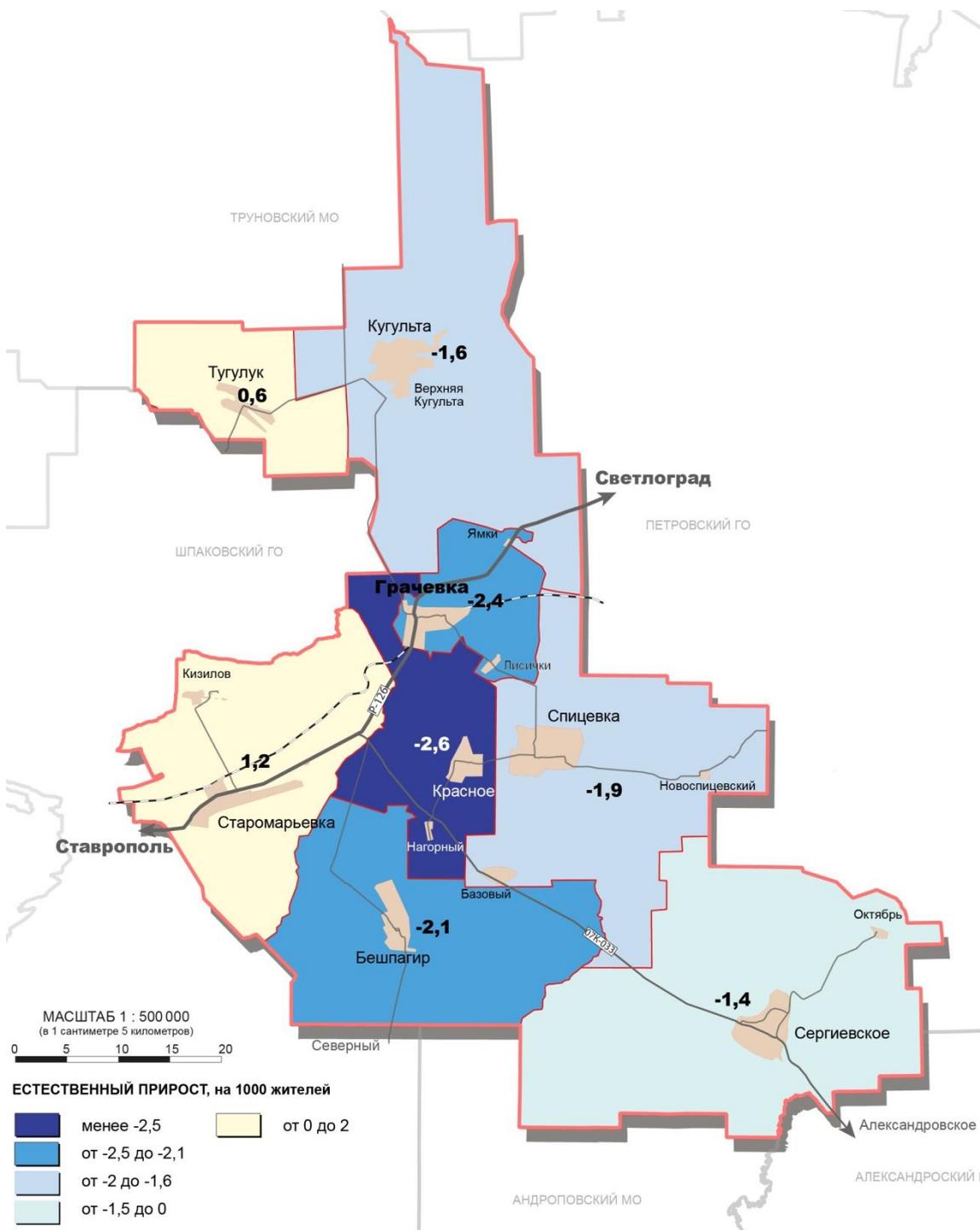


Рисунок 38 – Демографический прогноз естественного движения населения Грачёвского муниципального округа (до 2041 года)

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Инерционный вариант также исходит из распространения новой модели репродуктивного поведения, он аналогичен оптимистическому прогнозу. Предполагается постепенное увеличение к концу периода на 9,2%. По базовому варианту к 2041 г. максимальное сокращение рождаемости (18,5%) будет характерно для Бешпагирского ТУ. Кроме него, отрицательные показатели будут характерны только для Грачёвского территориального управления. Максимальные положительные показатели прироста (более 20%) потенциально свойственны Красному, Кугультинскому и Сергиевскому ТУ.

На показатели рождаемости существенное влияние оказывает число женщин в фертильном (детородном) возрасте – возрасте 15-49 лет, на который приходится абсолютное большинство рождений детей. При этом доминирующая роль в динамике численности родившихся будет принадлежать не столько фертильности, сколько количеству женщин детородного возраста в самых активных детородных возрастах от 20 до 35 лет.

Таблица 59 – Прогнозная оценка динамики численности женщин фертильного (детородного) возраста в Грачёвском муниципальном округе до 2046 г. по оптимистическому сценарию, чел.

Территориальные управления	2021	2026	2031	2036	2041	2046	Темп прироста 2031 к 2021, %	Темп прироста 2041 к 2021, %
Грачёвский округ	8618	8937	9255	9347	9375	9515	7,4	8,8
Бешпагирское ТУ	877	867	855	805	755	731	-2,5	-13,9
Грачёвское ТУ	1617	1545	1524	1455	1410	1396	-5,7	-12,8
Красное ТУ	542	566	607	627	636	655	11,9	17,3
Кугультинское ТУ	1509	1599	1700	1739	1754	1795	12,7	16,2
Сергиевское ТУ	736	758	787	806	826	854	6,9	12,2
Спицевское ТУ	1018	1055	1094	1053	1042	1058	7,5	2,4
Старомарьевское ТУ	1677	1928	2091	2236	2309	2385	24,7	37,7
Тугулуковское ТУ	642	619	597	627	644	640	-7,0	0,3

Таблица 60 – Прогнозная оценка динамики численности женщин фертильного (детородного) возраста в Грачёвском муниципальном округе до 2046 г. по инерционному сценарию, чел.

Территориальные управления	2021	2026	2031	2036	2041	2046	Темп прироста 2031 к 2021, %	Темп прироста 2041 к 2021, %
Грачёвский округ	8618	8878	9118	9117	9034	9054	5,8	4,8
Бешпагирское ТУ	877	862	843	786	728	695	-3,9	-17,0
Грачёвское ТУ	1617	1533	1499	1414	1352	1321	-7,3	-16,4
Красное ТУ	542	562	598	611	612	623	10,2	13,0

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Кугультинское ТУ	1509	1587	1673	1693	1687	1704	10,9	11,8
Сергиевское ТУ	736	753	774	783	792	807	5,2	7,5
Спицевское ТУ	1018	1049	1080	1028	1005	1007	6,0	-1,3
Старомарьевское ТУ	1677	1917	2065	2190	2239	2289	23,1	33,5
Тугулуковское ТУ	642	614	587	610	619	608	-8,6	-3,5

Таблица – Прогнозная оценка динамики численности женщин фертильного (детородного) возраста в Грачёвском муниципальном округе до 2046 г. по пессимистическому сценарию, чел.

Территориальные управления	2021	2026	2031	2036	2041	2046	Темп прироста 2031 к 2021, %	Темп прироста 2041 к 2021, %
Грачёвский округ	8618	8857	9038	8955	8774	8684	4,9	1,8
Бешпагирское ТУ	877	860	836	772	706	666	-4,7	-19,5
Грачёвское ТУ	1617	1529	1482	1384	1306	1259	-8,3	-19,2
Красное ТУ	542	561	592	601	595	597	9,3	9,8
Кугультинское ТУ	1509	1584	1658	1663	1637	1632	9,9	8,5
Сергиевское ТУ	736	751	766	767	765	769	4,1	4,0
Спицевское ТУ	1018	1047	1071	1011	977	967	5,2	-4,0
Старомарьевское ТУ	1677	1914	2051	2160	2186	2212	22,3	30,4
Тугулуковское ТУ	642	613	581	599	601	582	-9,5	-6,4

Все три сценария предполагают тенденции увеличения численности женщин фертильного (детородного) возраста к 2041 году.

По базовому инерционному прогнозу численность женщин фертильного возраста по Грачёвскому муниципальному округу к завершению первой очереди реализации генерального плана (2031 г.) увеличится на 5,8%, а к 2041 г. уменьшится на 1,0%. Численность населенных пунктов не оказывает существенного влияния на динамику числа женщин этой категории.

Увеличение численности женщин фертильного возраста, наряду с другими факторами, повлияет на закономерное увеличение рождаемости в округе на 9,2% к 2041 г.

Изменившиеся условия не позволяют рассчитывать на высокую рождаемость в молодых возрастах, особенно в возрастной группе 15-25 лет.

В связи с увеличением женщин репродуктивного возраста потребуются принять дополнительные меры, стимулирующие рождение в семьях второго и третьего ребенка.

Смертность является вторым важным показателем воспроизводства населения. Колебания смертности объясняются, прежде всего, различиями в возрастной структуре населения. Миграционный отток молодежи и ухудшение вследствие этого возрастной структуры населения приводит к повышению интенсивности смертности. Будущая ее динамика связана с экономическими

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

перспективами округа (уровень и качество жизни, качество медицинской помощи и др.).

По инерционному варианту прогноза снижение смертности до 2041 г. до минимальных значений имеет долговременный характер и означает перелом негативной тенденции. Проблема снижения смертности населения, особенно в трудоспособном возрасте, является, на наш взгляд, не менее актуальной задачей в улучшении демографической ситуации, что и стимулирование рождаемости. Особенно это относится к мужскому населению, смертность которого велика в трудоспособном возрасте.

Улучшение ситуации со смертностью в значительной степени будет определяться улучшением функционирования системы здравоохранения и более здоровым образом жизни населения.

Миграция населения является наиболее трудно прогнозируемой при разработке сценариев развития из основных демографических показателей. Её направления, масштабы и структура, в основном, будут определяться состоянием экономической, особенно производственной, сферы муниципального округа. Сложности учета миграции населения не позволяет точно определить объем и направление миграционных потоков. Существующая информация позволяет провести экстраполяцию тренда миграции.

Таблица 61 – Прогнозная оценка миграции населения в Грачёвском муниципальном округе по оптимистическому сценарию, чел.

2021-2025	2026-2030	2031-2035	2036-2040	2041-2046	
7069	7210	7354	7501	7651	Прибыло
5881	5962	6085	6227	6380	Выбыло
1188	1248	1270	1275	1271	Миграционный прирост

Таблица 62 – Прогнозная оценка миграции населения в Грачёвском муниципальном округе по инерционному сценарию, чел.

2021-2025	2026-2030	2031-2035	2036-2040	2041-2046	
6937	7006	7076	7147	7219	Прибыло
5901	5957	6049	6160	6282	Выбыло
1036	1049	1027	987	936	Миграционный прирост

Таблица 63 – Прогнозная оценка миграции населения в Грачёвском муниципальном округе по пессимистическому сценарию, чел.

2021-2025	2026-2030	2031-2035	2036-2040	2041-2046	
6937	6944	6951	6958	6965	Прибыло
5962	6054	6147	6236	6318	Выбыло

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

975	890	804	722	647	Миграционный прирост
-----	-----	-----	-----	-----	----------------------

Объемы миграции в Грачёвском муниципальном округе стабилизируются, что связано с уменьшением миграционного потенциала сельского населения региона.

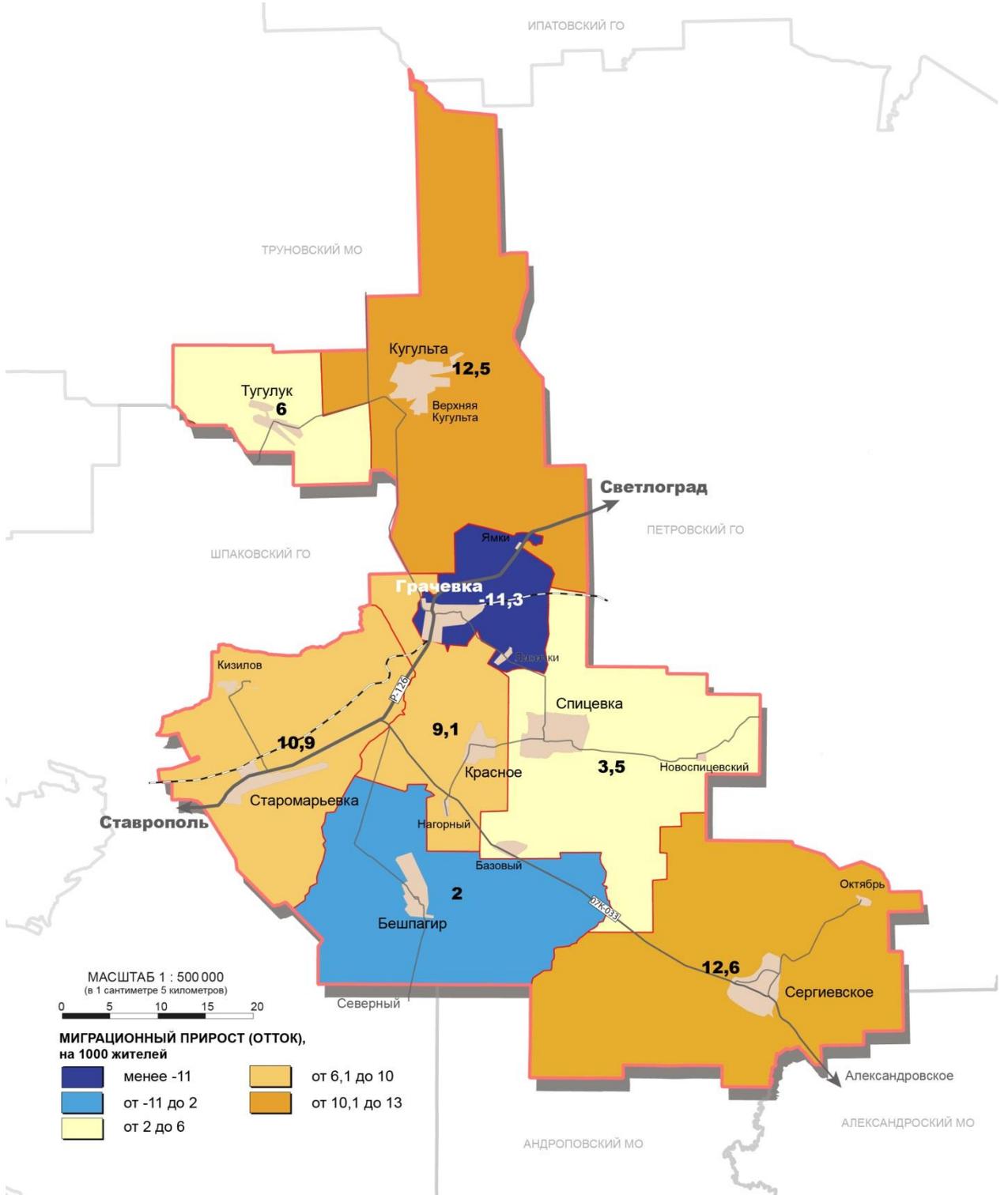


Рисунок 39 – Миграционный прогноз населения Грачевского муниципального округа

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Все три сценария предполагают постепенное увеличение числа прибывших к 2041-2046 гг., при этом, максимальные показатели характерны для оптимистического прогноза. Тенденция увеличения наблюдается и с обратным миграционным потоком.

Различные объемы прямого и обратного миграционного потока влияют на формирование миграционного прироста населения, который во всех сценариях положительный, но при пессимистическом и инерционном варианте его показатели постепенно снижаются.

Результативность естественного и миграционного движения определяется общим приростом населения.

Таблица 64 – Прогнозная оценка динамики естественного и механического движения населения в Грачёвском муниципальном округе по разным вариантам, ‰

	2021	2026	2031	2036	2041
Оптимистический сценарий прогноза, на 1000 чел. населения					
Естественный прирост (убыль)	-1,2	0,3	1,0	1,3	1,5
Миграционный прирост (убыль)	6,4	6,5	6,4	6,2	6,0
Общий прирост (убыль)	5,2	6,8	7,4	7,5	7,5
Инерционный вариант прогноза, на 1000 чел. населения					
Естественный прирост (убыль)	-3,0	-1,6	-0,8	-0,4	0,0
Миграционный прирост (убыль)	5,6	5,6	5,3	5,0	4,6
Общий прирост (убыль)	2,6	4,0	4,5	4,6	4,6
Пессимистический вариант прогноза, на 1000 чел. населения					
Естественный прирост (убыль)	-3,1	-2,6	-2,4	-2,4	-2,4
Миграционный прирост (убыль)	5,2	4,7	4,2	3,8	3,3
Общий прирост (убыль)	2,1	2,1	1,8	1,4	0,9

При оптимистическом сценарии прогноза при увеличении естественного прироста до положительных значений происходит постоянный рост до максимальных значений в 2041 г. Миграционный прирост населения стабилизируется на уровне 6,0-6,5 чел. на 1000 жителей. В результате общий прирост населения повторяет тренд миграционного с постоянным увеличением показателей.

Инерционный вариант прогноза предполагает отрицательный естественный прирост с достижением нулевого уровня к 2041 г. Положительный миграционный прирост относительно стабилен с сокращением значений к концу периода. Общий прирост на протяжении всего периода отрицательный, с увеличением показателей до максимального уровня в 2041 г..

При пессимистическом сценарии естественный прирост населения повторяет тренд инерционного, но остается отрицательным в течение всего времени. Положительный миграционный прирост проявляется вплоть до 2041 г. и

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

влияет на общий положительный прирост. Преобладание миграционного прироста приведет к росту численности населения муниципального округа до окончания рассматриваемого периода.

Как видно из ниже приведенных таблиц, возрастная структура населения претерпевает довольно существенные изменения.

Таблица 65 – Прогнозная оценка возрастной структуры населения в Грачёвском муниципальном округе в 2041 г. по оптимистическому сценарию

Территориальные управления	Моложе трудоспособного	Доля, %	Трудоспособное	Доля, %	Старше трудоспособного	Доля, %
Грачёвский округ	7186	16,9	25815	60,6	9570	22,5
Бешпагирское ТУ	627	15,0	2440	58,2	1124	26,8
Грачёвское ТУ	965	15,7	3483	56,6	1701	27,7
Красное ТУ	534	17,4	1851	60,2	690	22,4
Кугультинское ТУ	1348	15,8	5281	62,0	1889	22,2
Сергиевское ТУ	754	18,1	2503	60,2	903	21,7
Спицевское ТУ	791	15,2	3176	60,9	1249	23,9
Старомарьевское ТУ	1756	20,0	5549	63,3	1460	16,7
Тугулуковское ТУ	410	16,4	1534	61,4	554	22,2

Таблица 66 – Прогнозная оценка возрастной структуры населения в Грачёвском муниципальном округе в 2041 г. по инерционному сценарию

Территориальные управления	Моложе трудоспособного	Доля, %	Трудоспособное	Доля, %	Старше трудоспособного	Доля, %
Грачёвский округ	6912	17,1	24816	61,5	8593	21,4
Бешпагирское ТУ	604	15,2	2352	59,3	1012	25,5
Грачёвское ТУ	927	16,0	3336	57,7	1523	26,3
Красное ТУ	511	17,5	1784	61,2	620	21,3
Кугультинское ТУ	1290	16,0	5066	62,9	1693	21,1
Сергиевское ТУ	722	18,3	2403	61,0	814	20,7
Спицевское ТУ	759	15,4	3051	61,7	1132	22,9
Старомарьевское ТУ	1707	20,4	5358	64,0	1306	15,6
Тугулуковское ТУ	391	16,6	1467	62,4	493	21,0

Таблица 67 – Прогнозная оценка возрастной структуры населения в Грачёвском муниципальном округе в 2041 г. по пессимистическому сценарию

Территориальные управления	Моложе трудоспособного	Доля, %	Трудоспособное	Доля, %	Старше трудоспособного	Доля, %
Грачёвский округ	6673	17,2	24067	62,2	7984	20,6
Бешпагирское ТУ	585	15,3	2284	59,9	943	24,8
Грачёвское ТУ	890	16,1	3216	58,3	1410	25,6
Красное ТУ	492	17,5	1737	61,9	575	20,6
Кугультинское ТУ	1241	16,1	4910	63,6	1571	20,3
Сергиевское ТУ	697	18,4	2330	61,6	759	20,0
Спицевское ТУ	731	15,4	2960	62,3	1057	22,3
Старомарьевское ТУ	1664	20,6	5215	64,4	1214	15,0
Тугулуksкое ТУ	374	16,7	1415	63,0	456	20,3

На трансформацию возрастной структуры оказывают влияние естественное и миграционное движение населения. Естественная убыль и миграционный отток, в который вовлекается наиболее репродуктивная часть населения приводят к деформации оставшегося населения. Усиливаются процессы «старения населения». В результате формирования такой структуры могут снижаться показатели естественного прироста до отрицательных значений.

Во всех сценариях развития в Грачёвском муниципальном округе происходит увеличение доли лиц трудоспособного возраста с 60,5% до 60,6-62,2% в 2041 г. До 20,6-22,5% повышается удельный вес населения старше трудоспособного возраста. Прогнозируемый рост доли и численности населения в возрастной категории старше трудоспособного возраста будет происходить, в том числе и за счет снижения смертности и роста ожидаемой продолжительности жизни. Снижается на 2,0-3,3% доля лиц моложе трудоспособного возраста.

Согласно инерционного сценария из отдельных территориальных управлений более прогрессивная половозрастная структура характерна для Старомарьевского и Сергиевского ТУ, которые отличаются повышенным удельным весом населения в трудоспособном и моложе трудоспособного возраста, пониженным – пенсионеров. Негативные тенденции проявляются в Бешпагирском, Грачёвском и Спицевском управлениях.

По базовому варианту прогноза численность детей в 2021-2041 гг. снизится с 7,2 тыс. до 6,9 тыс. (на 4,2%), пенсионеров возрастет с 7,6 тыс. до 8,6 тыс. (на 13,2%). Доля населения этих возрастов составит в 2041 г. соответственно 17,1 и 21,4%. К концу периода абсолютная численность и удельный вес лиц старше трудоспособного возраста почти в 1,25 раза превысит соответствующие показатели детских возрастов (в 2021 г. это соотношение составляло 1,06:1,0).

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Сокращение числа детей и увеличение количества пенсионеров усилит проблемы в области образования и здравоохранения, создаст проблемы для бюджета муниципального округа и т.д. Уменьшение числа лиц моложе трудоспособного возраста потребует снижения числа мест в дошкольных учреждениях и дневных общеобразовательных школах. При этом надо учитывать, что число детей дошкольного и школьного возраста в разные отрезки рассматриваемого периода будет меняться по-разному.

Несколько увеличится численность трудоспособного населения – с 22,6 до 24,8 тыс. чел. (на 9,7%), что следует считать положительной тенденцией. При общем увеличении числа жителей и перераспределении по возрастным когортам доля этой категории изменится с 60,5% в 2021 г. до 61,5 в 2041 г. Этот показатель со временем будет снижаться в связи со вступлением в трудоспособный возраст относительно малочисленных групп населения. Однако это снижение компенсируется миграционным приростом населения.

Следует отметить, что если доля населения пенсионного возраста (даже при самых различных сценариях демографического развития), с высокой долей вероятности, является predetermined процессом, то доля населения младшей возрастной группы является вероятностной оценкой, которая может меняться и реагировать на изменения основных демографических показателей естественного воспроизводства населения. Увеличение удельного веса детей возможно в случае кардинального повышения уровня рождаемости населения или резкого повышения миграционного прироста.

Изменение характера демографических процессов будет сопровождаться существенной трансформацией демографической нагрузки на трудоспособное население Грачёвского муниципального округа.

Таблица 68 – Прогнозная оценка динамики коэффициентов демографической нагрузки в Грачёвском муниципальном округе на расчетный срок (на 1000 человек трудоспособного возраста приходится лиц нетрудоспособных возрастных категорий) в 2021-2041 гг. Оптимистический сценарий

Территориальные управления	Демографическая нагрузка в 2021 г.	Демографическая нагрузка в 2031 г.	Демографическая нагрузка в 2041 г.
Грачёвский округ	653	632	649
Бешпагирское ТУ	616	663	718
Грачёвское ТУ	679	678	765
Красное ТУ	663	670	662
Кугультинское ТУ	619	599	613
Сергиевское ТУ	621	651	662
Спицевское ТУ	612	576	642

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Старомарьевское ТУ	710	615	580
Тугулуковское ТУ	697	677	628

Таблица 69 – Прогнозная оценка динамики коэффициентов демографической нагрузки в Грачёвском муниципальном округе на расчетный срок (на 1000 человек трудоспособного возраста приходится лиц нетрудоспособных возрастных категорий) в 2021-2041 гг. Инерционный сценарий

Территориальные управления	Демографическая нагрузка в 2021 г.	Демографическая нагрузка в 2031 г.	Демографическая нагрузка в 2041 г.
Грачёвский округ	653	619	625
Бешпагирское ТУ	616	649	687
Грачёвское ТУ	679	662	734
Красное ТУ	662	654	634
Кугультинское ТУ	619	587	589
Сергиевское ТУ	62	638	639
Спицевское ТУ	612	563	620
Старомарьевское ТУ	710	602	562
Тугулуковское ТУ	697	663	603

Таблица 70 – Прогнозная оценка динамики коэффициентов демографической нагрузки в Грачёвском муниципальном округе на расчетный срок (на 1000 человек трудоспособного возраста приходится лиц нетрудоспособных возрастных категорий) в 2021-2041 гг. Пессимистический вари

Территориальные управления	Демографическая нагрузка в 2021 г.	Демографическая нагрузка в 2031 г.	Демографическая нагрузка в 2041 г.
Грачёвский округ	653	615	609
Бешпагирское ТУ	616	645	669
Грачёвское ТУ	679	659	715
Красное ТУ	662	649	614
Кугультинское ТУ	619	583	573
Сергиевское ТУ	621	635	625
Спицевское ТУ	612	559	604

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Старомарьевское ТУ	710	598	552
Тугулуковское ТУ	697	660	587

Трансформация, в первую очередь будет связана с увеличением численности лиц трудоспособного и старше трудоспособного возраста, сокращением – моложе трудоспособного. В результате, согласно инерционному варианту развития с 2021 г. по 2041 г. показатель нагрузки снизится на 4,3%. Во всех территориальных управлениях округа число нетрудоспособного населения будет уступать трудоспособному. Наиболее благоприятная ситуация сложится в Кугультинском и Старомарьевском ТУ, в которых на 1000 чел. трудоспособного возраста будет приходиться соответственно 589 и 562 чел. нетрудоспособных возрастов.

Вместе с тем, пенсионная реформа, проведенная в России в 2019 году, привела к перераспределению населения в возрастных категориях, что искусственно повлияет на некоторую стабилизацию возрастной структуры в целом по округу.

В перспективе вероятность развития демографических процессов в муниципальном округе будет определяться сложным сочетанием политических, экономических и социальных факторов, масштабами и эффективностью процессов социально-экономического развития, в том числе, преодоления кризисных явлений на федеральном, региональном и муниципальном уровне. Немаловажное значение имеет осуществление демографической и миграционной политики и осуществление крупных инвестиционных проектов.

В целом, прогнозные оценки развития демографической ситуации в Грачёвском муниципальном округе до 2046 г. будут отличаться рядом особенностей.

Численность населения округа будет постепенно увеличиваться согласно всем вариантам прогноза.

Динамика рождаемости свидетельствует о постепенном росте к концу периода. На показатели рождаемости существенное влияние оказывает число женщин в фертильном возрасте, численность которых увеличивается как на территории округа, так и в большинстве территориальных управлений.

Объемы миграции увеличиваются, предполагается постепенное увеличение числа прибывших и выбывших. При всех вариантах формируется положительный миграционный прирост.

Сокращение естественной убыли и миграционный прирост приводят к формированию довольно прогрессивной возрастной структуры. Происходит увеличением численности лиц трудоспособного и старше трудоспособного возраста, сокращение – моложе трудоспособного.

Показатель демографической нагрузки свидетельствует о преобладании трудоспособного населения в округе и всех территориальных управлениях.

В целом демографические тенденции в Грачёвском территориальном округе можно считать благоприятными, к негативной следует отнести ситуацию в ТУ га территории которого размещается центр округа – с. Грачёвка.

Изменение демографической ситуации будет оказывать непосредственное влияние на потребности населения в объектах социальной сферы, прежде всего, в учреждениях образования и здравоохранения.

4.2 Развитие жилищного фонда, оценка объемов жилищного строительства на перспективу, реновация и выбор основных площадок для строительства

Учитывая сложившиеся в округе тенденции, на расчетный срок генерального плана будет преобладать индивидуальная и малоэтажная жилая застройка. Площади выделенных под жилую застройку земельных участков будут определяться проектами планировки территории.

Согласно «Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года» показатель средней жилищной обеспеченности в крае должен достигать 30 м² на человека. Для достижения данной средней жилищной обеспеченности в муниципальном округе темпы строительства к расчетному сроку должны составить не менее 12323 м² в год.

Таблица 71 – Расчет необходимого объема жилищного строительства в территориальных отделах Грачёвского муниципального округа на расчетный рок генерального плана

Наименование территориального отдела	Численность населения 2021 г., чел.	Объем жилищного фонда 2021 г., тыс. м ²	Численность населения 2031 г., чел.	Объем необходимого жилищного фонда к 2031 г., тыс. м ²	Численность населения 2041 г., чел.	Объем необходимого жилищного фонда к 2041 г., тыс. м ²
Грачёвский сельсовет	6971	143,3	6171	185,1	5786	173,6
Бешпагирское территориальное управление	3990	87,6	3980	119,4	3968	119,0
Сергиевское территориальное управление	3275	73,1	3615	108,5	3939	118,2
Спицевское территориальное управление	4662	91,0	4757	142,7	4941	148,2
Красное территориальное управление	2512	65,3	2696	80,9	2915	87,5
Старомарьевское территориальное управление	6908	103,6	7595	227,9	8371	251,1
Кугультинское территориальное управление	6747	138,4	7421	222,6	8049	241,5
Тугулуковское	2248	54,4	2299	69,0	2352	70,6

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

территориальное управление						
Всего в Грачёвском муниципальном округе	37313	756,7	38534	1156,0	40321	1209,6

Проведенный анализ состояния жилищного фонда Грачёвского муниципального округа позволяет оценить недостаток общей площади жилья на прогнозируемый период. Несмотря на снижение численности населения в округе к расчетному периоду генерального плана недостаточно имеющейся площади жилых объектов. Запланированное строительство жилья позволит улучшить показатель средней обеспеченности жителей округа жилищными условиями.

4.3 Развитие социальной инфраструктуры

Социальная сфера является одной из наиболее важных сфер городского округа. Важнейшей задачей социально-экономического развития является приведение социальной сферы в соответствие со структурой расселения на основе имеющихся нормативов.

Основная задача проекта генерального плана заключается в разработке предложений по оптимизации территориальной организации социально-культурной инфраструктуры, обеспечивающих наилучший уровень обслуживания населения на всей территории муниципального округа.

В разрезе отраслей социальной сферы (образование, здравоохранение, культура, физическая культура и спорт) представлен перечень мероприятий по реконструкции действующих объектов капитального строительства и строительству новых объектов, предусмотренных к размещению в действующих границах муниципального округа.

Полученные расчетные данные перспективной численности населения муниципального округа позволят прогнозировать спрос на услуги объектов социальной инфраструктуры, учитывая мероприятия по выбытию из эксплуатации объектов, находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии.

4.3.1 Образование

Развитие системы образования определяет прогнозные перспективы трансформации поселенческой сети. Сохранение и развитие образовательных учреждений в населенных пунктах способствует формированию полноценной системы ключевых социально-значимых объектов.

Потребность населения в местах образовательных учреждениях рассчитана в соответствии со средним вариантом прогноза численности населения соответствующего возраста и на основе показателей, заложенных в письме Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 мая 2016 г. № АК-950/02 «О методических рекомендациях» (таблица).

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Таблица 72 – Нормативные показатели развития сети образовательных учреждений на территории Грачёвского муниципального округа

Учреждения, организации, предприятия, сооружения	Ед. изм.	Минимальный уровень обеспеченности, мест	Уровень максимальной территориальной доступности
Дошкольные образовательные учреждения	Мест на 100 детей в возрасте от 0 до 7 лет	45	500 м
Учреждения общего образования	Мест на 100 детей в возрасте от 7 до 18 лет	45	30 мин.

Изменения численности детей дошкольного возраста Грачёвского муниципального округа определяются демографическими трендами, характерными для населенных пунктов и сложившаяся половозрастная структура населения.

На первую очередь проектирования численность этой группы снизится на 5,1%, а к 2041 будет отмечаться увеличение по сравнению с 2021 г. на 14,4%, что на фоне общей картины динамики численности является благоприятным фактором прогнозируемой демографической ситуации (таблица).

Таблица 73 – Прогнозная оценка численности детей дошкольного возраста Грачёвского муниципального округа на расчетную перспективу до 2041 г.

Территориальные управления	2021	2031	2041	Динамика с 2021 по 2031 в %	Динамика с 2021 по 2041 в %
Грачёвский муниципальный округ	3156	2995	3610	-5,1	+14,4
Бешпагирское территориальное управление	337	280	302	-17,0	-10,4
Грачёвский сельсовет	563	435	505	-22,7	-10,2
Красное территориальное управление	215	199	263	-7,7	+22,0
Кугультинское территориальное управление	565	518	664	-8,3	+17,6
Сергиевское территориальное управление	278	276	354	-0,8	+27,5
Спицевское территориальное управление	311	315	392	+1,4	+26,2
Старомарьевское территориальное управление	696	779	904	+11,8	+29,8
Тугулуковское территориальное управление	191	194	226	+1,5	+18,3

В соответствии с прогнозом численности населения рассчитана потребность мест в дошкольных учреждениях в разрезе территориальных управлений Грачёвского муниципального округа (таблица).

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Таблица 74 – Расчет потребности населения Грачёвского муниципального округа в дошкольных образовательных организациях на расчетный срок действия генерального плана (до 2041 г.)

Территориальные управления	Проектная мощность действующих объектов	Фактическое количество обучающихся	Дефицит (-)/профицит (+) в 2021 г.	Прогнозная численность детей (2041)	Потребность мест к 2041 г.	Дефицит (-)/профицит (+) в 2041 г.
Грачёвский муниципальный округ	1642	2198	-738	3610	1624	-164
Бешпагирское территориальное управление	0	0	0	302	136	-136
Грачёвский сельсовет	424	436	-194	505	227	15
Красное территориальное управление	143	149	-6	263	118	25
Кугультинское территориальное управление	252	295	-43	664	299	-47
Сергиевское территориальное управление	140	141	-1	354	159	-19
Спицевское территориальное управление	335	787	-452	392	176	159
Старомарьевское территориальное управление	248	281	-33	904	407	-159
Тугулукское территориальное управление	100	109	-9	226	102	-2

С учетом прогнозного увеличения численности детского населения к расчетному сроку генерального плана муниципального округа ожидается дефицит мест в дошкольных образовательных учреждениях муниципального округа.

Численность детей школьного возраста будет снижаться. На первую очередь численность группы снизится на 1,6%, а к 2041 году – на 3%, что является неблагоприятным фактором прогнозируемой демографической ситуации.

Таблица 75 – Прогнозная оценка численности детей школьного возраста Грачёвского муниципального округа на расчетную перспективу до 2041 г.

Территориальные отделы	2021	2031	2041	Динамика с 2021 по 2031 в %	Динамика с 2021 по 2041 в %
Грачёвский муниципальный округ	5356	5272	5194	-1,6	-3,0
Бешпагирское территориальное управление	548	526	467	-4,0	-14,8

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Грачёвский сельсовет	960,4	780	669	-18,8	-30,3
Красное территориальное управление	352	397	395	12,8	12,3
Кугультинское территориальное управление	927	1011	997	9,1	7,6
Сергиевское территориальное управление	450	558	572	24,0	27,0
Спицевское территориальное управление	687	580	582	-15,6	-15,2
Старомарьевское территориальное управление	1229	1129	1246	-8,2	1,4
Тугулуковское территориальное управление	204	291	267	42,7	30,9

Потребность в местах в школьных учреждениях в разрезе территориальных управлений Грачёвского муниципального округа отражена в таблице.

Таблица 76 – Расчет потребности населения Грачёвского муниципального округа в школьных образовательных организациях на расчетный срок генерального плана (до 2041 г.)

Территориальные отделы	Проектная мощность действующих объектов	Фактическое количество обучающихся	Дефицит (-)/профицит (+) в 2021 г.	Прогнозная численность детей (2041)	Потребность мест к 2041 г.	Дефицит (-)/профицит (+) в 2041 г.
Грачёвский муниципальный округ	4130	4267	-137	5195	3247	883
Бешпагирское территориальное управление	550	550	0	467	210	+340
Грачёвский сельсовет	666	710	-44	669	301	+365
Красное территориальное управление	440	440	0	395	178	+262
Кугультинское территориальное управление	684	698	-14	997	448	+236
Сергиевское территориальное управление	430	448	-18	572	543	-113
Спицевское территориальное управление	250	268	-18	582	262	-12
Старомарьевское территориальное управление	700	743	-43	1246	1184	-484
Тугулуковское территориальное управление	410	410	0	267	120	+290

В связи со снижением численности школьников к расчетному сроку генерального плана возникнет профицит мест в общеобразовательных

учреждениях муниципального округа. Однако в некоторых образовательных учреждениях прослеживается дефицит мест, что говорит о необходимости рассмотрения вопроса перераспределения учащихся в другие учреждения. Доступность общеобразовательных учреждений соответствует необходимой. Мощности учреждений достаточно для количества обучающихся к расчетному сроку генерального плана.

4.3.2 Здравоохранение

Задачей учреждений здравоохранения муниципального округа является обеспечение населения медицинскими услугами. На развитие системы здравоохранения будут оказывать влияние разные факторы: демографические, расселенческие, социокультурные, ресурсный потенциал муниципального округа.

В соответствии с Положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в части организации помощи жителям в населенных пунктах с числом жителей более 2 тыс. человек для оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи должны быть организованы врачебные амбулатории. Если число жителей превышает 1 тыс. человек, но при этом не достигает 2 тыс. человек, в населенном пункте может быть организован фельдшерско-акушерский пункт, либо фельдшерский здравпункт (если расстояние до ближайшей медицинской организации не превышает 6 км) или центр общей врачебной практики/врачебная амбулатория (если расстояние от фельдшерско-акушерского пункта до ближайшей медицинской организации превышает 6 км). В случае преимущественного (более 40%) проживания населения старше трудоспособного возраста в населенном пункте с числом жителей более 100 человек, могут быть организованы как фельдшерско-акушерские пункты, так и фельдшерские здравпункты. В Грачёвском муниципальном округе имеется 8 фельдшерско-акушерских пунктов и 3 врачебные амбулатории.

В населенных пунктах с численностью населения от 10 тыс. до 20 тыс. человек по решению субъекта Российской Федерации возможно размещение нескольких врачебных амбулаторий или центров (отделений) общей врачебной практики (семейной медицины), либо одной поликлиники.⁸³

Требованиями также рекомендовано нормативное количество размещаемых медицинских учреждений в зависимости от количества населения (таблица). На основе нормативных рекомендаций можно определить необходимое количество медицинских учреждений для размещения на территории Грачёвского муниципального округа.

Таблица 77 – Нормативное размещение медицинских организаций на территории Грачёвского муниципального округа к расчетному сроку генерального плана (2041 г.)

Условия оказания	Вид медицинской	Вид медицинской	Форма оказания	Потребность учреждений в	Нормативная потребность	Количество действующ
------------------	-----------------	-----------------	----------------	--------------------------	-------------------------	----------------------

⁸³ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 февраля 2016 года №132н «О Требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения»

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

медицинской помощи	организации	помощи	медицинской помощи	зависимости от количества обслуживаемого населения	учреждений в Грачёвском МО к 2041 году, единиц	их учреждений, 2021 г.
Вне медицинской организации	станция скорой медицинской помощи	скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь	экстренная, неотложная	1 свыше 50 тыс. человек	0	1
В амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара	амбулатория, в том числе врачебная, или центр (отделение) общей врачебной практики (семейной медицины)	первичная врачебная медико-санитарная помощь, первичная специализированная врачебная медико-санитарная помощь	плановая, неотложная	1 на 2-10 тыс. человек	8 (в каждом территориальном управлении)	1
	поликлиника	первичная врачебная медико-санитарная помощь, первичная специализированная врачебная медико-санитарная помощь	плановая, неотложная	1 на 20-50 тыс. человек	1	1
	детская поликлиника	первичная врачебная медико-санитарная помощь, первичная специализированная врачебная медико-санитарная помощь	плановая, неотложная	1 на 10-30 тыс. детей	0	0
	поликлиника стоматологическая	первичная доврачебная медико-санитарная помощь, первичная специализированная доврачебная медико-санитарная помощь	плановая, неотложная	не менее 1 до 100 тыс. человек	1	отделение в ГБУЗ СК «Грачёвская районная больница»
	детская стоматологическая поликлиника	первичная доврачебная медико-санитарная помощь, первичная специализированная доврачебная медико-санитарная помощь	плановая, неотложная	1 на 20-50 тыс. детей	0	отделение в ГБУЗ СК «Грачёвская районная больница»

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

		медико-санитарная помощь				
В стационарных условиях, в условиях дневного стационара	участковая больница	первичная специализированная медико-санитарная помощь, специализированная медицинская помощь	плановая, неотложная	1 на 5-20 тыс. человек	1	4
	районная больница	специализированная медицинская помощь	плановая, неотложная, экстренная	1 на 20-100 тыс. человек	1	1

В Грачёвском муниципальном округе достаточно учреждений для оказания медицинской помощи населению. В округе находится всего 1 врачебная амбулатория вместо 8 необходимых в каждом территориальном управлении, однако на территории округа размещены 4 участковые больницы вместо 1, необходимой к расчетному сроку генерального плана. Нерешенной остается проблема недостаточного количества койко-мест в ГБУЗ СК «Грачёвская районная больница».

Для увеличения эффективности оказания медицинской помощи в Грачёвском муниципальном округе необходимо обеспечение учреждений современным оборудованием и привлечение новых квалифицированных специалистов.

4.3.3 Культура

Потребность мест в учреждениях культуры в данной работе рассчитана по инерционному (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 78 – Фактические и нормативные показатели культурной сферы Грачёвского муниципального округа

Наименование	Норматив	Кол-во действующих объектов, ед.	2021	2041	Дефицит (-), профицит (+) на 2041 год
			Потребность, тыс. чел. 37,3	Прогноз, тыс. чел. 40,3	
Концертный зал	1 независимо от количества населения	0	1	1	-1
Музейные учреждения	1 независимо от количества населения	0	1	1	-1
Общедоступная библиотека	1 на 25 тыс. чел.	15	2	2	+13
Детская библиотека	1 на 15 тыс. детей до 14 лет	3	0	0	+3
Культурно-досуговые учреждения	1 на 20 тыс. чел.	12	2	2	+10

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Сеть культурно-просветительных учреждений округа развита в достаточной степени. В населенных пунктах действуют общедоступные библиотеки, сельские дома культуры и учреждения дополнительного образования.

Для дальнейшего функционирования действующих объектов и развития отрасли культуры в целом на расчетный срок генерального плана запланированы следующие мероприятия:

- реконструкция зданий детской музыкальной школы в с. Грачёвка;
- реконструкция здания детской музыкальной школы в с. Красном;
- реконструкция здания дома культуры в с. Красном.

4.3.4 Физическая культура и спорт

Для обеспечения жителей муниципального округа достаточными ресурсами в спортивной сфере необходимо строительство новых объектов для полного охвата населения спортом.

Таблица 79 – Нормативы минимальной обеспеченности населения Грачёвского муниципального округа объектами физической культуры и спорта и максимально допустимый уровень их территориальной доступности для населения⁸⁴

№ п/п	Наименование объекта	Ед. изм.	Минимальный уровень обеспеченности	Максимальный уровень территориальной доступности
1.	Физкультурно-спортивные сооружения общего пользования*	га на 1 тыс. человек	0,7 – 0,9	1500 м
2.	Спортивные залы общего пользования	м ² площади пола на 1 тыс. человек	150-200	1500 м
3.	Бассейны крытые и открытые общего пользования**	м ² зеркала воды на 1 тыс. человек	20 – 25	1500 м
4.	Физкультурно-оздоровительные площадки (комплексы)	единиц	1***	500 м

* – Физкультурно-спортивные сооружения сети общего пользования следует объединять со спортивными объектами общеобразовательных организаций и других образовательных организаций, учреждений отдыха и культуры с возможным сокращением территории.

** – Для малых поселений нормы расчета залов и бассейнов необходимо принимать с учетом минимальной вместимости объектов по технологическим требованиям.

*** – Комплексы физкультурно-оздоровительных площадок должны быть предусмотрены в каждом населенном пункте Грачёвского муниципального округа.

В соответствии с прогнозом численности населения рассчитаны показатели дефицита мощностей спортивных сооружений на момент разработки генерального плана и на расчетный срок его реализации (таблица).

Таблица 80 – Расчет существующей и необходимой обеспеченности населения Грачёвского муниципального округа объектами физической культуры и спорта на расчетный срок генерального плана

Наименование объекта	Фактическое состояние, 2021	Потребность, на 2021	Перспективная потребность, 2041	Дефицит (-), профицит (+), 2041
----------------------	-----------------------------	----------------------	---------------------------------	---------------------------------

⁸⁴ – Составлено по СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Физкультурно-спортивные сооружения общего пользования, га	9,03	33,60	36,30	-27,30
Спортивные залы общего пользования, м ²	5465,80	7462,60	8064,20	-2598,40
Бассейны крытые и открытые общего пользования, м ²	-	932,83	1008,00	-1008,00
Физкультурно-оздоровительные площадки (комплексы), ед.	12	16	16	-4

Согласно Приказу от 21 марта 2018 года № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций о применении нормативов и норм при определении потребности субъектов Российской Федерации в объектах физической культуры и спорта» в населенных пунктах в зависимости от численности населения необходимо размещать:

– от 50 до 500 человек – игровые спортивные площадки и (или) уличные тренажеры, турники, приспособленные площадки, не требующие капитальных вложений;

– от 500 до 5000 чел. – игровые спортивные площадки и (или) уличные тренажеры, турники, приспособленные площадки, спортивные залы, в том числе имеющиеся в указанных населенных пунктах образовательных учреждениях;

– от 5000 до 30000 чел. – игровые спортивные площадки и (или) уличные тренажеры, турники, приспособленные площадки, спортивные залы, в том числе имеющиеся в указанных населенных пунктах в образовательных учреждениях, стадион на 1500 зрителей и более.

Обеспеченность населенных пунктов муниципального округа спортивными объектами не достигает 100%. На территории округа имеется один детский бассейн. Однако его недостаточно для обеспечения всего населения водно-оздоровительными услугами. Необходимо предусмотреть строительство муниципальных бассейнов для всех жителей округа.

Для достаточного обеспечения населения Грачёвского муниципального округа объектами спортивной инфраструктуры предлагается выполнение следующих мероприятий на территории округа:

- строительство стадиона в с. Красном;
- строительство двух спортивных площадок в с. Красном;
- создание спортивного клуба МКОУ СОШ №3 в с. Кугульта;
- строительство спортивной площадки в с. Сергиевском.

4.3.5 Социальное обслуживание

На данный момент в муниципальном округе функционирует одно учреждение социального обслуживания населения с филиалами в населенных пунктах, что является достаточным в современных условиях.

Генеральный план не предусматривает строительство дополнительных учреждений социального обслуживания в муниципальном округе.

4.4 Перспективные направления развития экономики

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Развитие экономического потенциала территории округа предполагает выявление перспективных отраслей и реализацию инвестиционных проектов, которые принесут синергетический эффект для экономики округа и будут способствовать увеличению бюджетных доходов муниципального округа.

Основные критерии отбора отраслей следующие:

1. Соответствие структуре экономики Округа;
2. Социально-экономическая эффективность отрасли;
3. Возможность поддержки и субсидирования за счет бюджетных средств;
4. Наличие достаточной ресурсной базы;
5. Наличие перспективных рынков сбыта продукции;
6. Достаточный кадровый потенциал.

Перспективные отрасли Округа:

1. Плодоводство;
2. Овощеводство;
3. Агротуризм;
4. Пищевая промышленность;
5. Переработка продукции животноводства;
6. Переработка и хранение продукции растениеводства.

Таблица 8 – Матрица оценки перспективных отраслей Округа⁸⁵

№ направления № критерия	1	2	3	4	5	6
1	5	5	4	5	4	4
2	4	5	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4
4	5	4	4	5	4	5
5	5	5	5	4	4	4
6	4	4	3	4	4	4
Итоговый рейтинг	27	27	24	26	24	25

Инвестиционные проекты в пищевой промышленности дадут максимальный бюджетный и социальный эффект, за счет наличия перспективных рынков сбыта продукции и создания новых рабочих мест, ограничивающим фактором выступает высокий уровень конкуренции.

Развитие плодоводства, овощеводства в рамках развития импортозамещающих производств имеет максимальный приоритет государственной поддержки, но отсутствие необходимой логистической инфраструктуры может стать ограничивающим фактором роста. Снижение поголовья скота сократило ресурсную базу для селекционно-племенной работы, длительный инвестиционный цикл в отрасли делает инвестиционные проекты менее привлекательными, поэтому основным драйвером развития животноводства будет выступать наличие государственной поддержки. Развитие плодоводства, переработка и хранение продукции может стать новым направлением развития экономики округа, так как имеется достаточная ресурсная база, относительно низкая стоимость рабочей силы снижает издержки, а новые

⁸⁵ Таблица составлена на основе проведения экспертной оценки

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

рабочие места снизят уровень социальной напряженности. Овощеводство является традиционной отраслью округа, но низкий спрос на продукцию, низкая рентабельность, зависимость от погодных условий требует привлечения значительных инвестиций на строительство оросительных систем в рамках реализации программ государственно-частного партнерства.

Одним из востребованных направлений остается развитие рекламы и популяризация округа путем размещения рекламных конструкций на территории округа. При их размещении необходимо руководствоваться ФЗ №38 «О рекламе» и соответствующими НПА, а также в соответствии со схемой рекламных конструкций, утвержденной администрацией Грачевского муниципального округа Ставропольского края.

Таким образом, в округе есть все условия для создания благоприятной социально-экономической среды, способствующей росту доходов и качества жизни населения, стимулированию предпринимательской активности, динамичному развитию отраслевых комплексов, росту налогового потенциала округа и увеличению бюджетных поступлений. Успешная реализация инвестиционных проектов в приоритетных отраслях будет требовать:

- ❖ совершенствование системы привлечения инвестиций и механизмов государственной и муниципальной поддержки инвестиционных проектов;
- ❖ создания современной информационной и прозрачной инфраструктуры взаимодействия государства, граждан и бизнеса, формирование и продвижение бренда Грачёвского муниципального округа;
- ❖ создания институциональных и инфраструктурных условий для стимулирования инвестиционной активности крупного бизнеса, экономической активности малого и среднего бизнеса, реализации предпринимательских инициатив граждан посредством снижения административных барьеров;
- ❖ создания условий для продвижения продукции и услуг Округа в крае и за его пределами;
- ❖ развития инфраструктуры и создание благоприятной для проживания среды, способствующей привлечению и удержанию высококвалифицированных кадров, особенно в сельской местности;
- ❖ создание и использование эффективной системы взаимодействия между органами местного самоуправления и инвесторами с использованием форм муниципально-частного партнерства при реализации инвестиционных проектов.

4.5 Предложения по развитию транспортной инфраструктуры

4.5.1 Внешний транспорт

Автомобильный транспорт. Согласно схеме территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденной Правительством Российской Федерации от 19 марта 2013 года №384-р на территории Грачёвского муниципального округа не предусмотрено объектов федерального значения.

Согласно схеме территориального планирования Ставропольского края, утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края от 5 апреля 2011 года №116-п (с изменениями на 20 апреля 2021 года), а также профильными программами развития автомобильных дорог Ставропольского края, на территории Грачёвского муниципального округа предусмотрено 1 объект регионального значения:

Устройство искусственного электроосвещения на участке автомобильной дороги Грачёвка - Спицевка – Нагорный.

4.5.2 Улично-дорожная сеть

Существующая УДС, как основной элемент планировочной структуры населенных пунктов в составе муниципального округа на первую очередь и расчетный срок не будет изменяться. Сложившаяся сеть обеспечивает связь жилых домов и объектов социальной инфраструктуры, формируя внутренний каркас сельских населенных пунктов.

Сегодня в округе сохраняется ряд проблем, касающихся УДС:

1. Сохраняется достаточно высокая доля дорог с грунтовым покрытием.
2. Серьезные нагрузки на существующие автомобильные дороги общего пользования регионального и местного значения большого потока транзитного грузового транспорта.
3. Территориальная разобценность планировочных единиц муниципального округа, низкая транспортная связность населенных пунктов между собой.

Проблема в целом и отдельные ее аспекты создают угрозу ограничения экономического роста и реализации различных программ развития муниципального образования.

Планируемые решения в области улично-дорожной сети Грачёвского муниципального округа предусматривают ряд проектных решений:

- Осуществить реконструкцию существующей сети автомобильных дорог местного значения и провести благоустройство прилегающей территории;
- формирование условий для беспрепятственного транзитного движения автотранспорта, в том числе грузового;
- рост взаимосвязей центра с. Грачёвки и отдельных населенных пунктов округа, а также усиление агломерационных связей.

В основу проектного решения принят современный принцип дифференцирования движения с отделением транспортного движения от обслуживающего и транспортного от пешеходного (с соответствующей специализацией поперечных профилей улиц). В соответствии с данным принципом определена классификация системы улиц, которые подразделяются на автодороги с движением общественного транспорта, жилые улицы общего типа и жилые улицы с преимущественно пешеходным движением, жилые улицы, выполняющие функции местных подъездов и проездов. Согласно п.11.2 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», для жителей сельских поселений затраты времени на трудовые передвижения (пешеходные или с использованием транспорта) и

передвижения в пределах сельскохозяйственного предприятия не должны превышать 30 мин.

Современная уличная сеть неправильную форму в связи с наличие природных объектов (рек, балок, оврагов и т.д.), но в центре в основном имеет прямоугольное строение и не изменится к расчетному сроку. Все сельские поселения в основном имеют прямоугольную форму, вытянутую вдоль основных балок и малых рек.

Основные улицы в жилой застройке должны быть благоустроены, иметь асфальтовое покрытие и тротуары. Подцентры необходимо благоустроить с устройством тротуаров из тротуарной плитки в пешеходной зоне.

По магистральным улицам основного движения автомобильного транспорта, у объектов общественного центра, автовокзала, рынка, стадиона, в зоне отдыха, в производственных зонах необходимо предусмотреть организацию автостоянок, с определением емкости в соответствии с региональными нормативами градостроительного проектирования.

До окончания расчетного срока реализации генерального плана предусмотрена реконструкция большого числа автодорог местного значения с изменением грунтового полотна на асфальтовое покрытие. На первую очередь предусмотрена реконструкция дорог, связывающих центр населенного пункта и объекты социального обслуживания, а также сложившейся вокруг них жилой застройки. Вторая очередь направлена на соединение отдаленных частей населенных пунктов с центром, а также прокладка новых дорог в местах новой жилой застройки. Полный перечень мероприятий представлен в положении о территориальном планировании настоящего проекта генерального плана.

4.5.3 Объекты транспортной инфраструктуры

Планируемая потребность объектов дорожного сервиса в муниципальном округе определяется исходя из обеспеченности населения индивидуальными легковыми автомобилями на расчетный срок – 420 автомобилей на 1000 жителей. Исходя из прогнозной численности населения муниципального округа на 2041 год, расчетное количество автомобилей составит – 16,9 тыс. единиц.

Требования к обеспеченности легковых автомобилей автозаправочными станциями, станциями технического обслуживания и гаражами, и открытыми стоянками для постоянного хранения автомобилей в муниципальном округе обозначены в СП 42.13330.2016 и местных нормативах градостроительного проектирования Грачёвского муниципального округа:

- согласно пункту 11.40 СП 42.13330.2016 потребность в СТО составляет: 1 пост на 200 легковых автомобилей;
- согласно пункту 11.41 потребность в АЗС составляет: 1 топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей;

В соответствии с пунктом 11.37 СП 42.13330.2016 размер земельных участков гаражей (гаражей-стоянок) и стоянок легковых автомобилей в зависимости от их этажности следует принимать на одно машино-место, м:

для гаражей (гаражей-стоянок):

- одноэтажных – 30;

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

- двухэтажных – 20;
- трехэтажных – 14;
- четырехэтажных – 12;
- пятиэтажных – 10;
- наземных стоянок автомобилей – 25.

На территории с застройкой жилыми домами с придомовыми (приквартирными) участками (одно-, двухквартирными и многоквартирными блокированными и секционными) стоянки автомобилей следует размещать в пределах отведенного участка.

При устройстве автостоянок (в том числе пристроенных) в цокольном, подвальном этажах индивидуальных, усадебных, блокированных и секционных домов допускается их проектирование без соблюдения нормативов расчета стоянок автомобилей.

С учетом нормативных требований, для обеспечения легковых автомобилей жителей муниципального округа объектами дорожного сервиса, определено расчетное количество: топливораздаточных колонок на АЗС не менее 14 единиц, постов на СТО не менее 85 единиц.

4.5.4 Мероприятия для маломобильных групп населения

При подготовке проектной документации в обязательном порядке должны предусматриваться мероприятия по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения⁸⁶, в том числе устройство:

- пониженных бортов в местах наземных переходов, а также изменения конструкций покрытия тротуаров в местах подходов к переходам для ориентации инвалидов по зрению с изменением окраски асфальта;
- пешеходных ограждений в местах движения инвалидов, на участках, граничащих с высокими откосами и подпорными стенками;
- пандусов и двухуровневых поручней, а также горизонтальных площадок для отдыха – на лестничных сходах;
- звуковых устройств для слабовидящих на светофорных объектах;
- дорожных знаков и указателей, предупреждающих о движении инвалидов.

Информационное обеспечение пространства для инвалидов и других МГН нацелено:

- на обеспечение общей ориентации и навигации в общей структуре муниципального округа, сельских населенных пунктов в его составе – с. Грачёвка и др., а также элементов их планировочной структуры – районов (в случае выделения), микрорайонов, кварталов;

⁸⁶ СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

- предоставление сведений о местоположении объектов, в том числе предназначенных или доступных для инвалидов и других МГН;

- предупреждение о возможных опасностях.

Необходимо применять единую систему знаков, символов, обозначений. Все доступные для инвалидов учреждения и места общего пользования должны быть обозначены специальными знаками или символами в виде пиктограмм установленного образца в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52131-2019 Средства отображения информации знаковые для инвалидов. Технические требования.

При реконструкции территорий, прилегающих к общественным зданиям, следует предусматривать дополнительное специальное наружное освещение для выделения элементов входов в здания, рекламных и информационных указателей, а также участков повышенной опасности, открытых лестниц, пандусов и т.п.⁸⁷

Предупреждающие тактильно-контрастные указатели и контрастные полосы должны обустриваться в соответствии с СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» на путях следования инвалидов с нарушением зрения и других МГН (в том числе перед лестницами, лестничными маршами и другими препятствиями). Перед непреодолимыми препятствиями на путях следования (столбы, опоры, киоски, ограждения и пр.) должны обустриваться предупреждающие тактильно-контрастные указатели.

Непосредственно перед выходами на пешеходные переходы, имеющие разметку типа «зебра», должны обустриваться предупреждающие тактильно-контрастные указатели.

На первой и последней ступенях лестниц (лестничных маршей) должны наноситься контрастные противоскользящие полосы⁸⁸.

На пешеходных переходах, оборудованных светофором, следует устанавливать устройства звукового дублирования сигналов. При этом необходимо устранять другие звуковые помехи и шумы.

Любая звуковая информация, в том числе объявления по громкоговорящей связи, на вокзалах и в других местах массового скопления людей, должна дублироваться в виде текстовой информации на табло, дисплеях, мониторах и других визуальных средствах для обеспечения ориентации и создания доступности транспортных коммуникаций для инвалидов с нарушением слуха.

На пешеходных и транспортных коммуникациях для инвалидов с нарушениями слуха должны быть установлены световые (проблесковые) маячки, сигнализирующие об опасном приближении (прибытии) транспортного средства (поезд, автобус) в темное время суток, сумерках и условиях плохой видимости (дождь, туман, снегопад).

В случае невозможности при реконструкции, капитальном ремонте зданий и сооружений полного приспособления объекта для нужд МГН следует

⁸⁷ СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

⁸⁸ СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.

осуществлять проектирование архитектурно-строительных, инженерно-технических решений и организационные мероприятия по адаптации объектов в рамках «разумного приспособления»⁸⁹.

4.6 Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка и благоустройство территории включает ряд вопросов, касающихся организации поверхностного стока, защиты территорий от затопления и подтопления, инженерной защиты от эрозии, рекультивации нарушенных территорий.

В целях общего и санитарного благоустройства территории муниципального округа в соответствии с принятыми архитектурно-планировочными решениями по инженерной подготовке территории предлагается выполнение комплекса мероприятий:

- вертикальная планировка и организация поверхностного стока;
- берегоукрепительные мероприятия;
- инженерная защита от эрозии;
- защита от затопления паводковыми водами;
- защита от подтопления;
- рекультивация нарушенных территорий.

Все перечисленные мероприятия разработаны в объеме, необходимом для инженерного обоснования принятого планировочного решения по инженерной подготовке территории и подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования после выполнения детальных инженерно-геологических, гидрогеологических и гидрологических изысканий.

При реализации мероприятий по инженерной подготовке и защите территорий населенных пунктов Грачёвского муниципального округа необходим «Рабочий проект по инженерной подготовке и защите территорий Грачёвского муниципального округа», выполненный на материалах детальных инженерных изысканий по метеорологии, геологии и гидрогеологии, гидрологии, антропогенным процессам и др., с использованием современных топографических съемок.

Организация стока поверхностных и грунтовых вод. В настоящее время отвод поверхностных вод на территории проектирования осуществляется локальной сетью канав, которая имеет недостаточную пропускную способность в связи:

- с малыми размерами сечения;
- отсутствием, на отдельных участках, необходимых продольных уклонов;
- засоренностью и другими факторами.

Значительные территории населенных пунктов вообще лишены водоотводящих сетей, куда относятся замкнутые и полужамкнутые понижения в рельефе.

⁸⁹ СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.

Имеющиеся выпуски в водоприемники устроены без очистки, что загрязняет водные бассейны рек Ставропольского края, приводит к антисанитарным условиям на территории проектирования.

Экологическую ситуацию в населенных пунктах усугубляет поступление поверхностных вод, часто загрязненных, со стороны вышележащих территорий. Для этого предлагается организацию поверхностного стока на территориях населенных пунктов, для охраны водных ресурсов подземных и грунтовых вод, решать с отведением воды от снеготаяния, дождевых стоков и от грунтовых дренажных вод, ливневыми стоками, на очистные сооружения, перед их сбросом в водоприемники. Проектом также осуществляется организация поверхностного стока проведением вертикальной планировки и устройством открытых и закрытых ливнево-ливневых стоков.

Вертикальная планировка территории. В основу схемы вертикальной планировки территории закладываются следующие принципы:

- обеспечение водоотвода с застроенных территорий поверхностным способом;
- максимальное сохранение существующих отметок рельефа по проезжим частям улиц при условии наличия по ним допустимых продольных уклонов, обеспечивающих нормальное движение транспорта и пешеходов;
- обеспечение минимальных объемов работ в строительстве.

Намечаемая проектом планировка сетей магистральных и жилых улиц должна быть решена, в основном, применительно к существующему рельефу, за исключением участков с сильно пересеченным рельефом, требующих дополнительной подсыпки или срезки для соблюдения на проездах допустимых уклонов.

По дорогам населенных пунктов поперечный профиль принимается с кюветами, обеспечивающими водоотвод с проезжей части в ливневую канализацию.

Для населенных пунктов Грачёвского муниципального округа устройство открытой и закрытой сети ливнево-ливневых стоков с территорий застройки с очистными сооружениями ливневых вод, перед их сбросом в поверхностные водоёмы и водотоки, необходимо для охраны поверхностных и подземных или грунтовых вод.

Это связано:

- во-первых, с тем, что застроенные территории, и вновь застраиваемые с транспортными магистралями, являются водосборными площадями с инфильтрацией загрязнённых поверхностных вод, которые затем грунтовым путём сбрасываются в водоёмы или водотоки;
- во-вторых, неорганизованные поверхностные воды создают поверхностную эрозию почвогрунтов и оврагообразование;
- в-третьих, система ливнево-ливневых стоков необходима для перехвата и отведения различных вод от хозяйственной деятельности.

Закрытая ливневая канализация предлагается в зоне проектируемой капитальной и реконструируемой застройки. Открытая водосточная сеть предусматривается на территориях, сложившейся старой застройки вдоль улиц,

проездов и на территориях зеленых насаждений: парка и зоны отдыха, а также на окраинах планируемой индивидуальной застройки.

Предлагаемая ливнесточная сеть, совмещенная с дренажом носит осушительный характер с обеспечением необходимых норм осушения для различных по назначению и застройке сельских территорий.

Инженерная защита от подтопления и понижение уровня грунтовых вод. Одним из наиболее опасных процессов, наносящих ущерб населённым пунктам, является процесс подтопления.

Затапливаются погреба и подвалы, ухудшается состояние подземных коммуникаций, санитарно-бытовые условия и санитарно-эпидемиологическая обстановка. К тому же, подземные воды агрессивны, и воздействие на фундаменты и другие заглублённые части сооружений приводит к их разрушению, нанося значительный материальный ущерб.

Основной причиной подтопления населённых пунктов является нарушение естественного стока поверхностных вод, заиливание и засорение рек и ручьев, протекающих по населённым пунктам. По мере уплотнения и расширения селитебной и промышленной 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;
- 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, сельских населённых пунктов необходимо принимать во внимание, что при строительстве дренажных систем весьма важным является выбор способа дренирования.

При этом надо учитывать, что мировая практика в области строительства дренажных систем развивается, в основном, в направлении создания новых высокотехнологичных материалов для изготовления водоприёмных и водоотводящих элементов дренажа, а также по пути применения новых технологий сооружения дренажей. Из способов дренирования (типов дренажей) отдаётся предпочтение самотёчным горизонтальным закрытым дренажам как наиболее экономичным. Необходимость применения других типов дренажей, если она не диктуется гидрогеологическими условиями, должна обосновываться специально.

При создании дренажных систем в сельских населённых пунктах рекомендуется:

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

- 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.

При выборе защитных мероприятий предпочтение отдаётся тем, которые обеспечивают:

- предотвращение, устранение или снижение до допустимого уровня отрицательного воздействия факторов подтопления;
- возможность преимущественного применения активных методов защиты;
- сохранение заповедных зон, ландшафтов, исторических памятников и т.д.;
- сочетание с мероприятиями по охране окружающей среды.

Следует отметить, что дренажный сток может быть повсеместно загрязнён. Необходимо предусмотреть строительство сооружений для очистки дренажных вод с целью доведения их качества до соответствующих норм. Необходимо предусмотреть использование современного высокоэффективного оборудования для электрохимической обработки воды в сочетании с ультрафильтрацией, сорбцией и обеззараживанием жёстким ультрафиолетом на фоне действия добавок пергидроля. Очищенный дренажный сток предлагается сбрасывать в поверхностные водотоки и водоёмы.

На всех подтопленных и потенциально подтапливаемых территориях необходимо организовать наблюдательную режимную сеть.

Следует отметить, что в период интенсивного таяния снегов, во время прохождения паводка и выпадения осадков замечены подземные воды типа, «верховодка», имеющие локальное распространение и встречающиеся на глубине до 1 м.

Устранение подтопления решается следующими способами или методами:

- засыпка понижений и заболоченностей;
- расчистка, углубление и спрямление русел водотоков;
- строительство зданий и сооружений с изучением грунтовых потоков;
- прокладка закрытых ливневых коллекторов с дренажными системами, водоприемником вод которых является городская ливневая канализация с очистными сооружениями ливнестоков;
- прокладка открытых водостоков.

Намечаемая схемой организация стока поверхностных вод окажет благоприятное влияние на режим грунтовых вод. Наряду с этим предлагается устройство сопутствующих дренажей вдоль всех инженерных коммуникаций на подтопленных и потенциально подтопляемых территориях.

Затопление речными водами реки Калаус и его притоков на рассматриваемых территориях населенных пунктов происходит практически ежегодно и резко ухудшает условия проживания людей. Для решения социального аспекта проблемы необходимо разработать принципиально новую концепцию ведения водного хозяйства округа.

В качестве мер борьбы с затоплением предлагается:

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

- очистка местной гидрографической сети и улучшение ее проточности;
- облицовка магистральных межхозяйственных и распределительных каналов;
- создание в речных долинах, у водоемов инфильтрационных береговых водозаборов с искусственным восполнением;
- сочетание береговых водозаборов с эксплуатацией подземных вод более глубоких водоносных горизонтов.

Подсыпка предлагается в настоящем проекте только для участков новой застройки, на территориях рекреационного назначения и на участках очистных сооружений ливневых стоков.

Для сооружений защиты (дамбы, подпорные стенки и др.) превышение гребня над расчетным горизонтом высоких вод следует устанавливать в зависимости от класса сооружений согласно СП 28.13330.2017 и СНиП 58.13330.2019.

При градостроительном освоении пойменных территорий необходимо руководствоваться двумя принципами, которые основываются на особенностях пропуска паводковых расходов воды сечениями поймы и русла, и эрозионно-аккумулятивными процессами на этих территориях, которые в конечном итоге влияют на условия береговой защиты от затопления или их разрушения.

По первому принципу градостроительному освоению подлежит только внетранзитная часть затопляемой пойменной территории, которая не является живым сечением руслопойменного потока и не участвует в пропуске паводковых расходов воды.

Внетранзитная часть поймы – зона пассивного затопления и аккумуляции паводковых вод, которая не включается в активную руслоформирующую деятельность. Граница транзитной и внетранзитной частей определяется гидравлическими расчетами пропускной способности русел при соответствующих расчетных горизонтах и расходах воды и анализом гидрографии пойменных территорий. Первый принцип освоения пойменных территорий обеспечивает их устойчивость от эрозии в пределах не осваиваемой под строительство ее транзитной части, т.к. сохраняются естественные сбалансированные эрозионно-аккумулятивные процессы.

Выявленная гидравлическими расчетами внетранзитная часть пойменной территории используется под градостроительное освоение методом подсыпки. Базисом эрозии при соблюдении данного принципа освоения пойменных территорий являются отметки поймы. Это очень важно для выбора отметок оснований или фундаментов для береговой гидротехнической защиты.

По второму принципу градостроительному освоению подлежит не только внетранзитная часть пойменной территории, но и ее транзитная часть, которая является живым сечением руслопойменного потока и участвует в пропуске паводочных расходов воды.

В этих условиях освоения пойменных территорий необходимо учитывать сложные руслообразующие процессы в русле и на пойме, формируемые при сжатии водооградительными сооружениями. При освоении пойменных территорий по этому принципу резко нарушаются естественные сбалансированные процессы

водной эрозии, и аккумуляции наносов на оставшейся части транзитной поймы. Начинает преобладать односторонняя водная эрозия, приводящая к нарушению устойчивости в этой части пойменного массива, который размывается и, в итоге, вместо сложного руслопойменного сечения образуется русло с простой формой сечения. Здесь базисом эрозии являются отметки основного русла, а не поймы.

При разработке мероприятий по инженерной подготовке данных территорий, при решении конструкций водооградительных сооружений следует учитывать эрозионный процесс почвогрунтов и наносов на оставшейся от освоения транзитной части поймы и увеличивать на глубину эрозии береговые водооградительные сооружения.

В противном случае через несколько паводков (иногда и за один паводок) они будут подмыты и разрушены. Следовательно, при разработке мероприятий по инженерной подготовке транзитных пойменных территорий необходимо своевременно использовать почвогрунты из призмы размыва на подсыпку осваиваемых территорий или в зеленом строительстве.

Оба принципа освоения пойменных территорий определяют также способы трассировки береговых водооградительных сооружений и дамб обвалования, которые необходимо проводить в границах внетранзитной части поймы, не вызывая стеснения живого сечения руслопойменных потоков.

Благоустройство овражных территорий и борьба с оврагообразованием. В границах территории Грачёвского муниципального округа сформирована система оврагов, которые в своих вершинах и отвершках имеют тенденцию к развитию.

Так как овраги являются естественными дренами и обеспечивают гидрорежим грунтовых вод, проектом исключается их полная засыпка.

Борьба с оврагообразованием намечается путем ликвидации условий, способствующих росту существующих и образование новых оврагов, ограждение склонов от возникновения очагов размыва и эрозии.

Предлагаются следующие мероприятия:

- засыпка грунтом верховьев и отвершков развивающихся оврагов;
- укрепление склонов уполаживанием, озеленением;
- в местах, где застройка подходит близко к бровке оврагов или вызвана необходимостью прокладки дорог предлагается тип укрепления – подпорная стена;
- организация стока поверхностных вод – перехват водотоков по бровкам и прокладка по тальвегам открытых и закрытых ливнедренажных водостоков;
- исключение перекопки овражных склонов.

Благоустройство овражных территорий намечается путем использования для нужд населенных пунктов этих территорий под зону отдыха, зеленых коридоров, дорожных проездов, спортивных целей и организации водоемов.

Инженерная защита от просадок и рекомендации по строительству на слабонесущих грунтах. На территории муниципального округа просадочные лёссовые грунты занимают значительные площади. В основном, территория характеризуется первым типом грунтовых условий по просадочности.

Однако при замачивании и значительных нагрузках от сооружений величина просадки может достигать значительных величин.

Следует заметить, что с замачиванием просадочных грунтов связано их видоизменение и, по мере водонасыщения, они превращаются в грунты с иными свойствами.

Лишаясь просадочных свойств при увеличении влажности, они приобретают другие свойства: становятся сильно сжимаемыми, склонными к разжижению при динамических нагрузках. Также надо иметь в виду, что наряду с просадочными деформациями, протекающими довольно быстро, следует принимать во внимание и учитывать возможные постпросадочные деформации, длящиеся значительно дольше.

При необходимости строительства на просадочных грунтах просадочные свойства в пределах деформируемой толщи должны быть или устранены, или грунты должны быть прорезаны свайными фундаментами.

Необходимо также учитывать особенности проектируемого сооружения и его воздействие на лёссовое основание (мокрый технологический режим, высокие нагрузки, температурные поля и т.п.), чувствительность сооружения к возможным деформациям основания при уплотнении его замачиванием, подводным взрывом, гидровиброуплотнении, химическом закреплении, термическом упрочнении.

Для защиты от набухания необходимы мероприятия, обеспечивающие статическую устойчивость и эксплуатационную пригодность сооружений. К ним относятся:

- подготовка основания (замена грунта на не набухающий, уплотнение, засыпка, замачивание);
- применение глубоких фундаментов;
- конструктивные и водозащитные мероприятия, реже – электроосмотические методы стабилизации набухающих грунтов.

При инженерно-геологических изысканиях и проектировании объектов следует руководствоваться соответствующими строительными нормами и правилами (СП), инструкциями и положениями по строительству в этих условиях.

При сочетании всех неблагоприятных физико-геологических факторов рекомендуется предусматривать устройство искусственных оснований (трамбовка котлованов под фундаменты, замена грунтов, закрепление грунтов химико-механическими способами и т.п.).

В общем благоустройство территории входят нарушенные территории, отработанные карьеры глины и песка. Эти изрытые территории подлежат рекультивации путем планировки, засыпки или организации водоема.

Возможное развитие оползней на рассматриваемой территории определяет необходимость инженерной подготовки вновь осваиваемых территорий, защиты и укрепления, застроенных оползневых и ополз неопасных склонов в пределах населённых пунктов и других объектов.

В состав комплекса противооползневых мероприятий рекомендуется включать профилактические и ограничительные меры (вне зависимости от масштаба и типа оползней, класса сооружения): регулирование поверхностного стока устройством открытых и закрытых водоотводящих лотков, агролесомелиорирование и т.д.

Инженерная защита от эрозии. Территория округа подвержена как овражной, так и плоскостной эрозии.

Размыв и смыв грунтов на отдельных участках достигает огромных размеров. Водная эрозия наиболее интенсивна в период весеннего снеготаяния и во время ливней. Формирование эрозионных форм начинается со склонового смыва, переходящего в ливневой размыв с созданием эрозионных борозд.

Для правильного выбора мер борьбы с овражной эрозией необходимо рассматривать конкретный овражный водосбор с учётом местных геолого-геоморфологических и гидрометеорологических условий. Наиболее часто применяемые для борьбы с оврагами гидротехнические сооружения включают в себя строительство:

- водозадерживающих валов;
- водоотводящих валов и нагорных канав;
- запруд и плотин разного рода;
- водосборных и водоотводящих сооружений.

Как меры предупреждения эрозии эффективны фитомелиоративные мероприятия. Они могут быть также применимы на всех стадиях развития оврагов для их закрепления.

Особое значение для территории округа имеет организация инженерной подготовки в зонах отдыха.

На площадках длительного сезонного отдыха (детские лагеря отдыха и дачи для школьников) предусматривается устройство закрытой ливневой сети в увязке с вертикальной планировкой.

На площадках кратковременного отдыха (отдых у воды, турбазы) намечается открытая дренажно-ливневая сеть (кюветы, канавы, на участках с уклонами поверхности более 0,03 – бетонные лотки).

Для очистки поверхностного стока на устьевых участках водотоков перед выпуском в водоем предусматриваются локальные очистные сооружения дождевой канализации.

На территориях рыболовно-охотничьих баз намечается устройство систем водоотвода и понижения уровня грунтовых вод.

На территориях зон отдыха, которые отводятся под газоны, намечается вертикальная планировка территории с окультуриванием поверхности для создания почвенного слоя.

Благоустройство водоемов и регулирование русел водотоков.

В целях благоустройства и улучшения санитарного состояния водоемов в зонах и местах отдыха (вблизи населенных пунктов, с численностью населения более 300 чел.) проектом предлагаются следующие мероприятия:

- расчистка ложа водохранилищ на реках от скопившегося мусора, ила;
- планировка берегов и укрепление их растительностью (одерновка, посев трав, посадка кустарника);
- проведение мероприятий по благоустройству прилегающей к водоемам территории вырубка сухостоя, окашивание берегов во избежание зарастания болотной растительностью;
- благоустройство дорожно-тропиночной сети.

В проектируемых зонах и местах отдыха на реках и прудах необходима организация и благоустройство пляжей.

Рельеф дна водоема в месте купания должен углубляться постепенно, не иметь уступов, дно должно быть плотное, свободное от тины, водорослей, коряг, камней. Пляж и берег в районе купания должны быть отлогими с уклонами 2-3% до глубины 1,5 м.

Состав мероприятий по благоустройству и организации пляжа входит расчистка береговой полосы от кустарниковой растительности, планировка берега и подсыпка песчаной подушки толщиной 0,3 м. Подсыпка предусматривается в пределах прибрежной полосы на ширину от 3 до 5 м.

Таким образом, инженерная подготовка территорий как комплекс работ по созданию условий для проведения основных работ по благоустройству и озеленению, зависит от размеров объекта, его значимости, выполняемых функций, а также выполняется с учетом влияния природных факторов среды, степени антропогенных нагрузок. Следовательно, состав и содержание работ по инженерной подготовке территорий может (и должен) быть разнообразным.

4.7 Развитие инженерной инфраструктуры

4.7.1 Водоснабжение

Одной из наиболее важных задач развития округа является модернизация систем коммунальной инфраструктуры и обеспечение всех жителей качественной питьевой водой и системой водоотведения. Этой же системой обеспечиваются расходы воды на тушение пожаров.

Система технического водоснабжения призвана удовлетворить потребность в воде на полив приусадебных участков населением и зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы).

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 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*».

Ниже представлено удельное водопотребление для хозяйственно-питьевых нужд населению.

Таблица 81 – Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населению

Степень благоустройства районов жилой застройки	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление в населенных пунктах на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут.
Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ванными и местными	140-190

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

водонагревателями	
То же, с централизованным горячим водоснабжением	195-220

Существующая и планируемая застройка в сельских поселениях Грачёвского муниципального округа будет представлена индивидуальной жилой зоной и смешанной малоэтажной многоквартирной застройкой, которая обеспечена в основном индивидуальными системами нагрева. С учетом сложившейся застройки, которая имеет небольшое число домов с централизованным горячим водоснабжением, принимаем, что вся жилая застройка Грачёвского муниципального округа обеспечена индивидуальным водоснабжением на первую очередь и расчетный срок. Согласно ранее приведенной таблице принимаем удельное водопотребление в 165 л/сут на человека.

Удельное водопотребление также включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях, за исключением расходов воды для домов отдыха, санитарно-туристских комплексов и детских оздоровительных лагерей, которые должны приниматься согласно СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы при соответствующем обосновании допускается принимать дополнительно в размере 10%-15% суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта, в соответствии с примечанием 2 к таблице 1 СП 31.13330.2012.

Конкретное значение величины удельного хозяйственно-питьевого водопотребления принимается на основании данных по оценке фактического удельного водопотребления по приборам учета и утверждается постановлением органов местной власти.

Также в соответствии с п. 5.3., таблицей 3 СП 31.13330.2012 необходимо учитывать расход воды на поливку в зависимости от покрытия территории, способа ее поливки, вида насаждений, климатических и других местных условий. При отсутствии данных о площадях по видам благоустройства (зеленые насаждения, проезды и т.п.) удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя следует принимать 50-90 л/сут в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенных пунктов и других местных условий. Количество поливок следует принимать 1-2 в сутки в зависимости от климатических условий. Для Грачёвского муниципального округа принимаем норму расхода для полива в 70 л/сутки с учетом 1 поливки в сутки.

Все полученные расчеты расхода воды в сутки должны учитываться с учетом коэффициента суточной неравномерности, в связи с разным укладом жизни населения, режима работы предприятий и т.д. В соответствии с этим, для Грачёвского МО определен максимальный коэффициент суточной неравномерности – 1,2. Минимальный коэффициент суточной неравномерности – 0,8.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Расчет расхода воды необходимой для муниципального округа, на расчётный срок представлена в таблице ниже.

Таблица 82 – Среднесуточный расход питьевой воды по территориальным отделам Грачёвского муниципального округа на расчетный срок (2041) при реализации проекта генерального плана*

Наименование потребителей	Численность населения	Норма водопотребления, л/сут. на человека за год	Среднесуточный расход, тыс. м ³ /сут.	Нужды местной промышленности и неучтенные расходы –10-15% суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта	Полив (40%), 70 л.
Бешпагирское	3968	165	0,65	0,10	0,28
Грачёвское	5786	165	0,95	0,14	0,41
Красное	2915	165	0,48	0,07	0,20
Кугультинское	8049	165	1,33	0,20	0,56
Сергиевское	3939	165	0,65	0,10	0,28
Спицевское	4941	165	0,82	0,12	0,35
Старомарьевское	8371	165	1,38	0,21	0,59
Тугулукское	2352	165	0,39	0,06	0,16
Грачёвский муниципальный округ	40321	165	6,65	1,00	2,82
Всего:					10,47
Всего в сутки максимального водопотребления с К=1,2					12,57
Всего в сутки максимального водопотребления с К=0,8					8,38

* Примечание: расчеты подлежат уточнению на следующих стадиях проектирования.

Расходы воды на наружное пожаротушение. Данный расчет основывается на СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности», исходя из характера застройки и проектной численности населения. Для расчета магистральных (расчетных кольцевых) линий водопроводной сети населенного пункта расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров следует принимать по таблице ниже. При этом принятое значение расхода воды на наружное пожаротушение должно быть не менее расхода воды для расчета соединительных и распределительных линий водопроводной сети населенного пункта, а также водопроводной сети внутри микрорайона или квартала в соответствии с пунктом 5.2 настоящего свода правил.

Таблица 83 – Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте

Число жителей в населенном пункте, тыс. чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с	
		Застройка зданиями высотой не более 2 этажей	Застройка зданиями высотой 3 этажа и выше
Не более 1	1	5	10
Более 1, но не более 5	1	10	10
Более 5, но не более 10	1	10	15
Более 10, но не более 25	2	10	15
Более 25, но не более 50	2	20	25
Более 50, но не более 100	2	25	35
Более 100, но не более 200	3	40	40
Более 200, но не более 300	3	-	55
Более 300, но не более 400	3	-	70
Более 400, но не более 500	3	-	80
Более 500, но не более 600	3	-	85
Более 600, но не более 700	3	-	90
Более 700, но не более 800	3	-	95
Более 800, но не более 1000	3	-	100
Более 1000	5	-	110

При этом важно учитывать характер застройки и плотность населения при одновременном пожаре в двух разных частях муниципального округа. Расход воды на восстановление пожарного объема по групповому водопроводу следует определять как сумму расходов воды для населенных пунктов. Максимальный срок восстановления пожарного объема для Грачёвского МО составляет 24 ч.⁹⁰

Ниже представлены расчеты расхода воды для территориальных управлений Грачёвского МО.

Таблица 84 – Расход воды на наружное пожаротушение

Наименование территориального отдела	Численность населения	Расход воды на наружное пожаротушение
Бешпагирское	3968	10
Грачёвское	5786	15
Красное	2915	10
Кугультинское	8049	15
Сергиевское	3939	10
Спицевское	4941	10
Старомарьевское	8371	15
Тугулукское	2352	10
Итого		95

Продолжительность тушения пожара должна приниматься 3 ч. С учетом полученных сведений, требуемый противопожарный запас воды составит:

Для Грачёвского ТУ, Старомарьевского ТУ, Кугультинского ТУ = $(15 \cdot 2 \cdot 10800) / 1000 = 324 \text{ м}^3$.

⁹⁰ П. 5.18 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

Для остальных территориальных управлений (за исключением с. Новая Кугульта) = $(10 \cdot 1 \cdot 10800) / 1000 = 108 \text{ м}^3$.

Всего, для Грачёвского муниципального округа – 1512 м³.

На протяжении последних лет наблюдается тенденция к рациональному и экономному потреблению холодной воды и, следовательно, снижению объемов ее реализации всеми категориями потребителей.

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов системы централизованного водоснабжения является бесперебойное снабжение округа питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу водоочистных сооружений и получать качественную питьевую воду в необходимом количестве.

Для развития системы водоснабжения документами территориального планирования Ставропольского края предусмотрено строительство разводящих систем водоснабжения в х. Базовом

Объекты местного значения, направленные на рост обеспеченности населения водой, снижения потерь при транспортировке от водозабора к получателям приведены в п. 1.3.1 Тома 1. Положение о территориальном планировании.

4.7.2 Водоотведение

Система водоотведения Грачёвского муниципального округа сегодня развита слабо и требует серьезных изменений. Линейные объекты водоотведения представлены несколькими улицами в с. Грачёвка. В остальных сельских населенных пунктах нет централизованной системы водоотведения.

Проектные предложения генерального плана на данной стадии проектирования сводятся к определению расчетных расходов сточных вод и выбора трасс магистральных коллекторов. Параметры сетей и сооружений водоотведения уточняются на последующих стадиях проектирования.

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.

При проектировании систем водоотведения населенных пунктов и муниципальных округов расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений. Удельное водоотведение в не канализованных районах следует принимать 25 л/сут на одного жителя.

Среднесуточный расход сточных вод населенных пунктов в составе округов определяется, как сумма всех расходов. Количество сточных вод от предприятий местной промышленности, обслуживающих население, а также неучтенные расходы допускается (при обосновании) принимать дополнительно в размере

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

соответственно 6%-12% и 4%-8% суммарного среднесуточного водоотведения поселения или муниципального округа (при соответствующем обосновании). Итоговые расчетные суточные расходы принимаются как произведение среднесуточного расхода и значения коэффициента суточной неравномерности.

Расчет расхода сточных вод, необходимых для водоотведения, на расчетный срок приводится в таблице ниже.

Таблица 85 – Прогноз показателей системы водоотведения Грачёвского муниципального округа на расчетный срок (2041 год) реализации проекта Генерального плана

Наименование потребителей	Численность населения	Норма водопотребления, л/сут. на человека за год	Среднесуточный расход, тыс. м ³ /сут.	предприятий местной промышленности, обслуживающих население принимать в размере 6-12%	Неучтенные расходы 4%-8% суммарного среднесуточного водоотведения поселения или муниципального округа
Бешпагирское	3968	25	0,10	0,01	0,01
Грачёвское	5786	25	0,14	0,02	0,01
Красное	2915	25	0,07	0,01	0,01
Кугультинское	8049	25	0,20	0,02	0,02
Сергиевское	3939	25	0,10	0,01	0,01
Спицевское	4941	25	0,12	0,01	0,01
Старомарьевское	8371	25	0,21	0,03	0,02
Тугулукское	2352	25	0,06	0,01	0,00
Грачёвский муниципальный округ	40321	25	1,01	0,12	0,08
Всего:					1,21
Всего в сутки максимального водопотребления с K=1,2					1,45
Всего в сутки максимального водопотребления с K=0,8					0,97

* Примечание: расчеты подлежат уточнению на следующих стадиях проектирования.

Для сельских населенных пунктов Грачёвского муниципального округа принимается незначительное изменение систем водоотведения, в значительной степени небольшое развитие получит с. Грачёвка. В остальных сельских населенных пунктах развитие системы водоотведения не предполагается.

4.7.3 Теплоснабжение

Сложившаяся система теплоснабжения направлена на обеспечение объектов промышленности, социальной инфраструктуры и небольшого числа жителей в малоэтажной застройке.

Организация централизованного и индивидуального теплоснабжения осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и Постановлением правительства Российской Федерации от 05 июля 2018 года № 787 «О подключении (технологическом присоединении) к

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

системам теплоснабжения, недискриминационном доступе к услугам в сфере теплоснабжения, изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации», и иными действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации, Ставропольского края и Грачёвского муниципального округа.

Проектом предусматривается сохранение обеспечения централизованным теплоснабжением объектов социального и культурно-бытового обслуживания округа. Жилищное строительство должно предусматривать систему с индивидуальным отоплением. 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 – 70 °С. 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.

При строительстве новых общественных зданий в период 2021-2041 годов подключение их от существующих котельных планируется при наличии резерва мощности на теплоисточнике и реконструкции действующих котельных с увеличением их располагаемой мощности для подключения новых потребителей.

В случае экономической обоснованности и невозможности подключения к существующим источникам тепла для теплоснабжения новых многоквартирных домов и общественных зданий планируются применять индивидуальное отопление от индивидуальных автоматизированных блочных котельных и в исключительных случаях от индивидуальных тепло генераторов (индивидуальных котлов).

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.

Строительство источников, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, не планируется в связи с отсутствием потребности в строительстве новых объектов промышленности и объектов культурно-досугового назначения.

Предложения по реконструкции источников тепловой энергии и расширения зон действия источников тепловой энергии отсутствуют.

4.7.4 Электроснабжение

Электроснабжение округа в настоящее время развивается небольшими темпами за счет нового жилищного строительства. Планируемые электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой настоящим проектом, и в соответствии с приложением Л свода правил СП 42.13330.2016

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

Таблица 86 – Укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки Грачёвского муниципального округа

Степень благоустройства поселений	Электропотребление, кВт·ч/год на 1 чел.	Использование максимума электрической нагрузки, ч/год
Города, не оборудованные стационарными электроплитами:		
- без кондиционеров	1700	5200
- с кондиционерами	2000	5700
Города, оборудованные стационарными электроплитами (100% охвата):		
- без кондиционеров	2100	5300
- с кондиционерами	2400	5800
Поселки и сельские поселения (без кондиционеров):		
- не оборудованные стационарными электроплитами	950	4100
- оборудованные стационарными электроплитами (100% охвата)	1350	4400

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Расчетные электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора Грачёвского муниципального округа на расчетный срок реализации проекта генерального плана приведены ниже.

Таблица 87 – Перспективное электроснабжение в Грачёвском муниципальном округе на расчетный срок (2041 год)

Наименование потребителей (территориальных управлений)	Население на перспективу	Электропотребление, млн кВт·ч/год на 1 чел.	Использование максимума электрической нагрузки, млн ч/год
Бешпагирское	3968	3,77	16,27
Грачёвское	5786	5,50	23,72
Красное	2915	2,77	11,95
Кугультинское	8049	7,65	33,00
Сергиевское	3939	3,74	16,15
Спицевское	4941	4,69	20,26
Старомарьевское	8371	7,95	34,32
Тугулукское	2352	2,23	9,64
Грачёвский муниципальный округ	40321	38,30	165,32

По мере реконструкции и строительства новых зданий индивидуальной и малоэтажной жилой застройки необходима реконструкция электрических сетей,

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

трансформаторных подстанций с заменой технически устаревшего оборудования (в увязке с конкретным планировочным решением).

Уличное освещение предусматривается воздушным по железобетонным опорам, управление уличным освещением дистанционное. Передача и распределение электроэнергии всех напряжений в новой жилой застройке предусматривается кабельными линиями.

Согласно схеме территориального планирования Российской Федерации, в области энергетики, на территории Грачёвского муниципального округа не предусмотрено размещение объектов электроснабжения.

Согласно утвержденной схеме территориального планирования Ставропольского края в Грачёвском муниципальном округе будут реализованы следующие проекты:

- Спицевская ВЭС. Ветровая электростанция мощностью до 60 МВт.
- Строительство ВЛ 110 кВ от ПС Ставрополь 330 до проектируемой ПС для присоединения тепличного комплекса ООО "Интер-Юг".
- ПС 110 кВ Нагорная. Электрическая подстанция 110 кВ, с силовыми трансформаторами мощностью 1 Т - 63 МВА.

ВЛ 110 кВ Светлоград - Грачёвская до Грачёвской ВЭС с отпайкой на ПС 110 кВ Нагорная. Воздушная линия электропередачи 110 кВ с сечением провода 120 мм², протяженностью 4,5 км.

4.7.5 Газоснабжение

Сети газоснабжения Грачёвского муниципального образования обеспечивают почти всех жителей газом. В первую очередь необходимо доведение показателей обеспеченности газом до 100%.

На расчетный срок (до 2041 г.) проектом предусматривается сохранение существующей системы газоснабжения с проведением мероприятий направленных на повышение надежности ее работы. Расширение системы возможно за счет планируемой индивидуальной застройки.

Согласно СП 402.1325800.2018 Здания жилые. Правила проектирования систем газопотребления принимаются укрупненные показатели потребления газа м³/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м (8000 ккал/м):

- при наличии централизованного горячего водоснабжения – 120;
- при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300;
- при отсутствии всех видов горячего водоснабжения – 180 (220 в сельской местности).

Принимаем, что вся застройка Грачёвского муниципального округа обеспечена горячим водоснабжением от газовых водонагревателей. Для сельских населённых пунктов принимается норма потребления 300 м³/год на 1 человека.

Прогноз газопотребления жилищно-коммунальной сферой Грачёвского муниципального округа на расчетный срок представлен в таблице ниже.

**Таблица 88 – Прогноз потребления газа жилищно-коммунальной сферой
Грачёвского муниципального округа (на 2041 год)**

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Наименование потребителей (территориальных управлений)	Население на перспективу	Объем потребления газа, тыс. м ³ /год
Бешпагирское	3968	1190,5
Грачёвское	5786	1735,8
Красное	2915	874,4
Кугультинское	8049	2414,7
Сергиевское	3939	1181,7
Спицевское	4941	1482,4
Старомарьевское	8371	2511,2
Тугулуковское	2352	705,5
Грачёвский муниципальный округ	40321	12096,2

Применение газа в котельных и жилой застройке в качестве топлива коренным образом меняет в лучшую сторону перспективу социально-экономического развития населенных пунктов муниципального округа, а также бытовые условия жизни населения.

Схемой территориального планирования Ставропольского края не предусмотрены объекты регионального значения. Перечень объектов местного значения указан в Томе 1 настоящего проекта. Реализация мероприятий, предусмотренных данным проектом, направлена на развитие внутренних систем газоснабжения низкого давления внутри населенных пунктов Грачёвского муниципального округа.

4.8 Градостроительные ограничения и особые условия использования территории

Градостроительные ограничения – ряд требований, ограничивающих градостроительную деятельность в конкретном территориальном образовании.

Установление зон с особыми условиями использования территорий выступает основным мероприятием по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки, в условиях градостроительного развития территории является.

Зоны с особыми условиями использования территорий представлены:

- санитарно-защитными зонами предприятий, сооружений и иных объектов;
- водоохранными зонами и прибрежными защитными полосами;
- защитными зонами объектов культурного наследия;
- зонами санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения;
- береговыми полосами водных объектов;
- санитарно-защитными зонами, охранными зонами и санитарными разрывами транспортной и инженерной инфраструктуры;
- придорожными полосами автомобильных дорог;
- зонами затопления и подтопления;
- приаэродромными территориями.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – специальная территория с особым режимом использования, устанавливаемая вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. В этой зоне не допускается размещать жилую застройку, рекреационную зону, зону отдыха, курортов, территории садоводческих хозяйств, спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и воспитательные учреждения, учебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования. В СЗЗ от промышленности также не разрешено размещать производство лекарственных объектов, лекарственных средств, склады продуктов, фармацевтические предприятия, пищевые отрасли, комплексы водопроводных сооружений. СЗЗ предназначены для уменьшения воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормами. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объектов в штатном режиме.

Охранная зона – территория, в пределах которой устанавливается особый режим использования земли, ограниченный хозяйственной деятельностью, запрещающий строительство за исключением применения специальных мер, направленных на регенерацию объектов.

В целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия (архитектурные ансамбли, градостроительные комплексы, исторические центры городов, отдельные кварталы, площади, улицы, достопримечательные места, отдельно стоящие здания, произведения садово-паркового ландшафтного искусства, памятники археологии, произведения монументального искусства) в их исторической среде на сопряженной с ними территории устанавливаются зоны охраны объектов культурного наследия.

Ограничения на использование территорий для осуществления градостроительной деятельности устанавливаются в следующих зонах с особыми условиями использования территорий.

Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов. В зависимости от характеристики выбросов для промышленного объекта и производства размер санитарно-защитной зоны устанавливается от границы промплощадки и/или от конкретного источника выбросов загрязняющих веществ.

Для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса) на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09 устанавливается санитарно-защитная зона с учетом суммарных выбросов в атмосферный воздух и физического воздействия источников промышленных объектов и производств, входящих в единую зону.

Представленные в следующей таблице размеры санитарно-защитных зон являются ориентировочными (нормативными) для объектов, расположенных на территории округа. Более точные значения зон необходимо определять посредством создания проектов санитарно-защитных зон для каждого конкретного объекта.

Таблица 89 – Нормативные размеры СЗЗ от промышленных и иных объектов

№	Назначение объекта	Нормативный размер, м
Санитарно-защитные зоны		
1.	Скотомогильники	1000
2.	Полигоны ТКО	1000
3.	Промышленные и сельскохозяйственные предприятия I, II, III, IV, V классов опасности	1000, 500, 300, 100, 50
4.	Очистные сооружения	500
5.	Автозаправочные станции	100
6.	Кладбища	500, 300, 100, 50
Санитарный разрыв		
7.	Магистральный газопровод	350; 150
8.	Магистральный нефтепровод	100

Для автомагистралей, линий железнодорожного транспорта, метрополитена, гаражей и автостоянок, а также вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов устанавливается расстояние от источника химического, биологического и/или физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее - 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.

Защитная зона объекта культурного наследия. Защитные зоны объектов культурного наследия не устанавливаются для объектов археологического наследия, некрополей, захоронений, расположенных в границах некрополей, произведений монументального искусства, а также памятников и ансамблей, расположенных в границах достопримечательного места, в которых соответствующим органом охраны объектов культурного наследия установлены предусмотренные статьей 56_4 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» требования и ограничения.

Границы защитной зоны объекта культурного наследия устанавливаются:

1) для памятника, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 100 метров от внешних границ территории памятника, для памятника, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 200 метров от внешних границ территории памятника;

2) для ансамбля, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 150 метров от внешних границ территории ансамбля, для ансамбля, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 250 метров от внешних границ территории ансамбля.

В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного в границах населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 200 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая

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

Охранная зона газопроводов и систем газоснабжения. Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 года №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей (с изменениями на 17 мая 2016 года)» для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

а) вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

б) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны;

в) вдоль трасс наружных газопроводов на вечномёрзлых грунтах независимо от материала труб – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 10 метров с каждой стороны газопровода;

г) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранный зона не регламентируется;

д) вдоль подводных переходов газопроводов через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища, каналы – в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими на 100 м с каждой стороны газопровода;

е) вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности – в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2017 года №1083 «Об утверждении Правил охраны магистральных газопроводов и о внесении изменений в Положение о представлении 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, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах (с изменениями на 15 июля 2019 года)» охранные зоны объектов магистральных газопроводов устанавливаются:

а) вдоль линейной части магистрального газопровода - в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от оси магистрального газопровода с каждой стороны;

б) вдоль линейной части многониточного магистрального газопровода - в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от осей крайних ниток магистрального газопровода;

в) вдоль подводных переходов магистральных газопроводов через водные преграды – в виде части водного объекта от поверхности до дна, ограниченной условными параллельными плоскостями, отстоящими от оси магистрального газопровода на 100 метров с каждой стороны;

г) вдоль газопроводов, соединяющих объекты подземных хранилищ газа, - в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от осей газопроводов с каждой стороны;

д) вокруг компрессорных станций, газоизмерительных станций, газораспределительных станций, узлов и пунктов редуцирования газа, станций охлаждения газа - в виде территории, ограниченной условной замкнутой линией, отстоящей от внешней границы указанных объектов на 100 метров с каждой стороны;

е) вокруг наземных сооружений подземных хранилищ газа - в виде территории, ограниченной условной замкнутой линией, отстоящей от внешней границы указанных объектов на 100 метров с каждой стороны.

Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (вдоль линий электропередачи, вокруг подстанций). Действующие правила по определению охранной зоны для ЛЭП определены согласно постановлению №160 правительства РФ от 24 февраля 2009 года. И в общем случае гласят, что охранной зоной для воздушной ЛЭП является вертикальная плоскость на заданном расстоянии от крайних проводов силовой линии. Само же расстояние меняется в зависимости от мощности линии. Для воздушных линий в зависимости от мощности они будут составлять:

- до 1 кВт – до 12 м;
- 1-20 кВт – 10 м;
- 35 кВт – 15 м;
- 110 кВт – 20 м;
- 150-220 кВт – 25 м;
- 300-500 кВт – 30 м;
- 750 кВт – 40 м;
- 1150 кВт – 55 м

Если силовые линии проложены в границах населенных пунктов под тротуаром, то:

- до 1 кВт допустимая охранная зона от крайних проводов – 0,6 м до фундамента здания и 1 м до проезжей части.

– для линий свыше 1 и до 20 кВТ – охранная зона составит 5 метров.

В местах, где линии ЛЭП пересекают судоходные реки, охранная зона для них составит 100 метров. Для несудоходных рек охранные зоны не меняются.

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

Охранная зона линий и сооружений связи. На трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радификации:

а) устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования:

– для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радификации, расположенных вне населенных пунктов на безлесных участках, - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радификации не менее чем на 2 метра с каждой стороны;

– для морских кабельных линий связи и для кабелей связи при переходах через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) - в виде участков водного пространства по всей глубине от водной поверхности до дна, определяемых параллельными плоскостями, отстоящими от трассы морского кабеля на 0,25 морской мили с каждой стороны или от трассы кабеля при переходах через реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) на 100 метров с каждой стороны;

– для наземных и подземных необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на кабельных линиях связи - в виде участков земли, определяемых замкнутой линией, отстоящей от центра установки усилительных и регенерационных пунктов или от границы их обвалования не менее чем на 3 метра и от контуров заземления не менее чем на 2 метра;

б) создаются просеки в лесных массивах и зеленых насаждениях:

– при высоте насаждений менее 4 метров - шириной не менее расстояния между крайними проводами воздушных линий связи и линий радификации плюс 4 метра (по 2 метра с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);

– при высоте насаждений более 4 метров - шириной не менее расстояния между крайними проводами воздушных линий связи и линий радификации плюс 6 метров (по 3 метра с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);

– вдоль трассы кабеля связи - шириной не менее 6 метров (по 3 метра с каждой стороны от кабеля связи);

в) все работы в охранных зонах линий и сооружений связи, линий и сооружений радификации выполняются с соблюдением действующих нормативных документов по правилам производства и приемки работ.

На трассах радиорелейных линий связи в целях предупреждения экранирующего действия распространению радиоволн эксплуатирующие предприятия определяют участки земли, на которых запрещается возведение зданий и сооружений, а также посадка деревьев. Расположение и границы этих

участков предусматриваются в проектах строительства радиорелейных линий связи и согласовываются с органами местного самоуправления.

Порядок использования земельных участков, расположенных в охранных зонах сооружений связи и радиофикации, регулируется земельным законодательством Российской Федерации.

Придорожные полосы автомобильных дорог. Для автомобильных дорог в соответствии с ст. 26 Федерального закона 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» устанавливаются придорожные полосы автомобильных дорог – территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков. Придорожные полосы устанавливаются для автомобильных дорог, за исключением автомобильных дорог, расположенных в границах населенного пункта.

В зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учетом перспектив их развития ширина каждой придорожной полосы устанавливается в размере:

- 1) семидесяти пяти метров – для автомобильных дорог первой и второй категорий;
- 2) пятидесяти метров – для автомобильных дорог третьей и четвертой категорий;
- 3) двадцати пяти метров – для автомобильных дорог пятой категории;

Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы, береговая полоса. Границы и использование береговых полос общего пользования водных объектов зафиксированы в соответствии с требованиями Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ.

Ширина береговой полосы составляет 20 м, за исключением береговой полосы рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров – для них ширина береговой полосы составляет 5 м

На территории береговых полос запрещается любая деятельность и градостроительные изменения, влекущие за собой загрязнение бассейна водосбора, засорение, заиление и истощение водных объектов.

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ, водоохранными зонами (ВЗ) являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Размеры и границы водоохраных зон, а также режим их использования утверждены статьей 65 Водного кодекса РФ.

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

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

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

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

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

Прибрежную защитную полосу водных объектов необходимо установить шириной от 30 до 50 м в зависимости от угла уклона берега водного объекта (тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса).

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

Зоны затопления и подтопления. Границы зон затопления, подтопления определяются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти с участием заинтересованных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

В соответствии с Приказом Кубанского бассейнового водного управления № 255-пр от 16.09.2019 г. на территории Грачевского муниципального округа установлены границы зон затопления, подтопления в с. Сергиевском, с. Грачевка.

В границах зон затопления запрещается

- 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.

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 субъектов Российской Федерации, собственности

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

муниципальных образований, осуществляются исполнительными органами государственной власти или органами местного самоуправления в пределах их полномочий в соответствии со статьями 24-27 Водного кодекса РФ.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Границы зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения (далее – ЗСО) определяются согласно Постановлению главного санитарного врача Российской Федерации от 14 марта 2002 года №10. ЗСО организуются на всех водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников. ЗСО организуются в составе трех поясов: 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. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Определение границ поясов ЗСО подземного источника. Границы первого пояса. Водозаборы подземных вод должны располагаться вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. Расположение на территории промышленного предприятия или жилой застройки возможно при надлежащем обосновании. Граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора - при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50 м - при использовании недостаточно защищенных подземных вод. Граница первого пояса ЗСО группы подземных водозаборов должна находиться на расстоянии не менее 30 и 50 м от крайних скважин.

Для водозаборов при искусственном пополнении запасов подземных вод граница первого пояса устанавливается как для подземного недостаточно защищенного источника водоснабжения на расстоянии не менее 50 м от водозабора и не менее 100 м от инфильтрационных сооружений (бассейнов, каналов и др.).

В границы первого пояса инфильтрационных водозаборов подземных вод включается прибрежная территория между водозабором и поверхностным водоемом, если расстояние между ними менее 150 м.

Граница второго и третьего поясов. Определение границ второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения для различных гидрогеологических условий проводится в соответствии с методиками гидрогеологических расчетов и материалами СанПиН 2.1.4.1110-02.

Определение границ поясов ЗСО поверхностного источника.

Граница первого пояса ЗСО водопровода с поверхностным источником устанавливается с учетом конкретных условий, в следующих пределах:

а) для водотоков:

- вверх по течению - не менее 200 м от водозабора;
- вниз по течению - не менее 100 м от водозабора;
- по прилегающему к водозабору берегу - не менее 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени;

- в направлении к противоположному от водозабора берегу при ширине реки или канала менее 100 м - вся акватория и противоположный берег шириной 50 м от линии уреза воды при летне-осенней межени, при ширине реки или канала более 100 м - полоса акватории шириной не менее 100 м;

б) для водоемов (водохранилища, озера) граница первого пояса должна устанавливаться в зависимости от местных санитарных и гидрологических условий, но не менее 100 м во всех направлениях по акватории водозабора и по прилегающему к водозабору берегу от линии уреза воды при летне-осенней межени.

Границы второго пояса ЗСО водотоков (реки, канала) и водоемов (водохранилища, озера) определяются в зависимости от природных, климатических и гидрологических условий. Граница второго пояса на водотоке в целях микробного самоочищения должна быть удалена вверх по течению водозабора на столько, чтобы время пробега по основному водотоку и его притокам, при расходе воды в водотоке 95% обеспеченности, было не менее 5 суток - для IА, Б, В и Г, а также IIА климатических районов, и не менее 3-х суток - для 1Д, IIБ, В, Г, а также III климатического района. Скорость движения воды в м/сутки принимается усредненной по ширине и длине водотока или для отдельных его участков при резких колебаниях скорости течения.

Граница второго пояса ЗСО водотока ниже по течению должна быть определена с учетом исключения влияния ветровых обратных течений, но не менее 250 м от водозабора.

Боковые границы второго пояса ЗСО от уреза воды при летне-осенней межени должны быть расположены на расстоянии:

- а) при равнинном рельефе местности - не менее 500 м;
- б) при гористом рельефе местности - до вершины первого склона, обращенного в сторону источника водоснабжения, но не менее 750 м при пологом склоне и не менее 1000 м при крутом.

В отдельных случаях, с учетом конкретной санитарной ситуации и при соответствующем обосновании, территория второго пояса может быть увеличена по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Границы третьего пояса ЗСО поверхностных источников водоснабжения на водотоке вверх и вниз по течению совпадают с границами второго пояса. Боковые границы должны проходить по линии водоразделов в пределах 3-5 километров, включая притоки. Границы третьего пояса поверхностного источника на водоеме полностью совпадают с границами второго пояса.

Определение границ ЗСО водопроводных сооружений и водоводов. Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов - санитарно-защитной полосой.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии:

- от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров и контактных осветлителей - не менее 30 м;
- от водонапорных башен - не менее 10 м;
- от остальных помещений (отстойники, реагентное хозяйство, склад хлора, насосные станции и др.) - не менее 15 м.

В функциональной зоне, независимо от ее функционального профиля, изъятие орошаемых и осушаемых земель, пашни, многолетних плодовых насаждений для несельскохозяйственных нужд, а также земель, занятых лесами первой группы, для использования в целях, не связанных с ведением лесного хозяйства, должно производиться только в исключительных случаях, на основе специальных обоснований.

Приаэродромная территория.

Приаэродромная территория устанавливается актом уполномоченного Правительством Российской Федерации федерального органа исполнительной власти в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов, перспективного развития аэропорта и исключения негативного воздействия оборудования аэродрома и полетов воздушных судов на здоровье человека и окружающую среду в соответствии с настоящим Кодексом, земельным законодательством, законодательством о градостроительной деятельности с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

На приаэродромной территории выделяются следующие подзоны, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности:

1) первая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для организации и обслуживания воздушного движения и воздушных перевозок, обеспечения взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов;

2) вторая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для обслуживания пассажиров и обработки багажа, грузов и почты, обслуживания воздушных судов, хранения авиационного топлива и заправки воздушных судов, обеспечения энергоснабжения, а также объекты, не относящиеся к инфраструктуре аэропорта;

3) третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории;

4) четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;

5) пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;

6) шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц;

7) седьмая подзона, в которой в целях предотвращения негативного физического воздействия устанавливается перечень ограничений использования земельных участков, определенный в соответствии с земельным законодательством с учетом положений настоящей статьи. При этом под указанным негативным физическим воздействием понимается несоответствие эквивалентного уровня звука, возникающего в связи с полетами воздушных судов, санитарно-эпидемиологическим требованиям.

На территории Грачёвского муниципального округа расположена приаэродромная территория аэродрома Ставрополь (Шпаковское), определенная по внешним границам подзон, которые установлены в соответствии с правилами выделения на приаэродромной территории подзон, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1460.

Земельные участки под Международным аэропортом Ставрополь имени А.В. Суворова находятся на землях населенных пунктов и землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и землях иного специального назначения.

Приаэродромная территория аэродрома Ставрополь (Шпаковское) располагается в границах Ставропольского края и полностью или частично включает территории Грачёвского муниципального округа: х. Кизиллов, с. Старомарьевка, село Красное, с. Спицевка, с. Грачёвка, х. Лисички.

Полный перечень градостроительных ограничений и режимов использования территории в привязке к функциональным зонам приведен в приложении настоящего тома.

4.9 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду

Для обеспечения экологической безопасности реализуются мероприятия по региональной программе Ставропольского края «Охрана окружающей среды».

Основными задачами программы выступают сохранение и развитие сети особо охраняемых природных территорий в муниципальных и городских округах Ставропольского края, а также сохранение биологического разнообразия в крае.

4.9.1 Охрана атмосферного воздуха

Основным источником загрязнения воздуха в Грачёвском муниципальном округе является автомобильный транспорт. Неправильная эксплуатация и некачественное обслуживание транспортных средств приводят к ухудшению экологической ситуации вследствие выбросов большого количества вредных веществ.

Улучшение качества атмосферного воздуха возможно при использовании комплексного подхода к охране окружающей среды и сохранению здоровой экологической ситуации. В частности, использование дорожного покрытия

лучшего качества на автодорогах и тротуарах, улучшение текущего санитарного состояния улиц позволят сократить поступление вредных веществ в воздушное пространство.

Вторыми не менее опасными для экологии являются промышленные предприятия, в частности, сельскохозяйственные предприятия. Учитывая сельскохозяйственную направленность муниципального округа, следует принимать во внимание вероятность загрязнения атмосферного воздуха подобными источниками загрязнения и заранее предпринимать меры по снижению количества выбросов.

Для сокращения выбросов загрязняющих веществ рекомендуется проведение следующих мероприятий на территории муниципального округа:

- выполнение мероприятий предусмотренных краевой программой «Охрана окружающей среды» с 2019 по 2024 гг., утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края №599-п от 26 декабря 2018 г.;
- отведение основных транспортных потоков от жилой застройки за счет модернизации и реконструкции транспортной сети населенных пунктов;
- организация автоматизированной системы контроля выбросов и сбросов наиболее опасных веществ;
- проведение мониторинговых исследований загрязнения атмосферного воздуха, в том числе при помощи передвижных постов;
- разработка проектов санитарно-защитных зон для объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;
- своевременное обслуживание и поддержание муниципального транспорта в надлежащем состоянии;
- обеспечение муниципального округа наличием автомобильной техники, отвечающей экологическим стандартам «Евро 4» и «Евро 5»;
- организация полос зеленых насаждений вдоль автомобильных дорог и озеленение внутримикрорайонных пространств, в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

4.9.2 Охрана водной среды

Качество водных ресурсов Грачёвского муниципального округа влияет на окружающую среду в целом, в том числе, на здоровье жителей, скота, плодородие почвы. На ухудшение качества воды могут влиять такие факторы как: увеличение антропогенной нагрузки, сбросы отходов производства, природные явления и катаклизмы.

Защита водных объектов должна стать одной из основных задач в округе. Для этого потребуются выполнение следующих мероприятий:

- выполнение мероприятий предусмотренных краевой программой «Охрана окружающей среды» с 2019 по 2024 гг., утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края №599-п от 26 декабря 2018 г.;
- благоустройство и расчистка водных объектов;

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

- осуществление благоустройства и озеленение прибрежных защитных полос и водоохранных зон;
- определение источников подтопления;
- построение эффективной работы по инженерной защите от подтопления;
- мониторинг степени очистки сточных вод на КОС и КНС;
- реконструкция очистных сооружений в муниципальном округе;
- проведение очистки ливневых стоков;
- строительство и реконструкция сооружений по отводу поверхностного стока;
- установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов;
- запрещение движения и стоянка транспортных средств в границах водоохранных зон (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- выявление предприятий, осуществляющих самовольное пользование водными объектами, и применение по отношению к ним штрафных санкций;
- внедрение современных технологий очистных сооружений на крупных предприятиях;
- создание в местах сброса отходов крупных сельскохозяйственных комплексов и ферм очистных сооружений для очистки от азота аммония, пестицидов и нитритов.

4.9.3 Охрана почв и растительного покрова

Состояние почвенного покрова напрямую влияет на плодородие почв, которые, в свою очередь, в результате воздействия природных явлений, градостроительной, хозяйственной, производственной, агротехнической деятельности подвергаются деградации, загрязнению, отчуждению.

Интенсивное использование земель, загрязнение отходами производства, попадающими в почву под действием переноса воздушных масс, а также сокращение работ по сохранению их плодородия повлекло за собой истощение пашни. Сельскохозяйственное направление – ведущее направление Грачёвского муниципального округа, поэтому необходимо заботиться о благоприятном состоянии почв, поддержании в них здоровой среды.

Таким образом, определены необходимые для выполнения мероприятия по сохранению и охране почв:

- усиление контроля использования земель и повышение уровня экологических требований к деятельности землепользователей;
- проведение восстановления, рекультивации земель, подверженных негативному воздействию накопленного вреда окружающей среде, нарушенных при строительстве и прокладке инженерных сетей различного назначения;
- проведение рекультивации земель после отработки полезных ископаемых;

- выявление и ликвидация несанкционированных свалок с последующей рекультивацией территории;
- организация и проведение противоэрозионных мероприятий: агротехнических, лесомелиоративных;
- предотвращение загрязнения земель неочищенными сточными водами, ядохимикатами, производственными и прочими технологическими отходами;
- проведение агрохимического обследования сельскохозяйственных угодий.

В целях сохранения и повышения плодородия почв в процессе их эксплуатации необходимо также выполнение мероприятий предусмотренных краевой программой «Охрана окружающей среды» с 2019 по 2024 гг., утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края №599-п от 26 декабря 2018 г.

4.9.4 Благоустройство и озеленение

В целях правильного размещения новых деревьев и растений, улучшения качества водных объектов и впоследствии улучшения экологической ситуации в целом необходимо применение мероприятий по благоустройству территорий муниципального округа.

Основной негативный фактор для окружающей среды в настоящее время – антропогенная нагрузка. При помощи проведения правильного благоустройства можно добиться ее снижения и таким образом улучшить состояние природной среды.

Комплексное проведение благоустройства территории предполагает проведение мероприятий как внутри населенных пунктов, так и за их пределами.

Проводя благоустройство в населенных пунктах, стоит учитывать экологичность материалов при проектировании детских площадок, площадок для отдыха сельского населения, парковых пространств. Использование удешевленных материалов из низкокачественного сырья отразится на экологической ситуации.

Благоустройство территорий – общее понятие, объединяющее в себе комплекс мероприятий, в том числе и озеленение. Оно позволяет одновременно положительно повлиять на атмосферный воздух, состояние почв и водных ресурсов. Благоустройство внутри населенных пунктов должно включать озеленение в местах большего скопления людей: жилая застройка, территории общественно-делового назначения (магазины, парковки), территории рекреационного назначения (парки, скверы, бульвары). Ограды следует устраивать преимущественно в виде живых изгородей из однорядных или многорядных посадок кустарников.

Для снижения загрязнения автотранспортными средствами особенно важно озеленение вблизи автомобильных дорог. Зеленые насаждения помогут сдерживать ухудшение экологической ситуации, а в достаточном количестве – смогут улучшить ее, снижая концентрацию вредных примесей.

В большей степени применение озеленения необходимо на промышленных территориях. Одним из способов благоустройства подобных мест может быть

применение мобильных систем озеленения. Конструкции современные, их монтаж не представляет сложности, а также имеется возможность их перемещения при необходимости.

Озеленение территорий за пределами населенных пунктов также важно, как и озеленение в пределах сел и поселков, для поддержания естественного состава воздуха. В Грачёвском муниципальном округе имеется потребность обустройства территорий в прибрежных зонах р. Калаус и р. Горькой.

В целях проведения эффективного озеленения необходимо учитывать особенности растений. Деревья и кустарники должны выдерживать резкие перепады температур и подтопление корневой системы. Правильное озеленение позволит избежать ветровой и водной эрозии почв.

На открытых пространствах, в особенности на набережных и площадях, рекомендуется применение элементов ветрозащиты (укрытий, оборудованных местами для отдыха, ветрозащитных барьеров, стенок, козырьков, ветрозащитного озеленения) в соответствии с местными условиями и при проведении расчетов по условиям их размещения и характеристикам. Допускается использование элементов рельефа и ветрозащитных насыпей в качестве ветрозащиты.⁹¹

Основными мероприятиями в части благоустройства Грачёвского муниципального округа должны стать:

- проведение благоустройства в соответствии с функциональным зонированием территорий;
- увеличение площади зелёных насаждений в населенных пунктах округа;
- организация площадок и парков отдыха населения;
- применение вертикального озеленения фасадов зданий в населенных пунктах;
- внедрение мобильных систем озеленения в промышленных частях округа;
- проведение мероприятий по озеленению за границами населенных пунктов;
- посадка деревьев и кустарников вдоль рек;
- лесопосадки на нарушенных землях;
- восстановление и поддержание озеленённых коридоров транспортной и инженерно-технической инфраструктуры.

4.9.5 Оптимизация системы обращения с ТКО

Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) предполагает их вывоз и дальнейшую утилизацию либо захоронение. С увеличением количества отходов возрастает стоимость услуг регионального оператора по сбору и вывозу ТКО. Таким образом, многие граждане отказываются пользоваться предоставляемыми платными услугами. Данное явление негативно сказывается на экологической ситуации ввиду образования несанкционированных свалок.

⁹¹ СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Во избежание негативных последствий для окружающей среды следует разрабатывать мероприятия по усовершенствованию системы обращения с коммунальными отходами.

Для улучшения экологической ситуации в округе рекомендуется использовать модули для отдельного сбора ТКО. Применение модулей помогло бы избежать ухудшения экологической ситуации в округе.

Согласно данным территориальной схемы обращения с отходами в Ставропольском крае объем и количество образующихся твердых коммунальных отходов в Грачёвском муниципальном округе увеличатся к 2030 году на 3% в сравнении с 2019 г. (таблица, рисунок).

Таблица 90 – Динамика прогнозируемого образования ТКО на территории Грачёвского муниципального округа на период до 2030 года⁹²

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Объем образующихся ТКО, м ³ /год	82217	82584	82876	83130	83367	83592	83809	84005	84177	84334	84479	84614
Количество образующихся ТКО, т/год	6166	6194	6216	6235	6253	6269	6286	6300	6313	6325	6336	6346

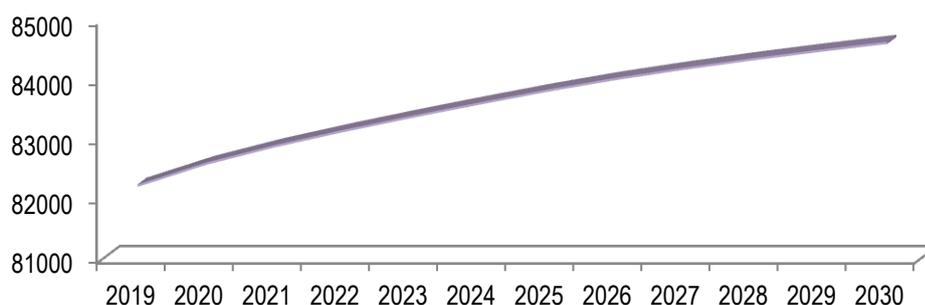


Рисунок 40 – Динамика прогнозируемого образования ТКО на территории Грачёвского муниципального округа на период до 2030 года, т/год

Число отходов будет расти. Для усовершенствования системы вывоза и переработки ТКО в Грачёвском муниципальном округе необходимо выполнение следующих мероприятий:

- ликвидация несанкционированных свалок с последующим проведением рекультивации земель;
- организация мест по сбору сырья для вторичной переработки отходов;

⁹² Территориальная схема обращения с отходами в Ставропольском крае, 2021 г.

- организация системы поощрений граждан за сдачу предметов, бывших в употреблении, в переработку;
- урегулирование стоимости услуг регионального оператора по вывозу коммунальных отходов на уровне, доступном для населения;
- установка модулей для отдельного сбора ТКО в населенных пунктах муниципального округа.

4.10 Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Раздел выполнен с целью заблаговременной разработки и реализации мероприятий по гражданской обороне в объеме, необходимом и достаточном для предотвращения чрезвычайных ситуаций и защиты населения от поражающих факторов и последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.

Основные задачи при разработке раздела:

- анализ факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера, в том числе включая ЧС военного, биолого-социального характера и иных угроз на территории края,
- определение мероприятий по минимизации их последствий с учетом ИТМ ГО, предупреждения ЧС и обеспечения пожарной безопасности,
- определение территорий, возможности застройки и хозяйственного использования которых ограничены действием указанных факторов, обеспечение при территориальном планировании выполнение требований соответствующих технических регламентов и законодательства в области безопасности.

Федеральный государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера осуществляется с помощью перечня нормативно-правовых актов:

- Федеральный закон от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон от 22.08.1995 г. № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 г. №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.12.2020 г. №2124 «Об утверждении требований к составу и оснащению аварийно-спасательных служб и (или) аварийно-спасательных формирований, участвующих в осуществлении мероприятий по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18.09.2020 г. №1485 «Об утверждении положения о подготовке граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 г. №1091 «О некоторых вопросах аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.03.1997 г. №334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Приказ МЧС России от 27.05.2003 г. №285 «Об утверждении и введении в действие Правил использования и содержания средств индивидуальной защиты, приборов радиационной, химической разведки и контроля»;

- Приказ МЧС России, Минкомсвязи России от 31.07.2020 г. № «Об утверждении Положения по организации эксплуатационно-технического обслуживания систем оповещения населения»;

- Приказ МЧС России от 23.12.2005 №999 «Об утверждении Порядка создания нештатных аварийно-спасательных формирований»;

- Приказ МЧС России, Минкомсвязи России от 31.07.2020 г. «Об утверждении Положения о системах оповещения населения»;

- Приказ МЧС России от 01.10.2014 г. №543 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты»;

- Приказ МЧС России от 29.07.2020 г. № 565 «Об утверждении Инструкции по подготовке и проведению учений и тренировок по гражданской обороне, защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечению пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах»;

- Приказ МЧС России от 26.08.2009 №496 «Об утверждении Положения о системе и порядке информационного обмена в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Нормативные правовые акты Ставропольского края в области гражданской обороны и защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- Постановление Правительства Ставропольского края от 18.06.2008 г. №102-п «О порядке подготовки и содержания в готовности необходимых сил и средств для защиты населения и территории Ставропольского края от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Постановление Правительства Ставропольского края от 18.07.2008 г. №103-п «О порядке организации проведения эвакуации (отселения) населения, материальных и культурных ценностей при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Ставропольском крае»;

- Постановление Правительства Ставропольского края от 26.10.2005 г. №132-п «О порядке сбора и обмена информацией в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Ставропольском крае»;

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

- Постановление Губернатора Ставропольского края от 27.08.2001 г. №506 «О создании комиссии по повышению устойчивости функционирования объектов экономики, расположенных на территории Ставропольского края»;

- Постановление Губернатора Ставропольского края от 1.02.2011 г. №37 «О Положении об организации и ведении гражданской обороны в Ставропольском крае»;

- Распоряжение Правительства Ставропольского края от 11.12.2020 г. №698-рп «О поддержании общественного порядка в ходе проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях межмуниципального и регионального характера на территории Ставропольского края»;

- Постановление Правительства Ставропольского края от 10.08.2005 г. №97-п «О Ставропольской краевой территориальной подсистеме единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;

- Распоряжение Губернатора Ставропольского края от 24.05.2006 г. №394-р «О подготовке населения Ставропольского края в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Постановление Правительства Ставропольского края от 29.12.2018 г. №627-п об утверждении государственной программы Ставропольского края «Развитие жилищно-коммунального хозяйства, защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций»;

- Постановление Правительства Ставропольского края от 19.09.2001 г. №209-п «Об утверждении положения о резервном фонде правительства Ставропольского края»;

- Постановление Губернатора Ставропольского края от 23.10.2006 г. №733 «Об эвакуационной комиссии Ставропольского края»;

- Постановление Правительства Ставропольского края от 29.06.2006 г. №101-п «О комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности в Ставропольском крае»;

- Постановление Правительства Ставропольского края от 14.04.2006 г. №47-п «О создании, хранении, использовании и восполнении резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Ставропольском крае»;

- Постановление Правительства Ставропольского края от 18.07.2007 г. №77-п «О создании и содержании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств»;

- Закон Ставропольского края от 11.02.2020 г. № 18-кз «О некоторых вопросах в области защиты населения и территорий в Ставропольском крае от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Постановление Губернатора Ставропольского края от 18.01.2007 г. №15 «Об утверждении положения о системе оповещения и информирования населения Ставропольского края об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций»;

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

- Закон Ставропольского края от 07.12.2019 г. № 88-кз «о некоторых вопросах гражданской обороны в ставропольском крае»

Региональный государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций проводится в соответствии с задачами, возложенными на территориальную подсистему РСЧС, в целях проверки полноты выполнения мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и степени готовности должностных лиц, сил и средств к действиям по ликвидации чрезвычайных ситуаций при их возникновении. На территории Грачёвского муниципального округа данные мероприятия осуществляет Отдел по мобилизационной подготовке, гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края.

Нормативные правовые акты Грачёвского муниципального округа в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 25.05.2021г. № 330 «Об утверждении Положения об обеспечении первичных мер пожарной безопасности на территории Грачёвского муниципального округа Ставропольского края»

- Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 05.03.2021г. № 107 «Об эвакуационной (эвакоприемной) комиссии Грачёвского муниципального района»

- Постановление Администрации Грачёвского муниципального округа Ставропольского края от 09.06.2021г. № 370 «О создании и содержании в целях гражданской обороны запасов продовольственных, медицинских материально-технических и других средств»

- Паспорт безопасности территории Грачёвского муниципального округа Ставропольского края, 2021 г.

Различают ЧС по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные) и по масштабам действия (локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные).

Территория Грачёвского муниципального округа подвержена риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и биолого-социального характера. Территории, подверженные риску возникновения ЧС и потенциально опасные объекты Грачёвского муниципального округа отображены на карте территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера.

Степень опасности природных и техногенных процессов, состав мероприятий по их мониторингу и предотвращению опасных явлений определяется соответствующими проектами защиты территорий, выполняемыми в соответствии с действующей нормативной базой в составе работ по планировке территории под новое строительство в населенных пунктах.

4.10.1 Перечень источников чрезвычайных ситуаций природного характера

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Источниками чрезвычайных ситуаций природного характера являются опасные природные процессы и явления, проявление которых возможно на проектируемой территории.

В подразделе в качестве источников природных ЧС целесообразно рассматривать:

- опасные геологические процессы;
- опасные гидрологические явления и процессы;
- опасные метеорологические явления и процессы;
- природные пожары.

При разработке подраздела по источникам природных ЧС территории муниципального округа использовались положения прописанные в ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий».

Таблица 91 – Перечень поражающих факторов источников природных ЧС⁹³

№ п/п	Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
1. Опасные геологические процессы			
1.1.	Землетрясение	Сейсмический	Сейсмический удар. Деформация горных пород. Взрывная волна. Гравитационное смещение горных пород, снежных масс, ледников. Затопление поверхностными водами. Деформация речных русел.
		Физический	Электромагнитное поле
1.2.	Оползень, обвал	Динамический	Смещение (движение) горных пород
		Гравитационный	Сотрясение земной поверхности. Динамическое, механическое давление смещенных масс. Удар
1.3.	Просадка в лёссовых грунтах	Гравитационный	Деформация земной поверхности. Деформация грунтов
1.4.	Переработка берегов	Гидродинамический	Удар волны. Размывание (разрушение) грунтов. Перенос (переотложение) частиц грунта
		Гравитационный	Смещение (обрушение) пород в береговой части
2. Опасные гидрологические явления и процессы			
2.1.	Подтопление	Гидростатический	Повышение уровня грунтовых вод
		Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока грунтовых вод
		Гидрохимический	Загрязнение (засоление) почв, грунтов Коррозия подземных металлических конструкций
2.2.	Русловая эрозия	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока воды Деформация речного русла
2.3.	Наводнение. Половодье.	Гидродинамический	Поток (течение) воды
	Паводок. Катастрофический паводок	Гидрохимический	Загрязнение гидросферы, почв, грунтов
3. Опасные метеорологические явления и процессы			
3.1	Сильный ветер.	Аэродинамический	Ветровой поток
	Шторм		Ветровая нагрузка
	Шквал		Аэродинамическое давление
	Ураган		Вибрация

⁹³ ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий».

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

№ п/п	Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
1. Опасные геологические процессы			
1.1.	Землетрясение	Сейсмический	Сейсмический удар. Деформация горных пород. Взрывная волна. Гравитационное смещение горных пород, снежных масс, ледников. Затопление поверхностными водами. Деформация речных русел.
		Физический	Электромагнитное поле
1.2.	Оползень, обвал	Динамический	Смещение (движение) горных пород
		Гравитационный	Сотрясение земной поверхности. Динамическое, механическое давление смещенных масс. Удар
1.3.	Просадка в лёссовых грунтах	Гравитационный	Деформация земной поверхности. Деформация грунтов
1.4.	Переработка берегов	Гидродинамический	Удар волны. Размывание (разрушение) грунтов. Перенос (переотложение) частиц грунта
		Гравитационный	Смещение (обрушение) пород в береговой части
3.2.	Смерч	Аэродинамический	Сильное разряжение воздуха
	Вихрь		Вихревой восходящий поток. Ветровая нагрузка
3.3.	Сильные осадки		
3.3.1	Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Поток (течение) воды. Затопление территории
3.3.2	Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы
3.3.3	Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы Ветровая нагрузка
3.3.4	Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка
3.3.5	Град	Динамический	Удар
3.4.	Туман	Теплофизический	Снижение видимости (помутнение воздуха)
3.5.	Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
3.6.	Засуха	Тепловой	Нагревание почвы, воздуха
3.7.	Суховей	Аэродинамический. Тепловой	Иссушение почвы
3.8.	Гроза	Электрофизический	Электрические разряды
4. Природные пожары			
4.1	Пожар ландшафтный, степной, лесной	Теплофизический	Пламя. Нагрев тепловым потоком. Тепловой удар. Помутнение воздуха. Опасные дымы
		Химический	Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы

Чрезвычайные ситуации природного характера могут быть обусловлены метеорологическими, гидрометеорологическими факторами, а также опасными геологическими процессами.

Таблица 92 – Перечень источников чрезвычайных ситуаций природного характера возможных на территории Грачёвского муниципального округа

№ п/п	Источник природной ЧС	Описание источника	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
1. Опасные метеорологические явления			
1.1.	Заморозки	Понижение температуры воздуха или почвы ниже 0°C	Часто отмечаются на территории МО в зимний период. Явление очень опасно для сельского хозяйства, с

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

		после перехода средней суточной температуры воздуха через 15°С весной и до перехода её через 15°С осенью.	заморозками может быть связано уничтожение всех посевов. Наиболее опасны адвективно-радиационные заморозки, образующиеся поздней весной или ранней осенью, после продолжительного теплого периода.
1.2.	Гололед, гололедица	Нарастающие атмосферные осадки в виде слоя плотного стекловидного льда, образующегося на растениях, проводах, предметах, поверхности земли, в том числе на пешеходных и автомобильных дорогах в результате понижения температуры до 0°С и ниже.	Часто отмечаются на территории МО в зимний период, диаметр отложений 20 мм. При развитии этих метеорологических явлений существует вероятность возникновения происшествий связанных с ухудшением условий дорожного движения, увеличением количества ДТП, нарушениями в работе транспорта, повреждением линий связи и ЛЭП, деревьев, нарушением в работе систем жизнеобеспечения, а также получение травм различного характера в результате падения на скользкой дороге.
1.3.	Сильные снегопады метели,	Скорость ветра не менее 15 м/с, видимость не более 500 м и продолжительность не менее 12 часов.	Часто отмечаются на территории МО, только в зимний период с ноября по февраль. Снегопады превышают 20 мм за 24 часа, вес снежного покрова расчетный – 240 кг/м ² . С такими неблагоприятными природными явлениями связано увеличение количества ДТП, нарушения в работе транспорта, повреждения линий связи и ЛЭП, деревьев, нарушения в работе систем жизнеобеспечения.
1.4.	Засуха	Это опасное метеорологическое явление, обусловленное отсутствием в летнее время осадков.	Часто отмечаются на территории МО, только в летний период в июле и августе. С этим явлением связаны большие повреждения сельскохозяйственных угодий, обострения сердечнососудистых заболеваний и тепловые удары у населения.
1.5.	Ливни, град, грозы	Опасные метеорологические явления, носящие затяжной характер и губительный характер.	Редко отмечаются на территории МО. Ливни длятся 120 часов и более, с интенсивностью 30 мм в час и более. Среднемноголетняя повторяемость таких ливней составляет 5-7 раз в год, а очень сильных дождей 1 раз в 1-2 года. Град с диаметром частиц 20 мм. Грозы 40-60 часов в год. Экстремальное количество и большая продолжительность выпадения осадков могут быть причиной чрезвычайных ситуаций. Ливни и град наносят значительный урон человеку и его имуществу, а также влияют на урожай. Сильные ливни
1.6.	Сильные ветры	Это воздушные потоки со скоростью 23 м/с и более, к которым относится целая группа опасных ветровых явлений (ураганы, бури, шквалы, смерчи и другие).	Редко отмечаются на территории МО, один раз в 2-3 года отмечается ветер со скоростью более 24-28 м/с, в отдельных местах его скорость достигает 30 м/с. Сильные ветры наносят большой ущерб хозяйству, особенно – сельскому, а также - населению.
1.7.	Сильные туманы	Туман с видимостью менее 100м и продолжительностью более 12 часов	Редко отмечаются на территории МО, туманы ограничивают видимость, что приводит к увеличению количества ДТП, нарушению в работе транспорта, повреждениям линий связи и ЛЭП.
1.8.	Суховей	Ветер со скоростью 5 м/с и более при температуре воздуха 30°С и выше и относительной влажности воздуха 20% и менее.	Часто отмечаются на территории МО, что приводит к образованию пыльной бури. Наблюдается в течение 5 дней подряд и более в период цветения, налива и созревания зерновых колосовых культур. Суховеи приводят к гибели сельскохозяйственных культур и обострению аллергических реакций населения.
2. Опасные гидрогеологические явления			

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

2.1.	Затопление	Затопление – покрытие территории водой в период половодья или паводков.	Редко отмечаются на территории МО. Все реки имеют один весенний паводок. Может сложиться сложная паводковая обстановка, вызванная резким подъёмом уровней воды в реке Калаус в период таяния снегов, наложения обильных, продолжительных осадков.
3. Опасные геологические явления			
	Оползни	Оползень представляет собой огромные массы поверхностного слоя, смещающиеся по различным причинам. Оползнями выводятся многие гектары ценных земель, могут быть причиной разрушения инженерных сооружений, представлять угрозу жизни и здоровью населения.	Редко отмечаются на территории МО, распространены оползневые процессы на склонах Бешпагирских высот, по склонам долин балки Жилейки, рек Мутнянки, Чечеры и Янкуля. Их воздействию частично подвержены территории таких населённых пунктов как Спицевка, Сергиевка, Бешпагир.
	Просадочность лессовых грунтов	Просадочность грунтов - это способность уменьшать свой объем при замачивании под собственным весом без возможности бокового расширения.	Просадки лессовых пород являются наиболее опасным для строительства процессом. Неравномерные осадки сооружений могут быть причиной их деформаций и даже – разрушений, а, следовательно, - и чрезвычайных ситуаций.
	Подтопление территории	Повышение уровня грунтовых вод, нарушающее нормальное использование территории, строительство и эксплуатацию расположенных на ней объектов.	Отмечается на территории округа, носит локальный характер, за пределами жилой застройки населенных пунктов. В связи с повышением уровня подземных вод, связанным с эксплуатацией промышленных, гражданских, ирригационных и гидротехнических сооружений, подтопление стало одним из самых опасных для строительства процессом.
	Сейсмичность	Распределение в пространстве и времени очагов землетрясений различных амплитуд, обусловленное тектоническими подвижками пород земной коры и верхней мантии Земли в результате их геодинамического деформирования.	Территория МО относится к 7 балльной сейсмической зоне. За счет постоянного ухудшения состояния геологической среды 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.
4. Природные пожары			
	Природные пожары	Неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде. Природные пожары подразделяются на лесные и степные пожары.	Редко отмечается, особенно в летнее время. Существует вероятность возникновения происшествий, связанных с низовыми беглыми и низовыми устойчивыми степными пожарами. Пожары возникают и по человеческой халатности, из-за поджога стерни (остатков стеблей злаков после уборки урожая).

На территории муниципального округа имеют место ливневые дожди с градом, ураганный ветер, заморозки в период вегетации и созревания сельскохозяйственных культур, гололед, засуха, суховеи, затопление и подтопление территории, лесные пожары и т.д.

Таблица 93 – Показатели риска природных чрезвычайных ситуаций (при наиболее опасном сценарии развития ЧС / при наиболее вероятном сценарии развития ЧС)⁹⁴

Виды опасных природных явлений	Интенсивность природного явления	Частота природного явления, год ⁻¹	Частота наступления ЧС при возникновении природного явления	Размеры зон вероятной чрезвычайной ситуации км ²	Возможное количество населенных пунктов, попадающих в зону чрезвычайных ситуаций/тыс. чел	Возможная численность населения в зоне чрезвычайной ситуации с нарушением условий жизнедеятельности тыс. чел	Социально-экономические последствия		
							Возможное число погибших, чел.	Возможное число пострадавших, чел.	Возможный ущерб, тысяч рублей
1 Землетрясения, балл	8	0,1×10-4	0,1×10-4	27,6	2-3	6653	2361	4292	350,0
2 Извержения вулканов	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Оползни, м	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Селевые потоки	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 Снежные лавины, м	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 Ураганы, тайфуны, смерчи м/с	-	-	-	-	1	-	-	-	-
7 Бури, м/с	25-30	0,2×10-1	0,2×10-1	932	2-3	12,5	-	-	2,5
8 Штормы, м/с	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 Град, мм	10мм	0,5×10-1	0,5×10-1	15,0	3-4	1,3	-	-	1,1
10 Цунами, м	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 Наводнения, м	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 Подтопления, м	-	0,01×10-	0,01×10-	2,5	1	352	-	-	0,5
13 Пожары природные, га	32	0,03×10-	0,03×10-	2,1	-	-	-	-	3,8

Вероятность сильного ветра с осадками и градом из всех природных явлений наиболее высока, а последствия, особенно в случае выпадения града, могут быть экономически значимыми. Также в результате постоянного выпадения осадков могут произойти незначительные подтопления территории, но не более 1 м. В весенне-летний период наибольшую опасность представляют половодья в пойме реки Калаус и лесные пожары.

4.10.2 Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Источниками чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются аварии на потенциально опасных объектах и аварии на транспорте при перевозке опасных грузов.

В подразделе в качестве источников техногенных ЧС целесообразно рассматривать возможные аварии на следующих потенциально опасных объектах и объектах транспорта:

- химически опасные объекты – аварии с угрозой выброса аварийно-химически опасных веществ (АХОВ);
- пожаровзрывоопасные объекты – пожары и взрывы;

⁹⁴ Паспорт безопасности Грачёвского муниципального округа Ставропольского края

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

- радиационно-опасные объекты – аварии с угрозой выброса радиоактивных веществ;

- гидродинамически опасные объекты – аварии, связанные с разрушением сооружений напорного фронта гидротехнических сооружений (плотин, дамб и др.), образованием волны прорыва и зоны катастрофического затопления, а также заражением токсическими веществами при разрушении обвалования шламохранилищ;

- опасные происшествия на транспорте при перевозке опасных грузов, в том числе:

- аварии на автомобильном транспорте при перевозке опасных грузов;
- аварии на железнодорожном транспорте при перевозке опасных грузов;
- аварии на водном (речном и морском) транспорте при перевозке опасных грузов;
- аварии на трубопроводном транспорте при транспортировке опасных веществ.

Поражающие факторы источников техногенных ЧС классифицируют по генезису (происхождению) и механизму воздействия.

При разработке подраздела по источникам природных ЧС территории муниципального округа использовались положения прописанные в ГОСТ Р22.0.07-95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров».

На территории Грачёвского муниципального округа нет радиационно и химически опасных объектов. Чрезвычайных ситуаций, связанных с обрушением зданий, сооружений, пород не прогнозируются. Наибольшую опасность для безопасности населения представляют пожароопасные и взрывоопасные объекты. К этим объектам, в основном, относятся предприятия, использующие в производстве и имеющие на хранении горюче-смазочные материалы, битум и их составляющие, газ пропан, а также базы и склады ГСМ сельскохозяйственных организаций.

Наиболее вероятным сценарием развития ЧС на пожаровзрывоопасном объекте ОАО «Грачёвский элеватор» является авария, связанная со взрывом пылевоздушной смеси. На территории ОАО «Грачёвский элеватор» имеются горючие пыли в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные горючие смеси, при горении которых избыточное давление в помещении может превысить 5 кПа.

При эксплуатации автозаправочных станций требуется соблюдение противопожарных требований и разработка комплекса инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение и ликвидацию последствий возможных аварий.

Таблица 94 – Показатели риска техногенных чрезвычайных ситуаций (при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций/при наиболее

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

**вероятном сценарии развития чрезвычайных ситуаций) на территории
Грачёвского муниципального округа⁹⁵**

Вид возможных техногенных ЧС	Месторасположение и наименование объектов	Вид и возможное количество опасного вещества, участвующего в реализации и ЧС, тонн	Возможная частота реализации ЧС, год ⁻¹	Показатель приемлемого риска, год ⁻¹	Размеры зон вероятной ЧС, кв. км	Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности, тыс. чел.	Социально-экономические последствия		
							Возможное число погибших, чел.	Возможное число пострадавших, чел.	Возможный ущерб, млн руб.
1. ЧС на химически опасных объектах	нет								
2. ЧС на радиационно опасных объектах	нет								
3. ЧС на биологически опасных объектах	нет								
4. ЧС на пожаро- и взрывоопасных объектах	ОАО «Грачёвский элеватор», с. Грачёвка, ул. Шоссейная, 22	зерновая пыль, 5,3 т	0,1×10 ⁻³	1×10 ⁻⁶	0,03	нет	-	-	1,5
	Нефтебаза ООО «АгроСнаб», с. Грачёвка	ГСМ, 430 т	0,1×10 ⁻³	1×10 ⁻⁶	0,01	100	4	6	7,5
	АЗК № 24, ОАО «НК» Роснефть-Ставрополье», с. Грачёвка	ГСМ, 20 т,	0,1×10 ⁻³	1×10 ⁻⁶	0,0002	нет	-	-	0,3
	Нефтебаза ООО "Агро-Снаб" Старомарьевка, Промзона-2	ГСМ, 530 т	0,1×10 ⁻³	1×10 ⁻⁶	0,01	13	2	5	1,5
	Нефтебаза ООО «Сфинкс НВ», с. Старомарьевка, Промзона – 2	ГСМ, 860 т	0,1×10 ⁻³	1×10 ⁻⁶	0,01	20	4	5	15,0
	ООО «Лукойл-Югнефтепродукт», ОСП Старомарьевская нефтебаза, с. Старомарьевка	ГСМ, 430 т	0,1×10 ⁻³	1×10 ⁻⁶	0,02	10	4	6	7,5

⁹⁵ Паспорт безопасности Грачёвского муниципального округа Ставропольского края

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	АЗС № 103, ООО «Лукойл-Югнефтепродукт», с. Старомарьевка	ГСМ, 46 т	$0,1 \times 10^{-3}$	1×10^{-6}	0,0003	нет	-	2	1,5
	АЗС № 187, ООО «АСПЭК», с. Бешпагир	ГСМ, 20 т	$0,1 \times 10^{-3}$	1×10^{-6}	0,0001	нет	-	-	1,0
	АЗК № 55, ОАО «НК» Роснефть-Ставрополье», с. Грачёвка	ГСМ, 17,2 т	$0,1 \times 10^{-3}$	1×10^{-6}	0,0002	нет	-	-	0,3
	АЗС № 131, ООО «АСПЭК»	ГСМ, 20 т,	$0,1 \times 10^{-3}$	1×10^{-6}	0,0002	нет	-	-	0,3
5. ЧС на электроэнергетических системах и системах связи	Территория Грачёвского муниципального округа	Штормовой ветер, грозовые явления, мокрый снегопад	$0,1 \times 10^{-3}$	1×10^{-6}	1753,4	37,326	-	200	1,5
6. ЧС на коммунальных системах жизнеобеспечения	Водопровод	Остановка электронасоса, порыв водопроводных сетей	$0,1 \times 10^{-3}$	1×10^{-6}	0,0002	37,326	-	150	1,5
7. ЧС на гидротехнических сооружениях	село Сергиевское село Грачёвка	Разлив рек	$0,1 \times 10^{-3}$ $0,1 \times 10^{-3}$	1×10^{-6} 1×10^{-6}	0,2 0,35	0,117 0,509	2	300	52,0 60,0
8. ЧС на транспорте	Автомобильная дорога Ставрополь-Светлоград	ГСМ, 10 т	$0,1 \times 10^{-3}$	1×10^{-6}	0,00016	нет	-	-	1,0

ЧС на АЗС и складах ГСМ имеют значение локальной (объектовой), т. к. разлив не выходит за пределы территории объекта и не представляет опасности населения, за исключением работающего персонала и клиентов АЗС.

Химически опасные объекты. На территории Грачёвского муниципального округа отсутствуют химически опасные объекты, однако возможна перевозка контейнеров (емкостей) с АХОВ по автомобильным дорогам федерального, краевого и муниципального значения на территории Грачёвского округа Ставропольского края.

Аварии на электроэнергетических системах. Аварии на электросистемах приводят к перерывам электроснабжения потребителей, выходу из строя установок, обеспечивающих жизнедеятельность населенных пунктов и производственных объектов.

Для энергосистемы и объектов энергетики опасными стихийными бедствиями являются:

– сильный порывистый ветер (ветер со скоростью 25 м/сек и более приводит к обрыву проводов и разрушению опор линий электропередачи (ЛЭП) напряжением 10 и 35 кВ, со скоростью 33 м/сек и более – ЛЭП 110 кВ;

– сильный гололед (снижается надежность работы энергосистемы в округа гололеда из-за «пляски» и обрыва проводов ЛЭП);

– продолжительные ливневые дожди, продолжительное затопление талыми (снеговыми) водами (приводят к снижению плотности грунта на глубину 0,5 м и более, и разрушениям ЛЭП, разрыву труб теплотрасс из-за размыва земли, нарушению электроснабжения и обеспечения населения и предприятий горячей водой);

– лесные пожары (приводят к нарушению в электроснабжении из-за перегорания опор ЛЭП).

При снегопадах, сильных ветрах, обледенения и несанкционированных действий организаций и физических лиц могут произойти тяжелые аварии из-за выхода из строя трансформаторных подстанций.

Все аварии на предприятиях энергосистемы опасности для окружающей территории не представляют. Возможны ограничения в подаче электроэнергии и тепла в соответствии с разработанными графиками.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Нарушение функционирования коммунальных систем жизнеобеспечения возможны как вторичные факторы опасных геофизических, геологических, метеорологических явлений, аварий на объектах коммунальных систем.

Объекты, на которых возможно возникновение аварий: канализационные, тепловые сети, КОС, КНС, котельные, линии связи.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения возможны по причине:

- износа основного и вспомогательного оборудования коммунальных систем жизнеобеспечения;

- ветхости коммунальных сетей;

- халатности персонала, обслуживающего коммунальные системы жизнеобеспечения;

- низкого качества ремонтных работ.

Выход из строя коммунальных систем может привести к сбою в системе теплоснабжения, водоснабжения и канализации, что значительно ухудшает условия жизнедеятельности населения, особенно в зимний период. На территории округа наибольшую вероятность возникновения ЧС на коммунальных системах обеспечения представляют аварии в системе водоснабжения связанные с остановкой электронасосов и порыва водопроводных сетей

Гидродинамические опасные сооружения. Гидротехнические сооружения (гидроузлы, плотины, дамбы, каналы) при разрушении представляют большую опасность, поскольку приводят к подтоплению территории, размыву русел, эрозии, затоплению отдельных участков.

При авариях на гидротехнических сооружениях существует опасность затопления низинных районов в населенных пунктах округа. Непосредственную опасность представляет стремительный и мощный поток воды, вызывающий поражения, затопления и разрушения зданий и сооружений, а также смыв плодородных почв или отложение наносов на обширных территориях. На территории округа, разлив рек возможен в с. Сергиевское и с. Грачёвка.

Разрушение (прорыв) гидротехнических сооружений происходит в результате:

- действия сил природы (ураганов, размыва плотин);
- износа и старения оборудования;
- конструкторских ошибок;
- некачественного выполнения строительных работ;
- нарушения правил эксплуатации;
- воздействия человека (нанесение ударов).

При неблагоприятной гидрометеорологической обстановке катастрофического затопления могут образоваться и в результате прорыва плотин наиболее крупных водохранилищ. Особый риск возникновения чрезвычайных ситуаций представляют те из них, с которыми связана опасность затопления промышленных и гражданских объектов, угроза жизни и здоровью населения.

Чрезвычайные ситуации на транспорте. Чрезвычайные ситуации возможны на всех видах транспорта. Аварии с химически опасными веществами на автомобильном и, особенно, на железнодорожном транспорте могут вызвать распространение заражённого воздуха на расстояние до 20 км и более от места разлива, что в условиях региона определяет возможность уязвимости многих населённых пунктов.

Автомобильный транспорт. Основными причинами возникновения аварий на автомобильных дорогах являются:

- нарушение правил дорожного движения;
- неровное покрытие с дефектами, отсутствие горизонтальной разметки и ограждений на опасных участках;
- недостаточное освещение дорог;
- качество покрытий – низкое сцепление, особенно зимой и др. факторы.

Наиболее уязвимыми участками автомобильных путей сообщения являются:

- в зимний период дороги муниципального округа подвержены заносам во время сильных снегопадов и метелей;
- в осенне-зимне-весенний период гололед на проезжей части автомобильных дорог.

В данной ситуации повышается вероятность аварий при транспортировке опасных грузов. Аварийность автотранспорта с цистернами при перевозках опасных грузов принимается равной $6 \cdot 10^{-7}$ аварий на 1 км пути.

В качестве наиболее вероятных аварийных ситуаций на транспортных магистралях, которые могут привести к возникновению поражающих факторов, следует считать:

- разлив сжиженных углеводородных газов (СУГ) в результате разгерметизации автоцистерны;
- разлив (утечка) из цистерны легко воспламеняемых жидкостей (ЛВЖ);
- разлив АХОВ с образованием зоны заражения при разгерметизации цистерны.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

Аварии, связанные с разливом опасных грузов возможны в случае транспортных происшествий и нарушения технологии ведения погрузочно-разгрузочных работ. Радиус поражения при чрезвычайной ситуации может составить от 100 м до 300 м.

При аварии возможны гибель людей и (или) причинение им тяжких телесных повреждений, а также временная приостановка движения на основных транспортных магистралях округа. Для пропуска по дорогам негабаритных и опасных грузов оформляются специальные разрешения и органами ГИБДД определяются маршруты и время перевозок.

Транспортные аварии с высоким материальным ущербом и травматизмом, в том числе и с летальным исходом в основном происходят по автодорогам общего пользования федерального и регионального значения, реже на дорогах межпоселкового и внутри поселкового сообщения. Среди наиболее подверженных риску возникновения ЧС необходимо выделить участок автомобильной дороги Ставрополь – Светлоград, являющийся участком автодороги общего пользования федерального значения Р-216 «Ставрополь - Астрахань».

Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций на автотранспорте:

- улучшение качества зимнего содержания дорог, особенно на дорогах с уклонами, перед мостами, на участках с пересечением оврагов и на участках пересечения с инженерными коммуникациями (газопроводами, ЛЭП), в период гололеда;
- устройство ограждений, разметка, установка дорожных знаков, улучшение освещения на автодорогах;
- работа служб ГИБДД на дорогах за соблюдением скорости движения, особенно участках, пересекающих овраги;
- комплекс мероприятий по предупреждению и ликвидации возможных экологических загрязнений при эксплуатации мостов и дорог (водоотвод с проезжей части, борьба с зимней скользкостью на мостах без применения хлоридов и песка, укрепление обочин на подходах к мостам, закрепление откосов насыпи, озеленение дорог);
- укрепление обочин, откосов насыпей, устройство водоотводов и других инженерных мероприятий для предотвращения размывов на предмостных участках;
- регулярная проверка состояния постоянных автомобильных мостов через реки и овраги;
- очистка дорог в зимнее время от снежных валов, сужающих проезжую часть и ограничивающих видимость.

Прогнозные оценки последствий ЧС для токсичных и взрывопожароопасных веществ при их транспортировке автотранспортом приведены в таблицах ниже.

Таблица 95 – Токсичные вещества при транспортировке автотранспортом

Вещество	Масса, кг	Радиусы зон поражения, м		Площадь зон поражения, км ²	
		Зона фактического заражения	Зона возможного заражения	Зона фактического заражения	Зона возможного заражения

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Вещество	Масса, кг	Радиусы зон поражения, м		Площадь зон поражения, км ²	
		Зона фактического заражения	Зона возможного заражения	Зона фактического заражения	Зона возможного заражения
Аммиак	3000	0,18	1,17	0,11	4,3
Хлор	50	0,12	0,75	0,046	1,79

Таблица 96 – Взрывопожароопасные вещества при транспортировке автотранспортом

Вещество	Масса вещества участвующего в пожаре разлития, кг	Пожар разлития			Масса вещества участвующего в пожаре по типу «огненный шар», кг	Огненный шар	
		Расстояние от центра пожара (радиус пролива), м	Площадь разлива, м ²	Безопасное расстояние, м		Радиус огненного шара, м	Безопасное расстояние, м
Бензин	15000	11,1	388,1	29	9000	52,3	275
Мазут	15000	9,7	295,6	26			

Таблица 97 – Взрыв ТВС при транспортировке автотранспортом

Вещество	Масса, кг	Зона разрушения зданий, м				Зоны поражения людей, м			
		Полные	Сильные	Средние	Слабые	99%	50%	10%	1%
Аммиак	300	18,9	23,3	33,3	65	3,8	10,1	17,2	26,6
Бензин	1500	43	53	75,7	147,5	19,8	51,9	88,1	135,8
Мазут	1500	41,9	51,6	73,6	145,5	18,7	49,2	83,5	128,7

Железнодорожный транспорт. Железнодорожным транспортом перевозится большое количество веществ, в том числе и взрывопожароопасных. Среди транспортируемых веществ высокую опасность представляют сжиженные углеводородные газы, поскольку их взрывопожароопасные свойства усугубляются тем, что оборот их осуществляется при повышенном давлении. Наиболее опасной является аварийная ситуация, приводящая к полному разрушению вагона-цистерны, при которой произойдёт выброс загрязняющих веществ в окружающую среду.

Через городской округ проходит участок однопутной магистральной железнодорожной линии, с тепловозной тягой линии меридионального направления IV категории «Ставрополь - Светлоград», протяженность которой в пределах округа составляет 38 км., имеющая две железнодорожные станции в с. Спицевка и с. Старомарьевка, связанные прямым сообщением с крупными железнодорожными узлами – станциями Ставрополь, Минеральные Воды и Кавказская.

При возникновении аварии на станциях и перегонах между станциями возникает угроза жителям этих станций, экипажам поездных бригад и пассажирам. Глубина зоны заражения будет зависеть от вида и количества вылившегося АХОВ.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Примерные расчеты последствий ЧС для токсичных и взрывопожароопасных веществ при их транспортировке железнодорожным транспортом приведены в таблицах ниже.

Таблица 98 – Токсичные вещества при транспортировке ж/д

Вещество	Масса, кг	Радиусы зон поражения, км		Площадь зон поражения, км ²	
		Зона фактического заражения	Зона возможного заражения	Зона фактического заражения	Зона возможного заражения
Хлор	48000	0,8	5,0	2,02	78,4

Таблица 99 – Взрыв ТВС при транспортировке ж/д

Вещество	Масса, кг	Зона разрушения зданий, м				Зоны поражения людей, м			
		Полные	Сильные	Средние	Слабые	99%	50%	10%	1%
Бензин	48000 (4800)	63,3	77,9	111,2	216,6	42,7	108,7	175,6	261,5

Таблица 100 – Взрывопожароопасные вещества при транспортировке ж/д

Вещество	Масса вещества участвующего в пожаре разлития, кг	Пожар разлития			Масса вещества, участвующего в пожаре по типу «огненный шар», кг	Огненный шар	
		Расстояние от центра пожара (радиус пролива), м	Площадь разлива, м ²	Безопасное расстояние, м		Радиус огненного шара, м	Безопасное расстояние, м
Бензин	48000	19,8	1241	39	28800	76,5	400

Кроме АХОВ возможны взрывы и пожары, которые приведут к чрезвычайным ситуациям на отдельных территориях округа. В связи с возможностью аварий и катастроф на железнодорожном транспорте и потенциально опасных объектах, которые могут привести к чрезвычайным ситуациям, возникает необходимость тщательной отработке мероприятий, направленных на защиту населения и территорий округа, установления взаимодействия с органами управления железной дороги.

Аварии на трубопроводном транспорте.

На территории Грачёвского муниципального округа проходит магистральный трубопровод, по которому с востока на запад транспортируется газ. В 3-х км севернее с. Кугульты проходит газопровод высокого давления.

Аварии на трубопроводе могут быть связаны со следующими причинами:

- воздействие опасных внешних факторов, связанных с механическим повреждением нефтепровода вследствие нарушений при сооружении;
- воздействие внутренних опасных факторов, связанных с физическим износом, коррозией металла и растрескиванием тела трубы под напряжением;
- земляные работы в охранной зоне, проводимые механизированным способом;
- брак при строительстве/изготовлении.

Сравнивая причины возникновения аварий и аварийных ситуаций на участках трубопроводного транспорта, можно сделать вывод о приоритетных направлениях профилактической работы по борьбе с возникновением причин таких ситуаций.

4.10.3 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

Источниками ЧС биолого-социального характера могут быть биологически опасные объекты (скотомогильники, ямы Беккари и др.), а также природные очаги инфекционных болезней (заболеваемость людей, заболеваемость сельскохозяйственных животных, заболеваемость сельскохозяйственных растений).

При разработке подраздела по источникам биолого-социального ЧС территории муниципального округа использовались положения прописанные в ГОСТ Р 22.0.04-95. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях Биолого-социальные чрезвычайные ситуации».

Среди основных заболеваний сельскохозяйственных животных, вызывающих риск возникновения чрезвычайной ситуации биолого-социального характера можно выделить:

- африканская чума;
- крымская геморрагическая лихорадка;
- геморрагическая лихорадка с почечным синдромом;
- весенне-летний клещевой энцефалит;
- бруцеллез;
- клещевой боррелиоз;
- псевдотуберкулез.

Среди основных заболеваний сельскохозяйственных растений вызывающих риск возникновения чрезвычайной ситуации биолого-социального характера можно выделить:

- массовое поражение растений болезнями (офиоблезная корневая гниль, фитофтороз, корончатая ржавчина, стеблевая ржавчина, септориоз, аскохитоз люцерны, бактериальные и вирусные инфекции и т.д.)
- массовое поражение растений вредителями (тля, щелкун, совка, хлебный жук, цветоед, златка, саранча и т.д.).

Потенциальным источником чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера на территории муниципального округа могут являться скотомогильники, кладбища, полигоны и склады ТКО.

Официально действующих полигонов ТБО и мусороперерабатывающих заводов на территории Грачёвского муниципального округа нет. Отходы размещаются на 6 санкционированных и 13 несанкционированных свалках. Большинство свалок расположены за границей населенных пунктов и представляют собой технологически несовершенные и экологически опасные объекты, которые не отвечают природоохранным и санитарным требованиям.

Объекты местного значения муниципального округа в области утилизации и переработки твердых коммунальных отходов Согласно территориальной схеме обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Ставропольском крае, утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края от 22.09.2016 № 408-п (с изм. от 21.11.2017), на территории

Грачёвского муниципального района не предусмотрено размещение объектов по размещению отходов. Отходы от населенных пунктов муниципальных образований Грачёвского муниципального района предусматривается размещать на существующем полигоне по захоронению отходов с линией сортировки и предприятием по переработке вторсырья (ООО «Эко-Сити») – «Светлоград».

В целях профилактики возникновения данных ЧС на территории Мичуринского сельского поселения осуществляются следующие превентивные мероприятия, проводимые органами местного самоуправления:

1. Ежегодная вакцинация населения от инфекционных болезней;
2. Ежегодная вакцинация поголовья птицы;
5. Своевременный вывоз мусора, уборка в подъездах жилых домов;
6. Работа с населением;
7. Работа со средствами СМИ.
8. Создание запаса дезинфектантов и средств индивидуальной защиты.

4.10.4 Мероприятия по смягчению и предотвращению чрезвычайных ситуаций на территории Грачёвского муниципального округа

На территории Грачёвского муниципального округа радиационно и химически опасных объектов нет.

В 2009 году на химически потенциально опасном объекте в с. Кугульта ООО «Молочный комбинат» проведена реконструкция холодильной установки, опасное вещество (аммиак) утилизировано. Имеется один критически важный объект – подстанция «Ставрополь-330 кВ» ОАО «ФСК ЕЭС» (с. Старомарьевка).

Количество пожароопасных объектов – 9, численность работающих и служащих на них – 0,12 тыс. чел., прогнозируемая площадь пожаров – 0,4 км², численность населения, проживающего в опасных зонах вблизи пожароопасных объектов – 0,2 тыс. чел.

Из опасных природных явлений в Грачёвском муниципальном округе могут произойти бури (раз в 2 года, в зону действия попадает до 3 населенных пунктов) и град (раз в 2-3 года, в основном юго-восточная часть округа).

В Грачёвском округе распространены оползневые процессы на склонах Бешпагирских высот, по склонам долин балки Жилейки, рек Мутнянки, Чечеры и Янкуля, их воздействию частично подвержены территории таких населённых пунктов как Спицевка, Сергиевка, Бешпагир. Площадь потенциально-оползневых и оползневых территорий, на которых возможно развитие оползневых процессов, равна 104,26 км². Оползневая поражённость района составляет 6%. На конец 2008 г. в районе насчитывается 196 оползней суммарной площадью 11,74 км². Активизация оползневых процессов отмечалась только на локальных участках наиболее крупных оползней и на участках эрозионной подрезки береговых откосов водотоком р. Калаус.

Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. ЧС, связанные с возникновением пожаров на территории, чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения. Причинами таких ЧС в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем.

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

При подготовке документов территориального планирования для объектов местного значения муниципального округа в области предупреждения чрезвычайных ситуаций для пожарной охраны необходимо руководствоваться Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся: пламя и искры; тепловой поток; повышенная температура окружающей среды; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- воздействие огнетушащих веществ.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности;
- устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;
- применение первичных средств пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться такими зданиями, сооружениями и строениями.

В соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417, меры пожарной безопасности в лесах включают в себя:

- предупреждение лесных пожаров (противопожарное обустройство лесов и обеспечение средствами предупреждения и тушения лесных пожаров);
- мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожаров;
- разработку и утверждение планов тушения лесных пожаров;
- устройство противопожарных резервуаров, минерализованных полос;
- организацию противопожарной пропаганды и др.

К вопросам местного значения Грачёвского муниципального округа относится: обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах Грачёвского муниципального округа, в соответствии с федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Противопожарное водоснабжение населенных пунктов муниципальных округов.

1. На территориях населенных пунктов муниципальных округов должны быть источники наружного противопожарного водоснабжения.

2. К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

- 1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;
- 2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- 3) противопожарные резервуары.

3. Населенные пункты муниципальных округов должны быть оборудованы противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

4. В поселениях муниципальных округов с количеством жителей до 5000 человек, отдельно стоящих зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4 объемом до 1000 кубических метров, расположенных в поселениях муниципальных округов, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф5 с производствами категорий В, Г и Д по пожарной и взрывоопасности при расходе воды на наружное пожаротушение 10 литров в секунду, на складах грубых кормов объемом до 1000 кубических метров, складах минеральных удобрений объемом до 5000 кубических метров, в зданиях радиотелевизионных передающих станций, зданиях холодильников и хранилищ овощей и фруктов допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы.

5. Допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение населенных пунктов с числом жителей до 50 человек, а также расположенных вне населенных пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.3, Ф1.4, Ф2.3, Ф2.4, Ф3 (кроме Ф 3.4), в которых одновременно могут находиться до 50 человек и объем которых не более 1000 кубических метров.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях муниципальных округов.

1. Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях населенных пунктов муниципальных округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в сельских поселениях – 20 минут.

2. Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

3. Порядок и методика определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территориях населенных пунктов и муниципальных округов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

В целях обеспечения своевременного оповещения и информирования населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций разработано постановление Губернатора Ставропольского края от 18.01.2007 № 15 «Об утверждении положения о системе оповещения и информирования населения Ставропольского края об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций». Система оповещения представляет собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил Ставропольской краевой территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и населения Ставропольского края.

Объекты пожарной охраны Грачёвского округа представлены 5 пожарными частями. Пожарные части расположены в следующих населенных пунктах: с. Бешпагир, с. Сергиевское, с. Старомарьевка, с. Спицевка и с. Верхняя Кугульта.

Таблица 101 – Объекты пожарной охраны, расположенные на территории Грачёвского муниципального округа

Наименование формирования, место дислокации подразделения (адрес)	Пожарные части		Общая численность пожарной части		Оснащение пожарной части							Готовность		
					Автотранспорт				ПТВ (%)	Средства связи (ед.)	Боевая форма одежды (ед.)	Дежурная смена		
	не имеющие лицензию	имеющие лицензию	по штату	по списку	специальные	грузовые	легковые	автобусы				чел.	ед. техники	время готовности, мин
109-я пожарная казачья часть, с. Бешпагир, ул. Красная, 2	0	1	12	12	1	0	1	0	100	4	12	2	1	1
118-я пожарная часть, с. Сергиевское ул. К-Маркса, 97	0	1	12	12	1	0	1	0	100	4	12	2	1	1
140-я пожарная часть, с. Старомарьевка, ул. Красная, 195а	0	1	11	11	2	0	1	0	100	4	11	2	1	1

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

141-я пожарная часть с. Спицевка, ул. Никитина, 59	0	1	10	10	1	0	1	0	100	4	10	2	1	1
158-я пожарная часть, п. Верхняя Кугульта	0	1	11	11	1	0	0	0	100	4	11	2	1	1

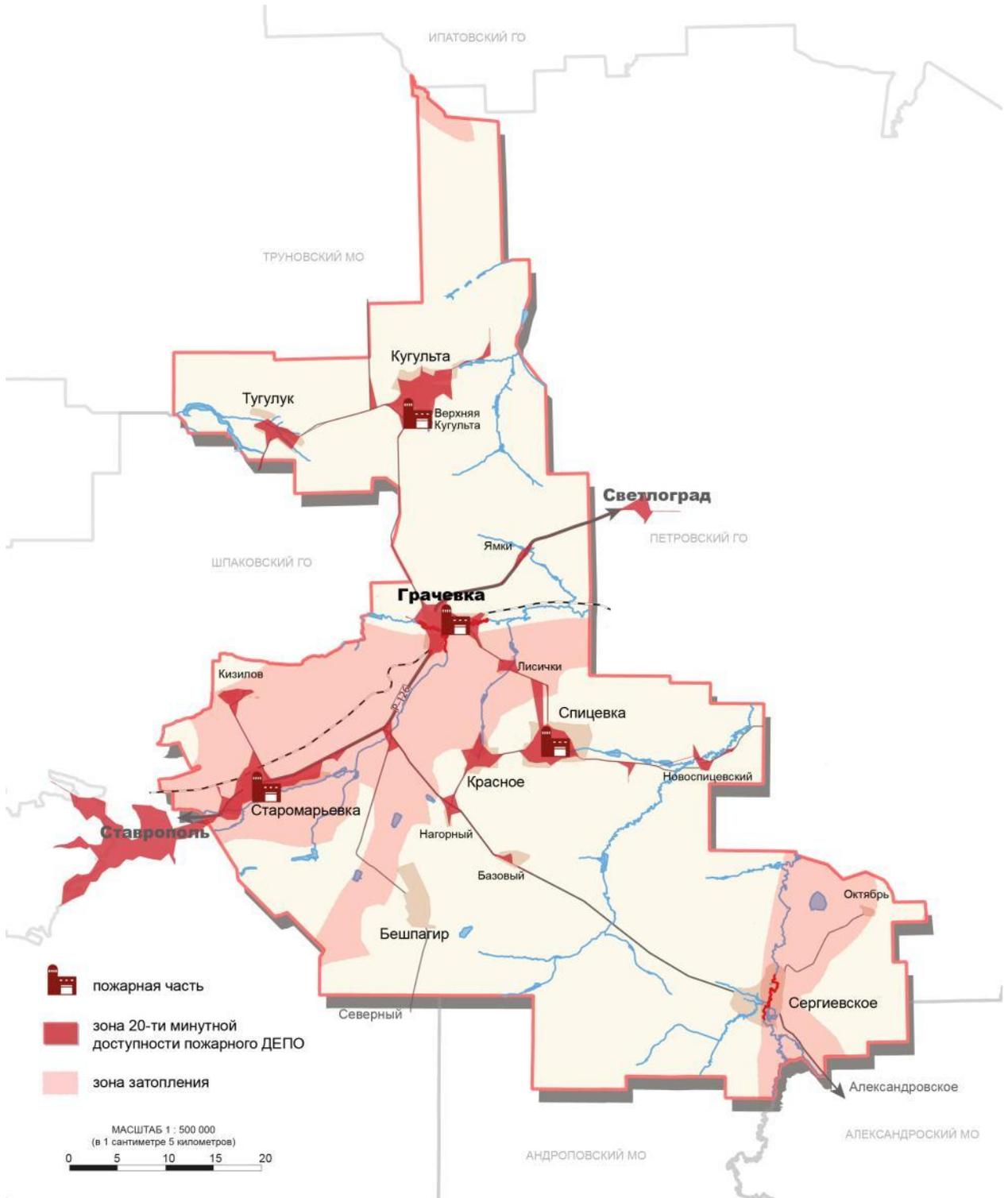


Рисунок 41 – Покрытие территории и населения пожарными подразделениями Грачёвского муниципального округа

Расчетные показатели количества пожарных депо и пожарных автомобилей для населенных пунктов Грачёвского муниципального округа следует принимать в

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

соответствии с нормами проектирования объектов пожарной охраны от 01.01.1995 НПБ 101-95, введенными в действие приказом Главного управления Государственной противопожарной службы Министерства внутренних дел России от 30.12.1994 № 36. Действующие подразделения полностью покрывают потребность округа в объектах пожарной охраны.

Оповещение населения в случае чрезвычайной ситуации. Одним из главных мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера является его своевременное оповещение и информирование о возникновении или угрозе возникновения какой-либо опасности.

Система оповещения населенных пунктов округа входит в общую систему оповещения Грачёвского муниципального округа. Оповещение населения осуществляется:

- через радиотрансляционную сеть;
- мобильные уведомления и интернет ресурсы;
- с помощью машин службы ООП, оборудованных звукоусилительными установками;
- электросиренами и громкоговорителями.

Оповещение участников движения производится сотрудниками ГИБДД либо через радиоприемники, находящиеся в автомашинах участников дорожного движения.

В целом, муниципальный округ располагается в достаточно спокойной (относительно природных катастроф) зоне и находится в пределах приемлемого значения, которое не выходит за уровень фоновых показателей по России. Наиболее опасными природными факторами, влияющими на жизнедеятельность муниципального округа, являются гроза, сильный ветер, морозы, град и лесные пожары. На территории Грачёвского муниципального округа нет радиационно и химически опасных объектов. Чрезвычайных ситуаций, связанных с обрушением зданий, сооружений, пород не прогнозируются. Наибольшую опасность для безопасности населения представляют пожароопасные и взрывоопасные объекты. Нарушение функционирования коммунальных систем жизнеобеспечения возможны как вторичные факторы опасных геофизических, геологических, метеорологических явлений, аварий на объектах коммунальных систем. Чрезвычайные ситуации возможны на всех видах транспорта. Потенциальным источником чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера на территории муниципального округа могут являться скотомогильники, кладбища, полигоны и склады ТКО. Властями, территориальными органами и профильными учреждениями осуществляется защита населения и территории округа от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, с целью дальнейшего совершенствования мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории Грачёвского муниципального округа.

5. ИЗМЕНЕНИЕ ГРАНИЦ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

Одной из наиболее важных причин изменения границ населенных пунктов в составе Грачёвского муниципального округа является резервирование дополнительных территорий для развития объектов сельскохозяйственного производства. Сегодня аграрный сектор является ведущим в Грачёвского муниципальном округе, и важно резервировать новые территории для привлечения инвесторов. Изменение категории земель является неотъемлемой частью развития любого населенного пункта.

Границы Грачёвского муниципального округа установлены соответственно границе Грачёвского муниципального района Ставропольского края, определенной приложением 20 к Закону Ставропольского края от 1 декабря 2003 года № 45-кз «Об установлении внешних границ районов Ставропольского края».

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.

Проектом генерального плана предусматривается перевод земельных участков из одной категории в другую (в том числе земель сельскохозяйственного назначения) для включения в границу населенных пунктов Грачёвского муниципального округа (таблица).

Таблица 102 – Перечень земельных участков, включаемых в границы населенных пунктов Грачёвского муниципального округа

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Существующая категория земель	Существующее использование земельного участка	Планируемая категория земель	Планируемое использование земельного участка	Площадь, м ²
с. Старомарьевка						
1.	26:07:040401:30	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства	Земли населенных пунктов	Для сельскохозяйственного производства	454718

6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1.	ТЕРРИТОРИЯ			
2.	Общая площадь земель в границах муниципального образования	км ²	1796,78	1796,78
3.	Общая площадь земель в границах населенных пунктов (по каждому населенному пункту)	км ²	91,82	137,28
3.1.	Село Грачевка	км ²	8,29	8,29
3.2.	Хутор Лисички	км ²	0,99	0,99
3.3.	Поселок Ямки	км ²	0,65	0,65
3.4.	Село Старомарьевка	км ²	22,49	67,96
3.5.	Хутор Кизилов	км ²	3,81	3,81
3.6.	Село Кугульта	км ²	15,61	15,61
3.7.	Поселок Верхняя Кугульта	км ²	1,51	1,51
3.8.	Село Спицевка	км ²	10,40	10,40
3.9.	Хутор Базовый	км ²	3,20	3,20
3.10.	Поселок Новоспицевский	км ²	0,47	0,47
3.11.	Село Бешпагир	км ²	7,36	7,36
3.12.	Село Сергиевское	км ²	3,91	3,91
3.13.	Хутор Октябрь	км ²	1,10	1,10
3.14.	Село Красное	км ²	3,26	3,26
3.15.	Хутор Нагорный	км ²	1,73	1,73
3.16.	Село Тугулук	км ²	7,03	7,03
4.	Общая площадь функциональных зон в границах городского округа, в том числе:	га	179677,58	179677,58
4.1.	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	га	3879,87	4047,02
4.2.	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	га	4,03	4,03
4.3.	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	га	2,08	2,08
4.4.	Общественно-деловая зона	га	0,26	0,26
4.5.	Многофункциональная общественно-деловая зона	га	75,46	104,66
4.6.	Зона специализированной общественной застройки	га	80,18	82,73
4.7.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры	га	1,12	1,12
4.8.	Производственная зона	га	338,82	345,73
4.9.	Зона инженерной инфраструктуры	га	321,35	321,35
4.10.	Зона транспортной инфраструктуры	га	1183,39	1183,39
4.11.	Зона сельскохозяйственных угодий	га	170107,70	169899,23
4.12.	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	га	1984,69	1984,69
4.13.	Зоны рекреационного назначения	га	179,05	179,05
4.14.	Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)	га	113,02	115,68
4.15.	Курортная зона		8,87	8,87
4.16.	Зона кладбищ	га	37,32	37,32
4.17.	Зона складирования и захоронения отходов	га	12,28	12,28
4.18.	Зона озелененных территорий специального назначения	га	1,54	1,54
4.19.	Земли лесного фонда	га	1346,55	1346,55
5.	НАСЕЛЕНИЕ			
5.1.	Общая численность постоянного населения	тыс. чел.	37,3	40,3
5.2.	Плотность населения	чел. на км ²	20,8	22,4

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	Возрастная структура населения:			
5.3.	Младше трудоспособного возраста	чел.	7162	6912
5.4.	Доля населения младше трудоспособного возраста	%	19,2	17,1
5.5.	В трудоспособном возрасте	чел.	22567	24816
5.6.	Доля населения трудоспособного возраста	%	60,5	61,5
5.7.	Старше трудоспособного возраста	чел.	7571	8593
5.8.	Доля населения старше трудоспособного возраста	%	20,3	21,4
6.	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
	Общий объем жилищного фонда, в том числе:	S _{общ.} тыс. м ²	756,7	определяется проектом
6.1.	Грачевский сельсовет	S _{общ.} тыс. м ²	143,3	определяется проектом
6.2.	Бешпагирское территориальное управление	S _{общ.} тыс. м ²	87,6	определяется проектом
6.3.	Сергиевское территориальное управление	S _{общ.} тыс. м ²	73,1	определяется проектом
6.4.	Спицевское территориальное управление	S _{общ.} тыс. м ²	91,0	определяется проектом
6.5.	Красное территориальное управление	S _{общ.} тыс. м ²	65,3	определяется проектом
6.6.	Старомарьевское территориальное управление	S _{общ.} тыс. м ²	103,6	определяется проектом
6.7.	Кугультинское территориальное управление	S _{общ.} тыс. м ²	138,4	определяется проектом
6.8.	Тугулуksкое территориальное управление	S _{общ.} тыс. м ²	54,4	определяется проектом
	Средняя обеспеченность населения S_{общ.} (по муниципальному округу и по каждому территориальному отделу)	м ² /чел.	20,0	30,0
6.9.	Грачевский сельсовет	м ² /чел.	19,8	30,0
6.10.	Бешпагирское территориальное управление	м ² /чел.	21,8	30,0
6.11.	Сергиевское территориальное управление	м ² /чел.	22,3	30,0
6.12.	Спицевское территориальное управление	м ² /чел.	19,3	30,0
6.13.	Красное территориальное управление	м ² /чел.	26,2	30,0
6.14.	Старомарьевское территориальное управление	м ² /чел.	14,8	30,0
6.15.	Кугультинское территориальное управление	м ² /чел.	20,4	30,0
6.16.	Тугулуksкое территориальное управление	м ² /чел.	24,0	30,0
7.	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ			
7.1.	Объекты учебно-образовательного назначения, в том числе:	единиц	23	23
7.2.	Объекты дошкольного образования	мест	1642	1642
7.3.	Объекты общего образования	мест	4130	определяется проектом
7.4.	Объекты специального образования	мест	50	50
7.5.	Объекты дополнительного образования	единиц	4	определяется проектом
7.6.	Объекты здравоохранения	коек/пос. в смену	185,0/660,0	определяется проектом
7.7.	Объекты социального обеспечения	единиц	1	1

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

7.8.	Спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты, всего	га	9,58	определяется проектом
7.9.	Спортивные залы	га	0,55	определяется проектом
7.10.	Спортивные площадки	га	0,88	определяется проектом
7.11.	Объекты культурно-досугового назначения, в том числе:	единиц	30	30
7.12.	Дом культуры/сельский клуб	единиц/мест	12/4558	определяется проектом
7.13.	Библиотеки	единиц/ед. хранения	15/245910	определяется проектом
7.14.	Учреждения дополнительного образования	единиц/мест	3/135	определяется проектом
8.	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
8.1.	Протяженность основных улиц и проездов	км	347,1	347,1
8.2.	Плотность автомобильной сети	км/ тыс. км ²	193	193
9.	ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ			
9.1.	Водоснабжение	тыс. м ³ /в сут.	13,6	13,6
9.2.	водопотребление – всего, в том числе:	тыс. м ³ /в сут.	11,6	12,6
9.3.	на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м ³ /в сут.	6,16	6,65
9.4.	на производственные нужды	тыс. м ³ /в сут.	0,92	1,00
9.5.	полив	тыс. м ³ /в сут.	2,61	2,82
9.6.	среднесуточное водопотребление на 1 человека, в том числе:	л/сут. на чел.	165	165
9.7.	- на полив	л/в сут. на чел.	70	70
9.8.	протяженность сетей водоснабжения	км	572,8	Определяется проектом
9.9.	Общее поступление сточных вод			
9.10.	- всего, в том числе:	тыс. м ³ /в сут.	1,34	1,45
9.11.	- хозяйственно-бытовые сточные воды	тыс. м ³ /в сут.	0,93	1,01
9.12.	- производственные сточные воды	тыс. м ³ /в сут.	0,11	0,12
9.13.	- неучтенные расходы	тыс. м ³ /в сут.	0,07	0,08
9.14.	Мощность очистных сооружений	тыс. м ³ в сут.	0,2	Определяется проектом
9.15.	Протяженность сетей канализации	км	4,2	Определяется проектом
10.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ			
10.1.	потребление электроэнергии на 1 чел. в год	Млн. кВт·ч/год на 1 чел.	194,5	203,62
10.2.	Протяженность сетей	км	1256,57	Определяется проектом
11.	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ			
11.1.	потребление тепла - всего	тыс. Гкал/год	-	-
11.2.	Производительность источников теплоснабжения	Гкал/час	29,42	29,42
11.3.	Протяженность сетей теплоснабжения	км	7,63	7,63
12.	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ			
12.1.	Обеспеченность газом	%	96,1	100

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

12.2.	потребление газа - всего	тыс. м ³ /год	11193,9	12096,2
12.3.	протяженность сетей	км	738,0	Определяется проектом
13.	СВЯЗЬ			
13.1.	охват населения телевизионным вещанием	%	100	100
13.2.	обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров	-	-
14.	ОБЪЕКТЫ УТИЛИЗАЦИИ И ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ			
14.1.	Объем твердых коммунальных отходов	тыс. м ³ /год	82,8	84,6
14.2.	Масса отходов	тыс. тонн	6,2	6,3
15.	ОБЪЕКТЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ			
15.1.	Объекты обеспечения пожарной безопасности	объектов	5	5
16.	ОБЪЕКТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ			
16.1.	Кладбища	га	37,32	37,32
16.2.	Крематорий	объектов	0	0

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Главным результатом НИР является генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края, отвечающий требованиям современного законодательства Российской Федерации и Ставропольского края, необходимый для обеспечения градостроительной деятельности на его территории, поддержки принятия эффективных управленческих решений в сфере градостроительства в контексте устойчивого развития всей территории муниципального округа и населенных пунктов в его составе, с учетом векторов, ориентиров и перспектив, определенных документами стратегического и территориального планирования различных уровней (федерального, регионального, местного).

Кроме этого, выполненная НИР позволяет сформулировать следующие выводы-результаты.

1. Комплексный анализ природно-климатических условий показал высокую степень благоприятности территории округа практически по всем параметрам. Главные природные потенциалы округа – высокоплодородные почвы и благоприятные агроклиматические ресурсы. Ограничивающими факторами являются рельеф, инженерно-геологические условия и паводковый режим рек.

2. По уровню социально-экономического развития Грачёвский муниципальный округ входит в число среднеразвитых территорий Ставропольского края, не выделяясь на фоне других муниципальных округов.

3. Демографическая ситуация в Грачёвском муниципальном округе – относительно неблагоприятная. Для динамики численности населения характерны отрицательные тенденции – население округа численность населения устойчиво сокращается. В округе наблюдается рост естественной убыли населения, в связи с сокращением рождаемости. Миграционный отток, наряду с естественной убылью, усиливает сокращение общего числа жителей.

Улучшение демографической ситуации возможно за счет улучшения репродуктивного здоровья населения, сокращения потерь населения в результате преждевременной смертности, особенно в трудоспособном возрасте.

Тенденции возрастной структуры связаны с увеличением доли лиц моложе и старше трудоспособного возраста на фоне сокращения доли трудоспособного. Высока нагрузка на трудоспособное население.

Для территории округа главной демографической проблемой становится снижение численности населения и сокращение числа граждан трудоспособного возраста. Данное положение обусловлено в первую очередь миграционным оттоком населения и высокой смертностью мужского населения в трудоспособном возрасте.

С улучшением качества жизни населения, в условиях развития экономической базы и роста занятости населения, смены системы жизненных ценностей, уже в ближайшей перспективе тенденция депопуляции населения может быть преодолена.

4. Округ обладает необходимым ресурсным, экономическим и кадровым потенциалом для достижения стратегических приоритетов обеспечения

Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края Том 2. Материалы по обоснованию

устойчивых темпов социально-экономического развития территории, росту уровня и качества жизни населения, укрепления налогового потенциала и увеличению собственных налоговых доходов.

5. Основой для расчета перспективной обеспеченности населения округа объектами местного значения в социальной сфере послужило комплексное демографическое прогнозирование. Прогноз численности населения был выполнен в трех вариантах – оптимистическом, среднем и пессимистическом. Верхней границей срока реального расчета перспективной численности населения, за которой начинаются неоправданно высокие погрешности, считается 25-летний период. Вследствие этого прогнозная оценка в пределах Грачёвского муниципального округа проводится на этот предельный срок – с 2021 по 2046 годы.

Оптимистический сценарий связан с благоприятными возможностями социально-экономического развития. Пессимистический сценарий демографического прогноза противоположен по своему значению. Он сочетается с неблагоприятным социально-экономическим развитием территории. Средний вариант прогноза предполагает постепенную стабилизацию социально-экономической ситуации, но значительно более медленную, чем при оптимистическом сценарии. Это наиболее вероятный вариант демографического развития округа.

Прогнозные расчеты показывают, что при оптимистическом прогнозе численность населения Грачёвского муниципального округа к 2046 г. снизится на 13,3%, по наиболее вероятному среднему варианту – снизится на 22,1%, по пессимистическому – сокращение составит 27,1%.

Согласно базовому среднему варианту на первую очередь прогнозирования численность к 2031 г. сократится на 3,6 тыс. чел. Это проявится при сохранении современной демографической ситуации, которая зависит от определяющих ее уровня рождаемости, смертности, естественной и миграционной убыли населения.

Естественная убыль и миграционный отток приводят к деформации возрастной структуры. Усиливаются процессы «старения населения». Происходит сокращение доли лиц моложе трудоспособного и трудоспособного возраста, повышается удельный вес населения старше трудоспособного возраста.

Увеличивается показатель демографической нагрузки до уровня преобладания нетрудоспособного населения к концу периода в некоторых территориальных отделах.

Негативной следует считать демографические тенденции в центре округа – селе Грачёвка.

Изменение демографической ситуации оказывает непосредственное влияние на потребности населения в объектах социальной сферы, прежде всего, в учреждениях образования и здравоохранения.

6. В результате подготовки проекта генерального плана Грачёвского муниципального округа в соответствии с требованиями ГрК РФ подготовлено Положение о территориальном планировании, содержащее перечень планируемых к размещению на территории округа объектов местного значения.

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

Перечень объектов местного значения формировался на основе расчетных показателей необходимости в обеспечении населения данными объектами, предложениями, полученными в рамках планировочных сессий с руководителями территориальных управлений в составе округа, отделами администраций и жителями Грачёвского муниципального округа. Данный перечень для удобства разделен по отдельным направлениям.

Всего на территории муниципального округа к строительству или реконструкции предусмотрены объекты местного значения в различных областях. Полный перечень отражен в Положении о территориальном планировании. Данный перечень объектов может быть изменен в рамках проведения публичных слушаний по проекту генерального плана.

7. На территории Грачёвского муниципального округа не предусмотрено размещение объектов федерального значения.

На территории округа планируется к размещению 25 объектов регионального значения, относящихся к различным отраслям. Основанием для размещения этих объектов является Схема территориального планирования Ставропольского края, Краевая адресная инвестиционная программа и другие документы регионального уровня.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ, ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ПО РАЗРАБОТКЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Направление	Наименование государственной программы РФ	Период реализации, годы	Цели и приоритеты госпрограмм по направлениям
I. Новое качество жизни	Развитие здравоохранения	2018 – 2024	Обеспечение доступности услуг образования и здравоохранения требуемого качества, необходимого уровня обеспеченности жильем, доступа к культурным благам, условий, позволяющих гражданам систематически заниматься физической культурой и спортом. Реализация социальной политики по поддержке уязвимых слоев населения и проведение политики, направленной на интеграцию мигрантов. Обеспечение высоких стандартов личной безопасности и экологической безопасности, повышение качества и результативности противодействия преступности в сфере незаконного оборота наркотиков
	Развитие образования	2018 – 2025	
	Социальная поддержка граждан	2013 – 2024	
	Доступная среда	2011 – 2025	
	Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации	2018 – 2025	
	Содействие занятости населения	2013 – 2024	
	Развитие культуры	2013 – 2024	
	Охрана окружающей среды	2012 – 2024	
	Развитие физической культуры и спорта	2013 – 2024	
	Реализация государственной национальной политики	2017 – 2025	
II. Инновационное развитие и модернизация экономики	Научно-технологическое развитие Российской Федерации	2019 – 2030	Реализация мероприятий, которые не только позволят российской экономике оставаться мировым лидером в энергетического секторе, добыче и переработке сырья, но и создадут конкурентоспособную экономику знаний и высоких технологий. Формирование условий для массового появления новых инновационных компаний во всех секторах экономики, и в первую очередь в сфере экономики знаний. Создание разветвленной транспортной сети, обеспечивающей высокий уровень межрегиональной интеграции и территориальной мобильности населения. Укрепление позиций России в интеграционных процессах на евразийском пространстве, как одного из центров мирохозяйственных связей, с поддержкой сбалансированных много векторных экономических отношений с европейскими, азиатскими, американскими и африканскими экономическими партнерами.
	Экономическое развитие и инновационная экономика	2013 – 2024	
	Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности	2013 – 2030	
	Развитие оборонно-промышленного комплекса	2016 – 2027	
	Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности	2013 – 2025	
	Развитие фармацевтической и медицинской промышленности	2013 – 2024	
	Информационное общество	2011 – 2024	
	Развитие транспортной системы	2018 – 2024	
	Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия	2013 – 2025	
	Развитие рыбохозяйственного комплекса	2013 – 2024	
	Комплексное развитие сельских территорий	2020 – 2025	
	Развитие внешнеэкономической деятельности	2013 – 2024	
	Воспроизводство и использование природных ресурсов	2013 – 2024	
	Развитие лесного хозяйства	2013 – 2024	
	Развитие энергетики	2013 – 2024	
III. Обеспечение	Обеспечение обороноспособности	2019 – 2025	Обеспечение поддержания высокого

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

национальной безопасности	страны		уровня государственной безопасности и обороноспособности страны. Достижение высокого уровня боеспособности Вооруженных Сил Российской Федерации (соответствующего уровню ведущих в военном отношении стран), позволяющего эффективно осуществлять политику сдерживания, в том числе на основе экономического и социального развития военной организации государства.
	Обеспечение государственной безопасности	2012 – 2024	
	Обеспечение защиты личности, общества и государства	2021 – 2027	
	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах	2013 – 2030	
	Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности	2013 – 2024	
	Управление государственным материальным резервом	2020 – 2024	
	Обеспечение химической и биологической безопасности Российской Федерации	2021 – 2024	
IV. Сбалансированное региональное развитие	Развитие Северо-Кавказского федерального округа	2013 – 2025	Обеспечение сбалансированного территориального развития Российской Федерации, ориентированного на обеспечение условий, позволяющих каждому региону иметь необходимые и достаточные ресурсы для обеспечения достойных условий жизни граждан, комплексного развития и повышения конкурентоспособности экономики, и развитие геополитически приоритетных территорий. Проведение целенаправленной работы по развитию федеративных отношений и совершенствованию системы местного самоуправления. Проведение в отношении регионов комплексных мер, направленных на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации и повышение качества управления государственными финансами субъектов Российской Федерации и муниципальными финансами.
	Развитие федеративных отношений и создание условий для эффективного и ответственного управления региональными и муниципальными финансами	2013 – 2024	
V. Эффективное государство	Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков	2013 – 2024	Повышение эффективности управления государственным имуществом и государственными финансами. Развитие и повышение устойчивости функционирования финансовых и страховых рынков. Создание условий для формирования в России международного финансового центра. Реализация комплекса мер по всестороннему и эффективному обеспечению интересов Российской Федерации на международной арене, созданию благоприятных внешних условий для долгосрочного развития страны.
	Внешнеполитическая деятельность	2013 – 2030	
	Юстиция	2013 – 2026	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ⁹⁶

№ п/п	Наименование государственной программы Ставропольского края	Ответственный исполнитель государственной программы Ставропольского края / государственный заказчик ведомственной целевой программы	Нормативный правовой акт об утверждении
1	«Развитие сельского хозяйства»	Министерство сельского хозяйства Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 28 декабря 2018 г. № 620-п
2	«Профилактика, лечения и предупреждение болезней животных»	Управление ветеринарии Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 26 декабря 2018 г. № 604-п
3	«Сохранение и развитие культуры»	Министерство культуры Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 24 декабря 2018 г. № 592-п
4	«Развитие сферы труда и занятости населения»	Министерство труда и социальной защиты населения Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 28 декабря 2018 г. № 612-п
5	«Развитие образования»	Министерство образования Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 29 декабря 2018 г. № 628-п
6	«Управление финансами»	Министерство финансов Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 26 декабря 2018 г. № 598-п
7	«Управление имуществом»	Министерство имущественных отношений Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 29 декабря 2018 г. № 622-п
8	«Социальная поддержка граждан»	Министерство труда и социальной защиты населения Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 14 декабря 2018 г. № 568-п
9	«Развитие физической культуры и спорта»	Министерство физической культуры и спорта Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 28 декабря 2018 г. № 619-п
10	«Экономическое развитие и инновационная экономика»	Министерство экономического развития Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 29 декабря 2018 г. № 626-п
11	«Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности, потребительского рынка»	Комитет Ставропольского края по пищевой и перерабатывающей промышленности, торговле и лицензированию	Постановление Правительства Ставропольского края от 28 декабря 2018 г. № 610-п
12	«Развитие энергетики, промышленности и связи»	Министерство энергетики, промышленности и связи	Постановление Правительства Ставропольского края

⁹⁶ Источник: Министерство экономического развития Ставропольского края. Государственные программы Ставропольского края. – [Электронный ресурс]: <http://stavinvest.ru/work/sub19/sub93/the-state-program-in-stavropol-region-in-the-years-2019-2024>

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

		Ставропольского края	от 28 декабря 2018 г. № 616-п
13	«Развитие здравоохранения»	Министерство здравоохранения Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 24 декабря 2018 г. № 582-п
14	«Развитие жилищно-коммунального хозяйства, защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций»	Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 29 декабря 2018 г. № 627-п
15	«Развитие транспортной системы»	Министерство дорожного хозяйства и транспорта Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 29 декабря 2018 г. № 624-п
16	«Международные отношения, профилактика терроризма и поддержка казачества»	Комитет Ставропольского края по делам национальностей и казачества	Постановление Правительства Ставропольского края от 29 декабря 2018 г. № 623-п
17	«Молодежная политика»	Управление по молодежной политике аппарата Правительства Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 28 декабря 2018 г. № 615-п
18	«Развитие градостроительства, строительства и архитектуры»	Министерство строительства и архитектуры Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 29 декабря 2018 г. № 625-п
19	«Охрана окружающей среды»	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 26 декабря 2018 г. № 599-п
20	«Формирование современной городской среды»	Министерство дорожного хозяйства и транспорта Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 23 августа 2017 г. № 332-п
21	«Профилактика правонарушений и обеспечение общественного порядка»	Комитет Ставропольского края по делам национальностей и казачества	Постановление Правительства Ставропольского края от 28 декабря 2017 г. № 560-п
22	«Туристско-рекреационный комплекс»	Министерство туризма и оздоровительных курортов Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 26 декабря 2018 г. № 597-п
23	«Повышение безопасности дорожного движения»	Министерство дорожного хозяйства и транспорта Ставропольского края	Постановление Правительства Ставропольского края от 28 декабря 2018 г. № 611-п

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА⁹⁷

№ п/п	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Реквизиты и наименование акта органа государственной власти о постановке на государственную охрану
1	Братская могила воинов, павших в годы гражданской и Великой Отечественной войны, 1918, 1943	с. Грачёвка, у здания СШ	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
2	Братская могила жертв белогвардейского террора, 1918	х. Кизилов	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
3	Братская могила 90 партизан, погибших в годы гражданской войны и 200 односельчан, не вернувшихся с Великой Отечественной войны, 1919	с. Красное, у подножья горы	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
4	Братская могила воинов Советской Армии, погибших при освобождении села, 1943	с. Кугульта, зерносовхоз «Грачёвский», пос. Верхняя Кугульта, ул. Ленина у здания МУК «Дом культуры»	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
5	Братская могила партизан, павших в годы гражданской войны, 1919	с. Кугульта, парк, центральное кладбище	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
6	Обелиск на месте казни губернского комиссара Петрова, 1960	с. Кугульта, парк	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
7	Братская могила красных партизан, погибших в годы гражданской войны, 1919	с. Сергиевское	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
8	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в 1942 - 1943 гг. в боях с немецко-фашистскими захватчиками, 1943	с. Сергиевское, центр	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»

⁹⁷ Составлено по: Перечень объектов культурного наследия регионального значения, расположенных на территории Ставропольского края. Набор данных Управления Ставропольского края по сохранению и государственной охране объектов культурного наследия. – Электронный ресурс: <https://data.gov.ru/opendata/2636207364-obkulnasreestreg>

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

9	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в боях с немецко-фашистскими захватчиками, 1943	с. Спицевка, у кинотеатра «Колос»	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
10	Братская могила партизан, погибших в годы гражданской войны, 1919	с. Спицевка, кладбище	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
11	Братская могила воинов Чапаевской дивизии, 1919	с. Спицевка, парк	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
12	Братская могила красных партизан, погибших в годы гражданской войны, и мирных жителей, расстрелянных фашистами, 1918, 1943	с. Спицевка, пл. Революции	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
13	Братская могила воинов, павших в боях с белогвардейцами, 1919	с. Старомарьевское, парк	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
14	Братская могила воинов, погибших в 1942 - 1943 гг. в боях с немецко-фашистскими захватчиками, 1949	с. Старомарьевское, в парке центра	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
15	Могила пионера В. Кавешникова, 1943	с. Старомарьевское, сельское кладбище	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
16	Братская могила жертв фашистского террора, обелиск, 1943	с. Старомарьевское, у карьера	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
17	Обелиск на месте расстрела пионера В. Кавешникова в 1943 году, 1968	с. Старомарьевское, юго-западная окраина	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
18	Братская могила погибших партизан в годы гражданской войны, 1920	с. Тугулук, у здания средней школы	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
19	Братская могила воинов, погибших при освобождении с. Тугулук, 1943	с. Тугулук, у здания начальной школы	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

			памятников местного и республиканского значения»
20	Братская могила красных партизан, погибших в годы гражданской войны, 1919	с. Тугулук, сельское кладбище	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
21	Обелиск односельчанам, павшим в годы гражданской и Великой Отечественной войн, 1975	х. Базовый, центр	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
22	Памятник В.И. Ленину, 1960	с. Бешпагир, центр	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
23	Памятник односельчанам, павшим в годы Великой Отечественной войны, 1972	с. Бешпагир, центр	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
24	Памятник В.И. Ленину, 1962	с. Красное, парк	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
25	Обелиск воинам-односельчанам, погибшим на фронтах Великой Отечественной войны, 1975	х. Красный Октябрь	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
26	Памятник губернскому комиссару Петрову, 1969	с. Кугульта	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
27	Памятник В.И. Ленину, 1936	с. Кугульта, центр	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
28	Памятник героям гражданской войны, 1957	с. Кугульта, ул. Советская, у здания администрации	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
29	Памятник В.И. Ленину, 1965	с. Сергиевское	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
30	Памятник красным партизанам, погибшим в годы гражданской войны, 1958	с. Старомарьевское, центр	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

31	Памятник 343 воинам-односельчанам, погибшим на фронтах гражданской и Великой Отечественной войны, 1967	с. Тугулук, центр села, парк	Решение Ставропольского крайисполкома от 01.10.1981 № 702 «Об утверждении списка памятников истории и культуры Ставропольского края, подлежащих государственной охране как памятников местного и республиканского значения»
32	Свято-Николаевская церковь, нач. XX в.	с. Кугульта	Постановление главы администрации Ставропольского края от 1 ноября 1995 г. № 600 «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»
33	Могильник, I тыс. до н.э.	Правый берег р. Бешпагирки, 2,5 км выше моста через р. Бешпагирку, на трассе «Ставрополь – Бешпагир»	Постановление главы администрации Ставропольского края от 1 ноября 1995 г. № 600 «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»
34	Бешпагирское поселение, I тыс. до н.э.	Правый берег р. Бешпагирки у пруда, 2,5 км ниже моста через р. Бешпагирку, на трассе «Ставрополь – Бешпагир»	Постановление главы администрации Ставропольского края от 1 ноября 1995 г. № 600 «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»
35	Поселение «Ключ», I тыс. до н.э.	Восточная окраина с. Бешпагир, на склоне горы, около улицы Богданова	Постановление главы администрации Ставропольского края от 1 ноября 1995 г. № 600 «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»
36	Поселение «Книгинское», I тыс. до н.э.	Южная окраина с. Бешпагир, лес Книгинский	Постановление главы администрации Ставропольского края от 1 ноября 1995 г. № 600 «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»
37	Поселение и могильник «Коминтерновский пруд», I тыс. до н.э.	1 км севернее с. Красного, левый берег балки Руднева, у Коминтерновского пруда	Постановление главы администрации Ставропольского края от 1 ноября 1995 г. № 600 «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»
38	Курганная группа, III - I тыс. до н.э.	Восточная окраина с. Грачёвка, правый берег р. Горькой	Постановление главы администрации Ставропольского края от 1 ноября 1995 г. № 600 «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»
39	Городище «Нагорное», I	Южная окраина	Постановление главы администрации

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	тыс. до н.э.	хутора Нагорный, верховья правого рукава р. Бешпагирки	Ставропольского края от 1 ноября 1995 г. № 600 «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»
40	Укрепление «Пикет», Конец XVIII в.	Южная окраина с. Бешпагир, гора Пикетная	Постановление главы администрации Ставропольского края от 1 ноября 1995 г. № 600 «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»

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 – ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И РЕЖИМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ЗОНАМ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

Виды зон с особыми условиями использования территории	Ограничение в использовании земельных участков и объектов капитального строительства
<p>Санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов</p>	<p>Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за её пределами; - создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки; - организации дополнительных озеленённых площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фиторрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата. <p>Для объектов, их отдельных зданий и сооружений с технологическими процессами являющимися источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации и других вредных физических факторов, а так же с учётом предусматриваемых мер по уменьшению неблагоприятного влияния их на среду обитания и здоровье человека в соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов устанавливаются следующие размеры санитарно-защитных зон:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предприятия первого класса – 1 000 м; - предприятия второго класса – 500 м; - предприятия третьего класса – 300 м; - предприятия четвертого класса – 100 м; - предприятия пятого класса – 50 м. <p>Не допускается сокращение величины санитарно-защитной зоны для действующих предприятий на основании данных, полученных только расчётным путём.</p> <p>Не допускается размещение в санитарно-защитной зоне коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.</p>
<p>Санитарный разрыв линий железнодорожного транспорта</p>	<p>Величина санитарного разрыва при проектировании устанавливается в соответствии с санитарными правилами и нормами, санитарно-эпидемиологическими правилами по организации грузовых перевозок и санитарно-эпидемиологическими правилами по организации пассажирских перевозок.</p> <p>В пределах санитарного разрыва запрещается размещение объектов для проживания людей.</p> <p>Существующие жилые и общественные здания, расположенные в зоне санитарного разрыва существующих железнодорожных линий с нарушениями требований СП 42.13330, подлежат сносу по мере их физического и морального износа.</p> <p>При использовании территории санитарного разрыва или какой-либо ее части для расширения объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта устанавливаются изменения санитарного разрыва в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами и проведения при необходимости соответствующих мероприятий по обеспечению защиты от вредного воздействия на среду обитания и здоровье человека.</p>
<p>Санитарный разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки</p>	<p>Размер санитарного разрыва регламентируется табл. 7.1.1 Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».</p> <p>Расстояние составляет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) от фасадов жилых домов и торцов с окнами до: <ul style="list-style-type: none"> открытых автостоянок и паркингов вместимостью 10 и менее машино-мест – 10 м; вместимостью 11-50 машино-мест – 15 м; вместимостью 51-100 машино-мест – 25 м; вместимостью 101-300 машино-мест – 35 м; вместимостью свыше 300 машино-мест – 50 м; 2) от торцов жилых домов без окон до: <ul style="list-style-type: none"> открытых автостоянок и паркингов вместимостью 10 и менее машино-мест – 10 м; вместимостью 11-50 машино-мест – 10 м; вместимостью 51-100 машино-мест – 15 м; вместимостью 101-300 машино-мест – 25 м;

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	<p>вместимостью свыше 300 машино-мест – 35 м; 3) от территории школ, детских учреждений, ПТУ, техникумов, площадок для отдыха, игр и спорта: открытых автостоянок и паркингов вместимостью 10 и менее машино-мест – 25 м; вместимостью 11-50 машино-мест – 50 м; вместимостью 51-100 машино-мест – 50 м; вместимостью 101-300 машино-мест – 50 м; вместимостью свыше 300 машино-мест – 50 м; 4) территории лечебных учреждений стационарного типа, открытые спортивные сооружения общего пользования, места отдыха населения (сады, скверы, парки): открытых автостоянок и паркингов вместимостью 10 и менее машино-мест – 25 м; вместимостью 11-50 машино-мест – 50 м; вместимостью 51-100 машино-мест – по расчетам; вместимостью 101-300 машино-мест – по расчетам; вместимостью свыше 300 машино-мест – по расчетам.</p>
Санитарный разрыв магистральных трубопроводов углеводородного сырья	Для магистральных трубопроводов углеводородного сырья, компрессорных установок, создаются санитарные разрывы (санитарные полосы отчуждения). Рекомендуемые минимальные размеры санитарных разрывов приведены в приложении 1-6 Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
Санитарный разрыв компрессорных установок	
Санитарный разрыв линий электропередачи	<p>В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы – территория вдоль трассы высоковольтной линии, в которой напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м. Для вновь проектируемых ВЛ, а также зданий и сооружений допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном ВЛ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 20 м – для ВЛ напряжением 330 кВ; – 30 м – для ВЛ напряжением 500 кВ; – 40 м – для ВЛ напряжением 750 кВ; – 55 м – для ВЛ напряжением 1150 кВ. <p>При вводе объекта в эксплуатацию и в процессе эксплуатации санитарный разрыв должен быть скорректирован по результатам инструментальных измерений.</p>
Охранная зона нефтепроводов	<p>Согласно СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85* для исключения возможности повреждения трубопроводов (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны; – вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих сжиженные углеводородные газы, нестабильные бензин и конденсат, – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 100 м от оси трубопровода с каждой стороны; – вдоль трасс многониточных трубопроводов – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими на указанных выше расстояниях от осей крайних трубопроводов; – вдоль подводных переходов – в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток переходов на 100 м с каждой стороны; – вокруг емкостей для хранения и разгазирования конденсата, земляных амбаров для аварийного выпуска продукции – в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 50 м во все стороны; – вокруг технологических установок подготовки продукции к транспорту, головных и промежуточных перекачивающих и наливных насосных станций, резервуарных парков, компрессорных и газораспределительных станций, узлов измерения продукции, наливных и сливных эстакад, станций подземного хранения газа, пунктов подогрева нефти, нефтепродуктов – в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 100 м во все стороны.
Охранная зона газопроводов и	Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 года №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей (с изменениями на 17 мая 2016 года)» для

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

<p>систем газоснабжения</p>	<p>газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:</p> <p>а) вдоль трасс наружных газопроводов – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;</p> <p>б) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны;</p> <p>в) вдоль трасс наружных газопроводов на вечномёрзлых грунтах независимо от материала труб – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 10 метров с каждой стороны газопровода;</p> <p>г) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранный зона не регламентируется;</p> <p>д) вдоль подводных переходов газопроводов через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища, каналы – в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими на 100 м с каждой стороны газопровода;</p> <p>е) вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, – в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.</p> <p>Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2017 года №1083 «Об утверждении Правил охраны магистральных газопроводов и о внесении изменений в Положение о представлении 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, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах (с изменениями на 15 июля 2019 года)» охранные зоны объектов магистральных газопроводов устанавливаются:</p> <p>а) вдоль линейной части магистрального газопровода – в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от оси магистрального газопровода с каждой стороны;</p> <p>б) вдоль линейной части многониточного магистрального газопровода – в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от осей крайних ниток магистрального газопровода;</p> <p>в) вдоль подводных переходов магистральных газопроводов через водные преграды – в виде части водного объекта от поверхности до дна, ограниченной условными параллельными плоскостями, отстоящими от оси магистрального газопровода на 100 метров с каждой стороны;</p> <p>г) вдоль газопроводов, соединяющих объекты подземных хранилищ газа, – в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от осей газопроводов с каждой стороны;</p> <p>д) вокруг компрессорных станций, газоизмерительных станций, газораспределительных станций, узлов и пунктов редуцирования газа, станций охлаждения газа – в виде территории, ограниченной условной замкнутой линией, отстоящей от внешней границы указанных объектов на 100 метров с каждой стороны;</p> <p>е) вокруг наземных сооружений подземных хранилищ газа – в виде территории, ограниченной условной замкнутой линией, отстоящей от внешней границы указанных объектов на 100 метров с каждой стороны.</p> <p>На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), запрещается:</p> <p>а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;</p> <p>б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;</p> <p>в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;</p> <p>г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;</p> <p>д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;</p> <p>е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу</p>
-----------------------------	---

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	<p>персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;</p> <p>ж) разводить огонь и размещать источники огня;</p> <p>з) рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;</p> <p>и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;</p> <p>к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;</p> <p>л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.</p>
<p>Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (вдоль линий электропередачи, вокруг подстанций)</p>	<p>Действующие правила по определению охранной зоны для ЛЭП определены согласно постановлению №160 правительства РФ от 24 февраля 2009 года. И в общем случае гласят, что охранной зоной для воздушной ЛЭП является вертикальная плоскость на заданном расстоянии от крайних проводов силовой линии. Само же расстояние меняется в зависимости от мощности линии.</p> <p>Для воздушных линий в зависимости от мощности они будут составлять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - до 1 кВт – до 12 м; - 1-20 кВт – 10 м; - 35 кВт – 15 м; - 110 кВт – 20 м; - 150-220 кВт – 25 м; - 300-500 кВт – 30 м; - 750 кВт – 40 м; - 1150 кВт – 55 м. <p>Если силовые линии проложены в границах населенных пунктов под тротуаром, то: до 1 кВт допустимая охранная зона от крайних проводов – 0,6 м до фундамента здания и 1 м до проезжей части.</p> <p>для линий свыше 1 и до 20 кВт – охранная зона составит 5 метров.</p> <p>В местах, где линии ЛЭП пересекают судоходные реки, охранная зона для них составит 100 метров. Для несудоходных рек охранные зоны не меняются.</p> <p>В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.</p> <p>В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений; б) горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель; в) посадка и вырубка деревьев и кустарников; г) дноуглубительные, землечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устройство водоемов, колка и заготовка льда (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи); д) проход судов, у которых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней точки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоемы менее минимально допустимого расстояния, в том числе с учетом максимального уровня подъема воды при паводке; е) проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередачи); ж) земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи); з) полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи); и) полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи).
<p>Охранная зона линий и</p>	<p>Охранная зона силовых кабелей всех напряжения и кабелей связи от сети до фундамента здания или сооружения – 0,6 м.</p>

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

сооружений связи	<p>1. На трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиофикации устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования:</p> <ul style="list-style-type: none">– для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиофикации, расположенных вне населенных пунктов на безлесных участках, – в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиофикации не менее чем на 2 метра с каждой стороны;– для наземных и подземных необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на кабельных линиях связи – в виде участков земли, определяемых замкнутой линией, относящейся от центра установки усилительных и регенерационных пунктов или от границы их обвалования не менее чем на 3 метра и от контуров заземления не менее чем на 2 метра; <p>создаются просеки в лесных массивах и зеленых насаждениях:</p> <ul style="list-style-type: none">– при высоте насаждений не менее 4 метров – шириной не менее расстояния между крайними проводами воздушных линий связи и линий радиофикации плюс 4 метра (по 2 метра с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);– при высоте насаждений более 4 метров – шириной не менее расстояния между крайними проводами воздушных линий связи и линий радиофикации плюс 6 метров (по 3 метра с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);– вдоль трассы кабеля связи – шириной не менее 6 метров (по 3 метра с каждой стороны от кабеля связи); <p>все работы в охранных зонах линий и сооружений связи, линий и сооружений радиофикации выполняются с соблюдением действующих нормативных документов по правилам производства и приемки работ.</p> <p>2. Трассы линий связи должны периодически расчищаться от кустарников и деревьев, содержаться в безопасном в пожарном отношении состоянии, должна поддерживаться установленная ширина просек. Деревья, создающие угрозу проводам линий связи и опорам линий связи, должны быть вырублены с оформлением в установленном порядке лесорубочных билетов (ордеров).</p> <p>3. На трассах кабельных линий связи вне черты населенных пунктов устанавливаются информационные знаки, являющиеся ориентирами. Количество, тип и места установки информационных знаков определяются владельцами или предприятиями, эксплуатирующими линии связи, по существующим нормативам и правилам либо нормативам и правилам, установленным для сетей связи общего пользования Российской Федерации.</p> <p>4. В городах и других населенных пунктах прохождение трасс подземных кабельных линий связи определяется по табличкам на зданиях, опорах воздушных линий связи, линий электропередач, ограждениях, а также по технической документации. Границы охранных зон на трассах подземных кабельных линий связи определяются владельцами или предприятиями, эксплуатирующими эти линии.</p> <p>5. В местах установки необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на линиях связи, оборудование которых размещается в унифицированных контейнерах непосредственно в грунте без надстроек, должны устанавливаться опознавательные знаки как для зимнего времени года (снежные заносы), так и для летнего.</p> <p>6. Границы охранных зон на трассах морских кабельных линий связи и на трассах кабелей связи при переходах через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) обозначаются в местах выведения кабелей на берег сигнальными знаками. Запрещающие знаки судоходной обстановки и навигационные огни устанавливаются в соответствии с действующими требованиями и государственными стандартами. Трассы морских кабельных линий связи указываются в «Извещениях мореплавателям» и наносятся на морские карты.</p> <p>7. Минимально допустимые расстояния (разрывы) между сооружениями связи и радиофикации и другими сооружениями определяются правилами возведения соответствующих сооружений и не должны допускать механическое и электрическое воздействие на сооружения связи.</p> <p>8. Охранные зоны на трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиофикации в полосе отвода автомобильных и железных дорог могут использоваться предприятиями автомобильного и железнодорожного транспорта для их нужд без согласования с предприятиями, в ведении которых находятся эти линии связи, если это не связано с механическим и электрическим воздействием на сооружения линий связи, при условии обязательного обеспечения сохранности линий связи и линий радиофикации.</p> <p>9. Порядок использования земельных участков, расположенных в охранных зонах сооружений связи и радиофикации, регулируется земельным законодательством Российской Федерации.</p> <p>10. При предоставлении земель, расположенных в охранных зонах сооружений связи и радиофикации, под сельскохозяйственные угодья, огородные и садовые участки и в других сельскохозяйственных целях органами местного самоуправления при наличии согласия предприятий, в ведении которых находятся сооружения связи и радиофикации, в выдаваемых</p>
------------------	--

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	<p>документах о правах на земельные участки в обязательном порядке делается отметка о наличии на участках зон с особыми условиями использования.</p> <p>Предприятие, эксплуатирующее сооружения связи и радиодифракции, письменно информирует собственника земли (землевладельца, землепользователя, арендатора) о настоящих Правилах и определяет компенсационные мероприятия по возмещению ущерба в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>11. При реконструкции (модернизации) автомобильных и железных дорог и других сооружений промышленного и непромышленного назначения настоящие Правила распространяются и на ранее построенные сооружения связи и радиодифракции, попадающие в зону отчуждения этих объектов.</p> <p>12. Переустройство и перенос сооружений связи и радиодифракции, связанные с новым строительством, расширением или реконструкцией (модернизацией) населенных пунктов и отдельных зданий, переустройством дорог и мостов, освоением новых земель, переустройством систем мелиорации, производятся заказчиком (застройщиком) в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями, установленными владельцами сетей и средств связи.</p>
<p>Охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением</p>	<p>В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 27 августа 1999 года № 972 «Об утверждении Положения о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением» в целях получения достоверной информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении 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.</p> <p>Размеры и границы охранных зон стационарных пунктов наблюдений определяются в зависимости от рельефа местности и других условий.</p> <p>Размеры и границы охранных зон стационарных пунктов наблюдений, размещенных на территории портов Российской Федерации, определяются по согласованию с администрацией портов с тем, чтобы не создавать помехи производственной деятельности, и с учетом перспектив развития портовых комплексов и объектов инфраструктуры морского и внутреннего водного транспорта.</p> <p>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.</p> <p>На земельные участки, через которые осуществляется проход или проезд к стационарным пунктам наблюдений, входящим в государственную наблюдательную сеть, могут быть установлены сервитуты в порядке, определенном законодательством Российской Федерации.</p>
<p>Первый пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения</p>	<p>1. Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие</p> <p>Целью мероприятий является сохранение постоянства природного состава воды в водозаборе путем устранения и предупреждения возможности ее загрязнения.</p> <p>2. Не допускается: посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т. ч. прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.</p> <p>3. Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.</p> <p>В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.</p> <p>4. Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.</p> <p>5. Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.</p>
<p>Второй пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения</p>	<p>Мероприятия по второму и третьему поясам:</p> <p>1. Выявление, тапонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.</p>
<p>Третий пояс зоны</p>	<p>2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова,</p>

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

<p>санитарной охраны источника водоснабжения</p>	<p>производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.</p> <p>3. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.</p> <p>4. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.</p> <p>Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.</p> <p>5. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.</p> <p>Мероприятия по второму поясу:</p> <p>1. Кроме мероприятий, указанных выше, в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия: Не допускается: размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования и реконструкции.</p> <p>2. Выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).</p>
<p>Санитарно-защитная полоса водоводов</p>	<p>1. В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод.</p> <p>2. Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.</p>
<p>Охранная зона объекта культурного наследия (временная)</p>	<p>Охранная зона объекта культурного наследия – территория, в пределах которой в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его историческом ландшафтном окружении устанавливается особый режим использования земель и земельных участков, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия.</p> <p>В пределах зоны запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строительство новых зданий и сооружений, кроме воссозданных на месте утраченных; - строительство зданий и сооружений, в том числе и временных с отступом от исторической линии застройки квартала; - устройство воздушных линий электропередач; - размещение крупногабаритных рекламных конструкций и вывесок; - размещение временных объектов, навесов, киосков и других объектов, которые не относятся к обеспечению жизнедеятельности и эксплуатации объекта культурного наследия; - использование территории и существующих зданий и сооружений для размещения пожароопасных и экологически вредных функций; - запрещается хозяйственная деятельность, за исключением работ, направленных на обеспечение сохранности памятников культурного наследия. <p>Не допускается распространение наружной рекламы на объектах культурного наследия, включённых в реестр, а также на их территориях, за исключением территорий достопримечательных мест. Данное требование не применяется в отношении распространения на объектах культурного наследия, их территориях наружной рекламы, содержащей исключительно информацию о проведении на объектах культурного наследия, их территориях театрально-зрелищных, культурно-просветительных и зрелищно-развлекательных мероприятий или исключительно информации об указанных мероприятиях с одновременным упоминанием об определённом лице как о спонсоре конкретного мероприятия при условии, если такому упоминанию отведено не более чем десять процентов рекламной площади (пространства). Требования к распространению на объектах культурного наследия, их территориях наружной рекламы указываются в охранном обязательстве собственника или иного законного владельца объекта культурного наследия в случае распространения наружной рекламы, предусмотренной настоящим пунктом.</p>

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	<p>Запрет или ограничение распространения наружной рекламы на объектах культурного наследия, находящихся в границах территории достопримечательного места и включённых в реестр, а также требования к её распространению устанавливаются соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, определённым пунктом 7 статьи 47.6 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».</p>
<p>Зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности</p>	<p>Зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности – территория, в пределах которой устанавливается режим использования земель и земельных участков, ограничивающий строительство и хозяйственную деятельность, определяются требования к реконструкции существующих зданий и сооружений. Временная зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности определена в радиусе 100 м зон памятников истории и культуры. (Приказ министерства культуры Ставропольского края № 42 от 18.04.2003 г.)</p> <p>До разработки и утверждения проектов зон охраны памятников археологии или карт-схем их расположения в порядке, установленном законодательством РФ и Ставропольского края в области охраны и использования памятников истории и культуры, установить следующие временные зоны охраны памятников археологии и границы их распространения в виде участков земли, ограниченных условными линиями, проходящими:</p> <ul style="list-style-type: none"> - курганы высотой до 1 метра, диаметром до 50 метров – в радиусе 50 метров от основания кургана; - курганы высотой от 1 до 2 метров, диаметром до 70 метров – в радиусе 60 метров от основания кургана; - курганы высотой от 2 до 3 метров, диаметром до 100 метров – в радиусе 90 метров от основания кургана; - курганы высотой свыше 3 метров, диаметром более 100 метров – определяется индивидуально, но не менее 100 метров; - городища (укрепления), поселения (селища), могильники – в радиусе 100 метров от границ памятника, которые определяются индивидуально, по мере необходимости, методом закладки разведочных шурфов (скважин) и исходя из мощности культурного слоя на различных участках памятника.
<p>Защитная зона объекта культурного наследия</p>	<p>Защитными зонами объектов культурного наследия являются территории, которые прилегают к включенным в реестр памятникам и ансамблям и в границах которых в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия и композиционно-видовых связей (панорам) запрещаются строительство объектов капитального строительства и их реконструкция, связанная с изменением их параметров (высоты, количества этажей, площади), за исключением строительства и реконструкции линейных объектов.</p> <p>В соответствии с п. 3 ст. 34.1 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» границы защитной зоны объекта культурного наследия устанавливаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для памятника, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 100 метров от внешних границ территории памятника, для памятника, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 200 метров от внешних границ территории памятника; - для ансамбля, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 150 метров от внешних границ территории ансамбля, для ансамбля, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 250 метров от внешних границ территории ансамбля. <p>Исторически ценные градостроительные объекты, расположенные на территории зоны при проведении капитального ремонта или реконструкции, должны быть предварительно обследованы с целью выявления ценных архитектурных элементов, подлежащих сохранению при ремонте и реконструкции. Снос здания и сооружений, отнесённых к исторически ценным градостроительным объектам возможен при согласовании с уполномоченным органом охраны памятников в случае аварийного или предаварийного состояния конструкций.</p>
<p>Водоохранная зона</p>	<p>Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) до десяти километров – в размере пятидесяти метров; 2) от десяти до пятидесяти километров – в размере ста метров; 3) от пятидесяти километров и более – в размере двухсот метров. <p>В границах водоохранной зоны запрещается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) использование сточных вод для удобрения почв; 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ; 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений; 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,

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	<p>имеющих твёрдое покрытие.</p> <p>Запрещено проведение без согласования с бассейновыми и другими территориальными органами управления и с пользованием и охраной водного фонда Министерства природных ресурсов Российской Федерации строительства и реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также землеройных и других работ.</p> <p>Запрещено размещение дачных и садовоогородных участков при ширине водоохраных зон менее 100 метров и склоне прилегающих территорий более 3 градусов.</p> <p>Запрещено размещение производственных, складских и коммунальных объектов, объектов автотранспорта, автостоянок.</p> <p>Допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.</p>
Прибрежная защитная полоса	<p>Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до трех градусов и 50 м для уклона три и более градуса.</p> <p>Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере 50 м.</p> <p>Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 м независимо от уклона прилегающих земель.</p> <p>Применяются ограничения, установленные для водоохраных зон. Наряду с ними запрещаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) распашка земель; 2) размещение отвалов размываемых грунтов; 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.
Береговая полоса	<p>Согласно п. 6 ст. 6 Водного кодекса Российской Федерации полоса земли вдоль береговой линии (границы водного объекта) водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначена для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 км. Ширина береговой полосы каналов, рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 км, составляет 5 м.</p> <p>На водных объектах общего пользования могут быть запрещены забор (изъятие) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купание, использование маломерных судов, водных мотоциклов и других технических средств, предназначенных для отдыха на водных объектах, водопой, а также установлены иные запреты в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.</p> <p>Информация об ограничении водопользования на водных объектах общего пользования предоставляется жителям соответствующих органами местного самоуправления через средства массовой информации и посредством специальных информационных знаков, устанавливаемых вдоль берегов водных объектов. Могут быть также использованы иные способы предоставления такой информации.</p>
Придорожная полоса	<p>Строительство, реконструкция в границах придорожных полос автомобильной дороги объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установка рекламных конструкций, информационных щитов и указателей допускаются при наличии согласия в письменной форме владельца автомобильной дороги. Это согласие должно содержать технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению лицами, осуществляющими строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильной дороги таких объектов, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей.</p> <p>Лица, осуществляющие строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильных дорог объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей без разрешения на строительство (в случае, если для строительства или реконструкции указанных объектов требуется выдача разрешения на строительство), без предусмотренного ч. 8 ст. 26 ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» №257-ФЗ согласия или с нарушением технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, по требованию органа, уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора, и (или) владельцев автомобильных дорог обязаны прекратить осуществление строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей,</p>

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

	<p>осуществить снос незаконно возведенных объектов и сооружений и привести автомобильные дороги в первоначальное состояние. В случае отказа от исполнения таких требований владельцы автомобильных дорог выполняют работы по ликвидации возведенных объектов или сооружений с последующей компенсацией затрат на выполнение этих работ за счет лиц, виновных в незаконном возведении указанных объектов, сооружений, в соответствии с законодательством Российской Федерации. Порядок осуществления владельцем автомобильной дороги мониторинга соблюдения технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере дорожного хозяйства.</p>
--	---

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5 – ПЕРЕЧЕНЬ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГРАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

№ п/п	Наименование автомобильных дорог	Идентификационный номер автодороги	Кадастровый номер	Протяженность, км
1	с. Бешпагир, ул. 1-я Подгорная	07-217-804 ОП МП 1	26:07:000000:1382	0,720
2	с. Бешпагир, ул. 2-я Подгорная	07-217-804 ОП МП 2	26:07:000000:1381	0,480
3	с. Бешпагир, ул. Акинина	07-217-804 ОП МП 3	26:07:000000:1389 ГКН, собст. субъекта	1,709
4	с. Бешпагир, ул. Ключевая	07-217-804 ОП МП 4	26:07:000000:1387	0,600
5	с. Бешпагир, ул. Красная	07-217-804 ОП МП 5	26:07:000000:1383	0,232
6	с. Бешпагир, ул. Ленина	07-217-804 ОП МП 6	26:07:000000:1388	3,3
7	с. Бешпагир, ул. Молодёжная	07-217-804 ОП МП 7	26:07:000000:1386	0,920
8	с. Бешпагир, ул. Перволинейная	07-217-804 ОП МП 8	26:07:000000:1384	0,600
9	с. Бешпагир, ул. Советская	07-217-804 ОП МП 9	26:07:000000:1385	0,150
10	с. Бешпагир, ул. Садовая	07-217-804 ОП МП 10	-	0,873
11	с. Бешпагир, пер. Октябрьский	07-217-804 ОП МП 11	-	0,306
12	с. Бешпагир, пер. Каменский	07-217-804 ОП МП 12	-	0,374
13	с. Бешпагир, пер. Кривой	07-217-804 ОП МП 13	-	0,588
14	с. Бешпагир, ул. Городковая	07-217-804 ОП МП 14	-	0,330
15	с. Бешпагир, ул. Первомайская	07-217-804 ОП МП 15	-	0,981
16	с. Бешпагир, ул. Партизанская	07-217-804 ОП МП 16	-	2,700
17	с. Бешпагир, ул. Станичная	07-217-804 ОП МП 17	-	0,969
18	с. Бешпагир, ул. Мельничная	07-217-804 ОП МП 18	-	0,515
19	с. Бешпагир, ул. Чапаева	07-217-804 ОП МП 19	-	2,155
20	с. Бешпагир, ул. Мира	07-217-804 ОП МП 20	-	0,374
21	с. Бешпагир, ул. Кирова	07-217-804 ОП МП 21	-	1,360
22	с. Бешпагир, ул. Лермонтова	07-217-804 ОП МП 22	-	0,557
23	с. Бешпагир, ул. Красноармейская	07-217-804 ОП МП 23	-	0,485
24	с. Бешпагир, ул. Пикетная	07-217-804 ОП МП 24	-	0,400
25	с. Бешпагир, ул. Калинина	07-217-804 ОП МП 25	-	1,544
26	с. Бешпагир, ул. Школьная	07-217-804 ОП МП 26	-	1,118
27	с. Бешпагир, ул. Смирнова	07-217-804 ОП МП 27	-	0,194
28	с. Бешпагир, ул. Богданова	07-217-804 ОП МП 28	-	0,604
29	с. Бешпагир, ул. Пушкина	07-217-804 ОП МП 29	-	0,855
30	с. Бешпагир, ул. Апанасенковская	07-217-804 ОП МП 30	-	0,037
31	с. Бешпагир, ул. Победы	07-217-804 ОП МП 31	-	0,786
32	с. Бешпагир, ул. Пролетарская	07-217-804 ОП МП 32	-	0,129
33	с. Бешпагир, ул. Лесная	07-217-804 ОП МП 33	-	1,114
34	с. Бешпагир, ул. Мажарская	07-217-804 ОП МП 34	-	0,351
35	с. Бешпагир, ул. Кучугурская	07-217-804 ОП МП 35	-	0,573
36	с. Бешпагир, пер. Соловьёвский	07-217-804 ОП МП 36	-	0,105
37	с. Бешпагир, пер. Февральский	07-217-804 ОП МП 37	-	0,243
38	с. Бешпагир, ул. Громова	07-217-804 ОП МП 38	-	0,291
39	с. Бешпагир, пер. Шаповский	07-217-804 ОП МП 39	-	0,230
40	с. Грачёвка, ул. Юбилейная	07-217-804 ОП МП 40	26:07:0500101:15	0,830
41	с. Грачёвка, ул. Первомайская	07-217-804 ОП МП 41	26:07:05 02 14:172	0,387
42	с. Грачёвка, ул. Пушкина	07-217-804 ОП МП 42	26:07:05 02 11:62	0,337
43	с. Грачёвка, ул. Советская	07-217-804 ОП МП 43	-	3,187
44	с. Грачёвка, ул. Амалицкого	07-217-804 ОП МП 44	26:07:050218:377	0,493
45	с. Грачёвка, ул. Молодёжная	07-217-804 ОП МП 45	26:07:05 02 18:242	0,610
46	с. Грачёвка, ул. Абонеева	07-217-804 ОП МП 46	26:07:050218:376	0,362
47	с. Грачёвка, ул. Победы	07-217-804 ОП МП 47	26:07:030352:170	0,672
48	с. Грачёвка, ул. Южная	07-217-804 ОП МП 48	26:07:050245:292	1,755
49	с. Грачёвка, ул. Осенняя	07-217-804 ОП МП 49	26:07:050250:164 ГКН	0,320
50	с. Грачёвка, ул. Солнечная	07-217-804 ОП МП 50	-	0,810
51	с. Грачёвка, ул. Шоссейная	07-217-804 ОП МП 51	-	1,664
52	с. Грачёвка, ул. Садовая	07-217-804 ОП МП 52	-	0,720

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

53	с. Грачёвка, ул. Крайняя	07-217-804 ОП МП 53	-	0,720
54	с. Грачёвка, ул. Мира	07-217-804 ОП МП 54	-	0,320
55	с. Грачёвка, ул. Партизанская	07-217-804 ОП МП 55	-	0,200
56	с. Грачёвка, ул. Красноармейская	07-217-804 ОП МП 56	-	0,300
57	с. Грачёвка, пер. Школьный	07-217-804 ОП МП 57	-	0,260
58	с. Грачёвка, ул. Луговая	07-217-804 ОП МП 58	-	0,410
59	с. Грачёвка, ул. Комсомольская	07-217-804 ОП МП 59	-	1,054
60	с. Грачёвка, ул. Школьная	07-217-804 ОП МП 60	-	0,787
61	с. Грачёвка, ул. Лермонтова	07-217-804 ОП МП 61	-	0,930
62	с. Грачёвка, пер. Пионерский	07-217-804 ОП МП 62	-	0,100
63	с. Грачёвка, ул. Новая	07-217-804 ОП МП 63	-	0,610
64	с. Грачёвка, ул. Пролетарская	07-217-804 ОП МП 64	-	0,320
65	с. Грачёвка, ул. Кооперативная	07-217-804 ОП МП 65	-	0,600
66	с. Грачёвка, ул. Строителей	07-217-804 ОП МП 66	-	0,520
67	с. Грачёвка, ул. Степная	07-217-804 ОП МП 67	-	0,650
68	с. Грачёвка, ул. Спортивная	07-217-804 ОП МП 68	-	0,300
69	с. Грачёвка, ул. Речная	07-217-804 ОП МП 69	-	0,500
70	с. Грачёвка, ул. Светлая	07-217-804 ОП МП 70	-	0,740
71	с. Грачёвка, ул. Российская	07-217-804 ОП МП 71	-	0,640
72	с. Грачёвка, пер. Цветочный	07-217-804 ОП МП 72	-	0,210
73	с. Грачёвка, пер. Базарный	07-217-804 ОП МП 73	-	0,660
74	с. Грачёвка, ул. Придорожная	07-217-804 ОП МП 74	-	0,653
75	с. Грачёвка, ул. Северная	07-217-804 ОП МП 75	-	1,640
76	с. Грачёвка, пер. Высоцкого	07-217-804 ОП МП 76	-	0,200
77	с. Грачёвка, ул. Дорожная	07-217-804 ОП МП 77	-	0,568
78	с. Грачёвка, ул. Подгорная	07-217-804 ОП МП 78	-	1,600
79	с. Грачёвка, ул. Чехова	07-217-804 ОП МП 79	-	0,260
80	с. Грачёвка, ул. Заречная	07-217-804 ОП МП 80	-	0,600
81	с. Грачёвка, ул. Тургенева	07-217-804 ОП МП 81	-	0,700
82	с. Грачёвка, ул. Железнодорожная	07-217-804 ОП МП 82	-	2,266
83	с. Грачёвка, ул. Заправочная	07-217-804 ОП МП 83	-	0,800
84	с. Грачёвка, пер. Восточный	07-217-804 ОП МП 84	-	0,410
85	с. Грачёвка, пер. Набережный	07-217-804 ОП МП 85	-	0,180
86	с. Грачёвка, пер. Малый	07-217-804 ОП МП 86	-	0,250
87	с. Грачёвка, ул. МТФ № 3	07-217-804 ОП МП 87	-	1,350
88	с. Грачёвка, ул. Лесная	07-217-804 ОП МП 88	-	1,561
89	с. Грачёвка, ул. Октябрьская	07-217-804 ОП МП 89	-	0,724
90	п. Ямки, ул. Молодёжная	07-217-804 ОП МП 90	-	0,800
91	п. Ямки, ул. Прифермская	07-217-804 ОП МП 91	-	0,500
92	п. Ямки, ул. Речная	07-217-804 ОП МП 92	-	0,900
93	п. Ямки, ул. Центральная	07-217-804 ОП МП 93	-	0,479
94	п. Ямки, ул. Шоссейная	07-217-804 ОП МП 94	-	0,900
95	х. Лисички, ул. Заречная	07-217-804 ОП МП 95	-	0,624
96	х. Лисички, ул. Красная	07-217-804 ОП МП 96	-	0,906
97	с. Красное, ул. Жлобина, до пер. Зелёный	07-217-804 ОП МП 97	26:07:000000:1374	0,150
98	с. Красное, ул. Юбилейная	07-217-804 ОП МП 98	26:07:000000:1092	0,875
99	с. Красное, ул. Советская	07-217-804 ОП МП 99	26:07:000000:1323	0,565
100	с. Красное, пер. Зелёный	07-217-804 ОП МП 100	26:07:000000:810	0,430
101	с. Красное, ул. Пивнева, от д. 45 до ул. Жлобина	07-217-804 ОП МП 101	26:07:051319:93	0,350
102	с. Красное, ул. Набережная	07-217-804 ОП МП 102	-	0,720
103	с. Красное, ул. Жлобина	07-217-804 ОП МП 103	-	1,560
104	с. Красное, ул. Нагорная	07-217-804 ОП МП 104	26:07:000000:1092	0,900
105	с. Красное, ул. Воровского	07-217-804 ОП МП 105	-	0,475
106	с. Красное, пер. Буденного	07-217-804 ОП МП 106	26:07:000000:1324	0,520
107	с. Красное, пер. 1-й Садовый	07-217-804 ОП МП 107	26:07:000000:1090	0,420
108	с. Красное, пер. Светлый	07-217-804 ОП МП 108	-	0,350
109	с. Красное, пер. 2-й Садовый	07-217-804 ОП МП 109	26:07:000000:916	0,470
110	с. Красное, ул. Подгорная	07-217-804 ОП МП 110	-	0,800

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

111	с. Красное, пер. Степной	07-217-804 ОП МП 111	26:07:000000:1021	0,330
112	с. Красное, ул. Гагарина	07-217-804 ОП МП 112	26:07:000000:1024	1,257
113	с. Красное, ул. Молодёжная	07-217-804 ОП МП 113	-	0,900
114	с. Красное, ул. Солнечная	07-217-804 ОП МП 114	26:07:000000:1326	0,330
115	с. Красное, пер. Льва Толстого	07-217-804 ОП МП 115	26:07:051305:1119	0,135
116	с. Красное, ул. Фабричная	07-217-804 ОП МП 116	26:07:000000:940	0,716
117	с. Красное, ул. Ленина	07-217-804 ОП МП 117	-	0,698
118	с. Красное, ул. Комарова	07-217-804 ОП МП 118	26:07:000000:1085	0,540
119	с. Красное, ул. Евдокимова	07-217-804 ОП МП 119	-	0,859
120	с. Красное, ул. Мира	07-217-804 ОП МП 120	26:07:051305:102	0,340
121	х. Нагорный, ул. Октябрьская	07-217-804 ОП МП 121	26:07:051505:184	1,150
122	х. Нагорный, ул. Островского	07-217-804 ОП МП 122	26:07:051505:183 ГКН	0,300
123	х. Нагорный, ул. Лесная	07-217-804 ОП МП 123		0,450
124	Подъезд к х. Нагорный от автомобильной дороги "Ставрополь-Александровское-Минеральные Воды"	07-217-804 ОП МП 124	26:07:000000:2057	0,500
125	с. Кугульта, ул. Петрова	07-217-804 ОП МП 125	-	4,441
126	с. Кугульта, ул. Прохладная	07-217-804 ОП МП 126	-	2,206
127	с. Кугульта, ул. Синиченко	07-217-804 ОП МП 127	-	3,300
128	с. Кугульта, ул. Зеленского	07-217-804 ОП МП 128	-	1,00
129	с. Кугульта, ул. Крестьянская	07-217-804 ОП МП 129	-	3,400
130	с. Кугульта, ул. Подгорная	07-217-804 ОП МП 130	-	0,700
131	с. Кугульта, ул. Побережная	07-217-804 ОП МП 131	-	1,700
132	с. Кугульта, ул. Токарева	07-217-804 ОП МП 132	-	0,800
133	с. Кугульта, ул. Минаенко	07-217-804 ОП МП 133	-	2,000
134	с. Кугульта, ул. Приферменская	07-217-804 ОП МП 134	-	2,100
135	с. Кугульта, пер. Школьный	07-217-804 ОП МП 135	-	0,300
136	с. Кугульта, ул. Прогонная	07-217-804 ОП МП 136	-	0,800
137	с. Кугульта, ул. Больничная	07-217-804 ОП МП 137	-	1,800
138	с. Кугульта, ул. Литвиненко	07-217-804 ОП МП 138	-	0,900
139	с. Кугульта, ул. Нижняя Орловка	07-217-804 ОП МП 139	-	3,500
140	с. Кугульта, ул. Верхняя Орловка	07-217-804 ОП МП 140	-	1,100
141	с. Кугульта, ул. Рязанка	07-217-804 ОП МП 141	-	3,300
142	с. Кугульта, ул. Ремесленная	07-217-804 ОП МП 142	-	0,750
143	с. Кугульта, ул. Малая	07-217-804 ОП МП 143	-	1,070
144	с. Кугульта, пер. Школьно-Орловский	07-217-804 ОП МП 144	-	0,800
145	с. Кугульта, пер. Селюковский	07-217-804 ОП МП 145	-	0,480
146	с. Кугульта, ул. Волга	07-217-804 ОП МП 146	-	0,545
147	с. Кугульта, ул. Кооперативная	07-217-804 ОП МП 147	26:07:030308:116 ГКН 26:07:030308:97	1,450
148	с. Кугульта, ул. Советская	07-217-804 ОП МП 148	26:07:030310:140 ГКН 26:07:011203:62	1,113
149	с. Кугульта, ул. Красная	07-217-804 ОП МП 149	26:07:030301:135 ГКН 26:07:030301:89	2,243
150	с. Кугульта, проезд от ул. Побережная до ул. Прохладная	07-217-804 ОП МП 150	-	0,810
151	с. Кугульта, проезд от ул. Советская до ул. Крестьянская	07-217-804 ОП МП 151	-	0,372
152	с. Кугульта, проезд от ул. Крестьянская до ул. Петрова	07-217-804 ОП МП 152	-	0,725
153	с. Кугульта, проезд от ул. Петрова до ул. Прохладная	07-217-804 ОП МП 153	-	0,200
154	с. Кугульта, проезд от ул. Красная до ул. Крестьянская	07-217-804 ОП МП 154	-	0,535
155	пос. Верхняя Кугульта, подъезд к пос. Верхняя Кугульта	07-217-804 ОП МП 155	-	0,652
156	п. Верхняя Кугульта, ул. Степная	07-217-804 ОП МП 156	-	0,550
157	п. Верхняя Кугульта, ул. Школьная	07-217-804 ОП МП 157	-	0,600
158	п. Верхняя Кугульта, ул. Восточная	07-217-804 ОП МП 158	-	0,700
159	п. Верхняя Кугульта, ул. Садовая	07-217-804 ОП МП 159	-	0,400

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

160	п. Верхняя Кугульта, ул. Гагарина	07-217-804 ОП МП 160	-	0,340
161	п. Верхняя Кугульта, ул. Октябрьская	07-217-804 ОП МП 161	-	0,350
162	п. Верхняя Кугульта, ул. Молодёжная	07-217-804 ОП МП 162	-	0,340
163	п. Верхняя Кугульта, ул. Победы	07-217-804 ОП МП 163	-	0,220
164	п. Верхняя Кугульта, ул. Строителей	07-217-804 ОП МП 164	-	0,350
165	п. Верхняя Кугульта, ул. Первомайская	07-217-804 ОП МП 165	26:07:03034:53 ГКН 26:07:011202:73	3,251
166	п. Верхняя Кугульта, ул. Ленина	07-217-804 ОП МП 166	-	0,800
167	с. Сергиевское, ул. Ленина	07-217-804 ОП МП 167	26:07:011337:54	3,100
168	с. Сергиевское, пер. К. Маркса 2-й	07-217-804 ОП МП 168	-	2,100
169	с. Сергиевское, ул. Октябрьская	07-217-804 ОП МП 169	-	0,700
170	х. Октябрь, ул. Октябрьская	07-217-804 ОП МП 170	-	1,070
171	х. Октябрь, ул. Лесная	07-217-804 ОП МП 171	-	0,310
172	х. Октябрь, ул. Молодёжная	07-217-804 ОП МП 172	-	0,750
173	х. Октябрь, ул. Школьная	07-217-804 ОП МП 173	-	0,680
174	х. Октябрь, ул. Интернациональная	07-217-804 ОП МП 174	-	0,990
175	х. Октябрь, ул. Подгорная	07-217-804 ОП МП 175	-	0,650
176	х. Октябрь, ул. Садовая	07-217-804 ОП МП 176	-	0,690
177	х. Октябрь, ул. Степная	07-217-804 ОП МП 177	-	0,680
178	х. Октябрь, ул. Луговая	07-217-804 ОП МП 178	-	0,360
179	х. Октябрь, ул. Мира	07-217-804 ОП МП 179	-	0,220
180	с. Сергиевское, ул. Бассейная	07-217-804 ОП МП 180	26:07:000000:1062 ГКН	0,800
181	с. Сергиевское, ул. Верхняя	07-217-804 ОП МП 181	-	0,300
182	с. Сергиевское, ул. Горького	07-217-804 ОП МП 182	-	1,000
183	с. Сергиевское, ул. Дельная	07-217-804 ОП МП 183	-	0,300
184	с. Сергиевское, ул. Горная	07-217-804 ОП МП 184	-	0,700
185	с. Сергиевское, ул. Жлобы	07-217-804 ОП МП 185	-	0,800
186	с. Сергиевское, ул. Крестьянская	07-217-804 ОП МП 186	26:07:091016:86	0,232
187	с. Сергиевское, ул. Красина	07-217-804 ОП МП 187	26:07:000000:999 ГКН	1,420
188	с. Сергиевское, ул. 40 лет Октября	07-217-804 ОП МП 188	26:07:091332:104 ГКН	1,540
189	с. Сергиевское, ул. 50 лет Октября	07-217-804 ОП МП 189	-	0,510
190	с. Сергиевское, ул. Пролетарская	07-217-804 ОП МП 190	-	0,600
191	с. Сергиевское, ул. Рыльского	07-217-804 ОП МП 191	-	1,800
192	с. Сергиевское, ул. Спортивная	07-217-804 ОП МП 192	26:07:000000:702	1,120
193	с. Сергиевское, ул. Садовая	07-217-804 ОП МП 193	-	0,300
194	с. Сергиевское, ул. Школьная	07-217-804 ОП МП 194	26:07:000000:2154	0,550
195	с. Сергиевское, ул. Широкая	07-217-804 ОП МП 195	26:07:000000:742 ГКН	1,320
196	с. Сергиевское, ул. Юбилейная	07-217-804 ОП МП 196	26:07:000000:946 ГКН	1,220
197	с. Сергиевское, пер. Бассейный	07-217-804 ОП МП 197	-	0,170
198	с. Сергиевское, пер. Горького	07-217-804 ОП МП 198	-	0,500
199	с. Сергиевское, пер. Жлобы	07-217-804 ОП МП 199	-	0,550
200	с. Сергиевское, пер. Зелёный	07-217-804 ОП МП 200	-	0,260
201	с. Сергиевское, пер. Крестьянский	07-217-804 ОП МП 201	-	0,200
202	с. Сергиевское, пер. Красный	07-217-804 ОП МП 202	-	0,180
203	с. Сергиевское, пер. К. Маркса 1-й	07-217-804 ОП МП 203	-	0,470
204	с. Сергиевское, пер. К. Маркса 3-й	07-217-804 ОП МП 204	-	1,270
205	с. Сергиевское, пер. Ленина	07-217-804 ОП МП 205	-	0,250
206	с. Сергиевское, пер. Ленинский	07-217-804 ОП МП 206	-	0,800
207	с. Сергиевское, пер. Набережный	07-217-804 ОП МП 207	-	0,500
208	с. Сергиевское, пер. 40 лет Октября	07-217-804 ОП МП 208	-	0,500
209	с. Сергиевское, пер. Юбилейный	07-217-804 ОП МП 209	-	0,570
210	с. Сергиевское, пер. Школьный	07-217-804 ОП МП 210	-	0,450
211	с. Сергиевское, ул. К. Маркса	07-217-804 ОП МП 211	26:07:091018:89	3,000
212	с. Сергиевское, пер. К. Маркса 4-й	07-217-804 ОП МП 212	-	0,350
213	с. Сергиевское, ул. Чечера	07-217-804 ОП МП 213	-	0,500
214	Подъезд к МТФ № 4 от автомобильной дороги "станция Спицевка-село Спицевка"	07-217-804 ОП МП 214	-	1,400
215	Подъездная дорога к МТФ № 2 кормоцех	07-217-804 ОП МП 215	-	1,000
216	с. Спицевка, ул. Партизанская	07-217-804 ОП МП 216	-	0,900

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

217	с. Спицевка, ул. Пушкина	07-217-804 ОП МП 217	-	0,795
218	с. Спицевка, ул. Комсомольская	07-217-804 ОП МП 218	26:07:00000:807 ГКН	0,878
219	с. Спицевка, ул. Юбилейная	07-217-804 ОП МП 219	26:07:000000:817 ГКН	0,167
220	с. Спицевка, ул. Чапаева	07-217-804 ОП МП 220	26:07:000000:1109	1,400
221	с. Спицевка, ул. Крупская	07-217-804 ОП МП 221	26:07:000000:1067 ГКН	0,865
222	с. Спицевка, пл. Революции	07-217-804 ОП МП 222	26:07:00000:1074	0,230
223	с. Спицевка, ул. Книгинская	07-217-804 ОП МП 223	26:07:000000:994 26:07:000000:1134 ГКН	1,050 0,150
224	с. Спицевка, ул. Кирова	07-217-804 ОП МП 224	26:07:000000:978 ГКН	0,372
225	с. Спицевка, ул. Никитина	07-217-804 ОП МП 225	26:07:000000:1058 ГКН	1,666
226	с. Спицевка, ул. Комиссарская	07-217-804 ОП МП 226	26:07:000000:792 ГКН 26:07:000000:942 ГКН	0,863 0,934
227	с. Спицевка, ул. Молодёжная	07-217-804 ОП МП 227	26:07:060729:71 ГКН	0,127
228	с. Спицевка, ул. Красноармейская	07-217-804 ОП МП 228	26:07:000000:823 ГКН 26:07:000000:993 ГКН	0,605 0,145
229	с. Спицевка, ул. Горького	07-217-804 ОП МП 229	26:07:000000:934 ГКН	0,447
230	с. Спицевка, ул. Мичурина	07-217-804 ОП МП 230	26:07:000000:682 ГКН	1,080
231	с. Спицевка, ул. Советская	07-217-804 ОП МП 231	26:07:060703:50 ГКН	1,380
232	с. Спицевка, ул. Колхозная	07-217-804 ОП МП 232	26:07:060750:25 ГКН	0,250
233	с. Спицевка, ул. Чангарская	07-217-804 ОП МП 233	26:07:060725:27 ГКН	1,665
234	с. Спицевка, ул. Крайняя	07-217-804 ОП МП 234	26:07:060726:19 ГКН	0,800
235	с. Спицевка, ул. Подгорная	07-217-804 ОП МП 235	26:07:060723:35 ГКН	0,355
236	с. Спицевка, ул. Трушевская	07-217-804 ОП МП 236	26:07:060737:37 ГКН	1,530
237	с. Спицевка, ул. Сосновая	07-217-804 ОП МП 237	-	0,517
238	с. Спицевка, ул. Калинина	07-217-804 ОП МП 238	26:07:06070154 ГКН	0,660
239	с. Спицевка, ул. Парашютная	07-217-804 ОП МП 239	26:07:000000:648 ГКН	6,435
240	Мост от ул. Никитина до ул. Горького	07-217-804 ОП МП 240	-	0,04
241	с. Спицевка, пер. Южный	07-217-804 ОП МП 241	26:07:000000:838 ГКН	0,315
242	с. Спицевка, ул. Фролова	07-217-804 ОП МП 242	-	0,405
243	с. Спицевка, ул. Первомайская	07-217-804 ОП МП 243	-	0,798
244	с. Спицевка, ул. Таманская	07-217-804 ОП МП 244	-	0,550
245	с. Спицевка, ул. Трунова	07-217-804 ОП МП 245	-	0,360
246	с. Спицевка, ул. Пролетарская	07-217-804 ОП МП 246	26:07:000000:851 ГКН	1,450
247	с. Спицевка, ул. Свердлова	07-217-804 ОП МП 247	26:07:000000:900	1,100
248	с. Спицевка, пер. Садовый	07-217-804 ОП МП 248	26:07:000000:984 ГКН	2,400
249	с. Спицевка, пер. Ключевой	07-217-804 ОП МП 249	26:07:000000:786 ГКН	0,480
250	с. Спицевка, ул. Красная	07-217-804 ОП МП 250	26:07:000000:806	0,385
251	с. Спицевка, пер. Октябрьский	07-217-804 ОП МП 251	26:07:000000:827 ГКН	0,816
252	п. Новоспицевский, ул. Новая	07-217-804 ОП МП 252	-	0,500
253	п. Новоспицевский, ул. Центральная	07-217-804 ОП МП 253	-	0,300
254	п. Новоспицевский, ул. Центральная	07-217-804 ОП МП 254	-	0,368
255	п. Новоспицевский, ул. Гагарина	07-217-804 ОП МП 255	-	0,600
256	п. Новоспицевский, ул. Ленина	07-217-804 ОП МП 256	-	0,600
257	п. Новоспицевский, ул. Крайняя	07-217-804 ОП МП 257	-	0,800
258	х. Базовый, ул. Луговая	07-217-804 ОП МП 258	-	2,175
259	х. Базовый, пер. Садовый	07-217-804 ОП МП 259	-	0,650
260	х. Базовый, ул. Новая	07-217-804 ОП МП 260	-	0,975
261	х. Базовый, ул. Пролетарская	07-217-804 ОП МП 261	-	0,680
262	х. Базовый, ул. Подгорная	07-217-804 ОП МП 262	-	1,510
263	с. Старомарьевка, ул. Красная, от д. 1 до д. 263	07-217-804 ОП МП 263	-	2,498
264	с. Старомарьевка, ул. Красная, от д. 263 до д. 381я	07-217-804 ОП МП 264	26 07:000000:2130	4,090
265	с. Старомарьевка, ул. Молодёжная	07-217-804 ОП МП 265	26:07:030352:171	0,850
266	с. Старомарьевка, ул. Свердлова, от д. 1 до д. 77 а	07-217-804 ОП МП 266	26 07:060719:83	1,321
267	с. Старомарьевка, ул. Свердлова, от д. 79 до д. 159	07-217-804 ОП МП 267	26 07:040119:124	1,179
268	с. Старомарьевка, ул. Комсомольская, от д. 4 до д. 44	07-217-804 ОП МП 268	26 07:000000:955	0,844

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

269	с. Старомарьевка, ул. Комсомольская, от д. 46 до д. 94	07-217-804 ОП МП 269	26 07:000000:1136	0,926
270	с. Старомарьевка, ул. Войкова, от д. 97 до д. 163	07-217-804 ОП МП 270	26 07:000000:1015	1,700
271	с. Старомарьевка, ул. Российская	07-217-804 ОП МП 271	26:07:040144:158	0,900
272	с. Старомарьевка, ул. Дорожная	07-217-804 ОП МП 272	26:07:040117:245	0,710
273	с. Старомарьевка, ул. Ленина	07-217-804 ОП МП 273	26:07:011328:59	0,760
274	с. Старомарьевка, ул. 40 лет Победы	07-217-804 ОП МП 274	26:07:040115:134	0,770
275	с. Старомарьевка, ул. Михайловская	07-217-804 ОП МП 275	26 07:000000:954	0,780
276	с. Старомарьевка, ул. Кирова	07-217-804 ОП МП 276	-	0,200
277	с. Старомарьевка, ул. Полевая	07-217-804 ОП МП 277	26 07:000000:2170	0,949
278	с. Старомарьевка, ул. Ставропольская	07-217-804 ОП МП 278	-	3,500
279	с. Старомарьевка, ул. Лермонтова	07-217-804 ОП МП 279	26:07:040106:78 ГКН	1,500
280	с. Старомарьевка, ул. Подгорная	07-217-804 ОП МП 280	-	3,000
281	с. Старомарьевка, ул. Дачная, от д. 2 до д. 40д	07-217-804 ОП МП 281	-	1,500
282	с. Старомарьевка, ул. Дачная, от д. 1 до д. 47	07-217-804 ОП МП 282	-	1,000
283	с. Старомарьевка, ул. Свободная	07-217-804 ОП МП 283	-	1,500
284	с. Старомарьевка, ул. Северная	07-217-804 ОП МП 284	-	0,400
285	с. Старомарьевка, ул. Садовая	07-217-804 ОП МП 285	-	0,300
286	с. Старомарьевка, ул. Вокзальная	07-217-804 ОП МП 286	-	0,500
287	с. Старомарьевка, ул. Войкова, от д. 1 до д. 97	07-217-804 ОП МП 287	-	1,000
288	с. Старомарьевка, пер. Партизанский	07-217-804 ОП МП 288	-	0,100
289	с. Старомарьевка, пер. Поперечный	07-217-804 ОП МП 289	-	0,100
290	с. Старомарьевка, пер. Ташлянский	07-217-804 ОП МП 290	-	0,50
291	с. Старомарьевка, пер. Делегатский	07-217-804 ОП МП 291	-	0,100
292	с. Старомарьевка, пер. Кузнечный	07-217-804 ОП МП 292	-	0,100
293	с. Старомарьевка, пер. Горького	07-217-804 ОП МП 293	-	0,100
294	с. Старомарьевка, пер. Весёлый	07-217-804 ОП МП 294	-	0,500
295	с. Старомарьевка, пер. Первомайский	07-217-804 ОП МП 295	-	0,150
296	с. Старомарьевка, пер. Северный	07-217-804 ОП МП 296	-	0,200
297	с. Старомарьевка, пер. Садовый	07-217-804 ОП МП 297	-	0,600
298	с. Старомарьевка, пер. Шоссейный	07-217-804 ОП МП 298	-	0,600
299	с. Старомарьевка, пер. Степной	07-217-804 ОП МП 299	-	0,600
300	с. Старомарьевка, пер. Заречный	07-217-804 ОП МП 300	-	0,600
301	с. Старомарьевка, пер. Луговой	07-217-804 ОП МП 301	-	0,600
302	с. Старомарьевка, пер. Широкий	07-217-804 ОП МП 302	-	0,800
303	с. Старомарьевка, пер. Южный	07-217-804 ОП МП 303	-	0,600
304	с. Старомарьевка, ул. Солнечная	07-217-804 ОП МП 304	-	1,500
305	х. Кизилов, ул. Центральная	07-217-804 ОП МП 305	-	0,400
306	х. Кизилов, ул. Садовая	07-217-804 ОП МП 306	-	0,500
307	х. Кизилов, ул. Дачная	07-217-804 ОП МП 307	-	1,000
308	х. Кизилов, ул. Майская	07-217-804 ОП МП 308	-	0,850
309	х. Кизилов, ул. Западная	07-217-804 ОП МП 309	-	0,750
310	х. Кизилов, ул. Северная	07-217-804 ОП МП 310	-	0,650
311	х. Кизилов, ул. Восточная	07-217-804 ОП МП 311	-	2,500
312	х. Кизилов, ул. Луговая	07-217-804 ОП МП 312	-	3,000
313	с. Старомарьевка, от автомобильной дороги "Астрахань-Элиста-Ставрополь" до ул. Красная, д. 75	07-217-804 ОП МП 313	-	0,850
314	с. Старомарьевка, ул. Перспективная	07-217-804 ОП МП 314	-	1,471
315	с. Старомарьевка, ул. Тополя	07-217-804 ОП МП 315	-	0,638
316	с. Тугулук, ул. Ленина	07-217-804 ОП МП 316	26:07:000000:1317 26:07:011402:83	2,280
317	с. Тугулук, ул. Гулевского	07-217-804 ОП МП 317	26:07:011328:41	2,199
318	с. Тугулук, ул. Южная	07-217-804 ОП МП 318	26:07:011317:87	1,574
319	с. Тугулук, ул. Молодёжная	07-217-804 ОП МП 319	26:07:011335:33 ГКН	0,880
320	с. Тугулук, пер. Комарова	07-217-804 ОП МП 320	26:07:011317:77 ГКН	0,232

**Генеральный план Грачёвского муниципального округа Ставропольского края
Том 2. Материалы по обоснованию**

321	с. Тугулук, ул. Гагарина	07-217-804 ОП МП 321	-	0,130
322	с. Тугулук, ул. Песчаная	07-217-804 ОП МП 322	-	1,970
323	с. Тугулук, ул. Грачёвскя	07-217-804 ОП МП 323	-	1,140
324	с. Тугулук, ул. Крупской	07-217-804 ОП МП 324	-	1,400
325	с. Тугулук, ул. Садовая	07-217-804 ОП МП 325	-	0,830
326	с. Тугулук, пер. Астраханский	07-217-804 ОП МП 326	-	0,380
327	с. Тугулук, пер. Кавалерийский	07-217-804 ОП МП 327	-	0,430
328	с. Тугулук, ул. Маяковского	07-217-804 ОП МП 328	26:07:000000:1304	1,976
329	с. Тугулук, ул. Октябрьская	07-217-804 ОП МП 329	-	1,370
330	с. Тугулук, ул. Первомайская	07-217-804 ОП МП 330	-	1,150
331	с. Тугулук, ул. Советская	07-217-804 ОП МП 331	-	0,830
332	с. Тугулук, ул. Северная	07-217-804 ОП МП 332	-	0,600
333	с. Тугулук, ул. Набережная	07-217-804 ОП МП 333	-	0,440
334	с. Тугулук, ул. Луговая	07-217-804 ОП МП 334	-	0,350
335	с. Тугулук, ул. Скалистая	07-217-804 ОП МП 335	-	0,460
336	Подъезд к МТФ № 1 от автомобильной дороги "Кугульта-Казинка"	07-217-804 ОП МП 336	-	3,000
337	Подъезд к МТФ № 3	07-217-804 ОП МП 337	-	2,600