



РАЗРАБОТАНО:

Генеральный директор

ООО «Магистральсервис»

_____ Власенко О.А.

« » _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Глава МО

Кореновский район

_____ Голобородько С. А.

« » _____ 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Министр транспорта

и дорожного хозяйства

Краснодарского края

_____ Переверзев А.Л.

« » _____ 2020 г.

**Комплексная схема организации дорожного движения
на территории муниципального образования
Кореновский район Краснодарского края**

Том 1 (из двух)

Лист согласований и заключений
согласующих органов и организаций

к “Комплексной схеме организации дорожного движения на территории муниципального образования Кореновский район Краснодарского края”

Министерство транспорта
и дорожного хозяйства
Краснодарского края

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	5
Задание на проектирование КСОДД.....	6
Паспорт КСОДД.....	45
1. Положение территории в структуре пространственной организации субъекта Российской Федерации.....	47
2. Результаты анализа имеющихся документов территориального планирования, подготовка и утверждение которых осуществляются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований, долгосрочных целевых программ, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры городских округов, поселений, материалов инженерных изысканий.....	51
3. Оценка социально-экономической и градостроительной деятельности территории, включая деятельность в сфере транспорта, дорожная деятельность.....	56
3.1 Оценка социально-экономической деятельности территории.....	56
3.2 Трудовая структура населения.....	59
3.3 Объекты социально – экономической деятельности.....	62
3.4 Оценка градостроительной деятельности территории.....	72
4. Оценка сети дорог, оценка и анализ показателей качества содержания дорог, анализ перспектив развития дорог на территории.....	77
4.1 Оценка и анализ качества содержания дорог.....	80
4.2 Анализ перспектив развития дорог на территории.....	83
5. Оценка существующей организации движения, включая организацию движения транспортных средств общего пользования, организацию движения грузовых транспортных средств, организацию движения пешеходов и велосипедистов.....	85
5.1. Оценка организации движения транспортных средств общего пользования..	87
5.2. Оценка организации движения грузовых транспортных средств.....	91
5.3. Оценка организации движения пешеходов и велосипедистов.....	93
6. Оценка организации парковочного пространства, оценка и анализ параметров размещения парковок (вид парковок, количество парковочных мест, их назначение, обеспеченность, заполняемость).....	96
7. Данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения.....	96

7.1	Обследование вблизи образовательных учреждений.....	98
7.2	Обследование остановочных пунктов.....	102
8.	Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации города.....	104
9.	Оценка и анализ параметров, характеризующих дорожное движение, параметров эффективности организации дорожного движения.....	106
9.1.	Анализ параметров дорожного движения.....	106
9.2.	Плотность движения транспортных средств.....	108
9.3.	Пропускная способность дорог.....	109
9.4.	Средняя задержка транспортных средств в движении.....	109
9.5.	Временной индекс.....	109
9.6.	Безопасность движения.....	110
9.7.	Пропускная способность.....	112
9.8.	Уровень загрузки дорог движением.....	114
9.9.	Удобство движения.....	115
9.10.	Задержка	116
9.11.	Уровень обслуживания дорожного движения.....	117
9.12.	Анализ условий дорожного движения.....	118
10.	Оценка и анализ параметров движения маршрутных транспортных средств (вид, частота движения, скорость сообщения), результаты анализов пассажиропотоков.....	121
10.1	Исследование и анализ пассажиропотока.....	126
11.	Анализ состояния безопасности дорожного движения, результаты исследования причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий.....	127
12.	Оценка и анализ уровня негативного воздействия транспортных средств на окружающую среду, безопасность и здоровье населения.....	153
13.	Оценка финансирования деятельности по организации дорожного движения.....	157

ВВЕДЕНИЕ

Непрерывный рост уровня автомобилизации на территории Кореновского района при увеличении средних скоростей движения и повышении мобильности населения предъявляет особые требования к транспортным системам в части их безопасности и технических параметров (пропускной способности).

С целью анализа и проведения организационных и конструктивно-планировочных мероприятий, способствующих разрешению существующих дорожно-транспортных проблем, на данном этапе были выполнены следующие работы:

- сбор и систематизация официальных документарных статических, технических и других данных;

- подготовка и проведение натурных транспортных и пассажирских обследований на территории Кореновского района с целью установления параметров ТП в ключевых транспортных узлах;

- оценка существующих параметров дорожной сети и схемы ОДД на территории Кореновского района на основании анализа документарных данных и данных натурных обследований;

- анализ статистики аварийности Кореновского района с выявлением причин дорожно-транспортных происшествий, наличия резервов по снижению количества и тяжести последствий;

- анализ существующей системы автомобильного пассажирского транспорта на территории Кореновского района и с учетом характера пассажиропотоков;

- оценка уровня транспортной доступности территории Кореновского района с учетом транспортных корреспонденций с другими муниципальными образованиями и территориями.

Целью настоящей работы является разработка КСОДД на территории Кореновского района.

Реализация разработанной КСОДД позволит увеличить пропускную способность УДС на территории Кореновского района, оптимизировать транспортные потоки, уменьшить возможность возникновения заторовых ситуаций, снизить уровень аварийности и негативного воздействия транспорта на окружающую среду территории.

Задание на проектирование КСОДД

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Основание для проектирования	Муниципальный контракт
2.	Предмет контракта	Разработка комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) на территории Кореновского района
3.	Период	2020-2034 гг.
4.	Заказчик	Администрация муниципального образования Кореновский район
5.	Источник финансирования	Бюджет муниципального образования Кореновский район
6.	Основные цели и задачи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение безопасности и эффективности транспортного обслуживания населения 2. Обеспечение доступности объектов транспортной инфраструктуры для населения и субъектов экономической деятельности в соответствии с нормативами градостроительного проектирования 3. Развитие транспортной инфраструктуры в соответствии с потребностями населения в передвижении, субъектов экономической деятельности в перевозке пассажиров и грузов на территории (далее – транспортный спрос). 4. Повышение эффективности функционирования действующей транспортной инфраструктуры. 5. Обеспечение безопасности дорожного движения. 6. Упорядочение и улучшение условий дорожного движения транспортных средств и пешеходов. 7. Организация пропуска прогнозируемого потока транспортных средств и пешеходов.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>8. Повышение пропускной способности дорог и эффективности их использования.</p> <p>9. Организация транспортного обслуживания новых или реконструируемых объектов (отдельного объекта или группы объектов) капитального строительства различного функционального назначения.</p> <p>10. Снижение негативного воздействия от автомобильного транспорта на окружающую среду.</p>
7.	Состав работ	<p><u>ЭТАП I. ПРОВЕДЕНИЕ ТРАНСПОРТНО-СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ</u></p> <p>1. Методологическая подготовка и согласование проведения анкетирования и социологических опросов населения с целью выявления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Транспортного поведения (предпочтений и склонностей) в разрезах социального статуса, времени суток и сезонности, длительности и дальности перемещений, целей совершаемых перемещений; - Возможности изменения предпочтений на перемещения при реализации различных сценариев развития транспортной инфраструктуры и организации дорожного движения; - Оценки качества обслуживания городским пассажирским транспортом по административным и транспортно-планировочным районам. <p>Размер выборки должен составлять 250 респондентов. При этом 70% всех опрошенных должны быть автомобилистами, 25% - предпочитать общественный транспорт, 5% - велосипедисты. Анкеты и социологические опросы должны содержать ФИО и телефон каждого из респондентов для возможности проведения выборочного контроля качества.</p> <p>2. Проведение социологических опросов населения в размере выборки 250 респондентов;</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>3. Анализ и обработка данных опроса;</p> <p>4. Методологическая подготовка и согласование проведения выборочного натурного количественного обследования транспортных потоков в соответствии с разработанной и утверждённой методикой.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обследование транспортно-пешеходных потоков типового буднего дня произвести в следующей последовательности: <ul style="list-style-type: none"> - Обследование транспортных узлов в течение непрерывных 24 часов для выявления периодов пиковых нагрузок и коэффициентов суточной неравномерности транспортного движения на рассматриваемой территории в обычный будний день. Количество обследуемых узлов – 1. - Обследование дополнительных транспортных узлов в течение непрерывных 12 часов для выявления тенденций транспортного движения на рассматриваемой территории с целью дальнейшей калибровки мультимодальной транспортной модели суточного движения. Количество дополнительно обследуемых узлов обычного буднего дня – 1. - Обследование дополнительных транспортных узлов в периоды выявленных утренних дневных и вечерних периодов пиковой нагрузки обычного буднего дня. Количество дополнительно обследуемых узлов – 5. - Обследование транспортно-пешеходных потоков типового выходного дня произвести в следующей последовательности: <ul style="list-style-type: none"> - Обследование транспортных узлов в течение непрерывных 24 часов для выявления периодов пиковых нагрузок и коэффициентов суточной неравномерности транспортного движения на рассматриваемой территории в обычный выходной день. Количество обследуемых узлов -1.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>- Обследование дополнительных транспортных узлов в периоды выявленных утренних и вечерних периодов пиковой нагрузки обычного выходного дня. Количество дополнительно обследуемых узлов – 5.</p> <p>- Обследование состава транспортных средств по типам и маркам транспорта.</p> <p>- Исследование произвести путём видеофиксации транспортных потоков на записывающее устройство с последующей камеральной обработкой полученных результатов.</p> <p>- Замеры интенсивности движения транспортных и велосипедных потоков выполняются с выделением объемов транспортных и велосипедных потоков по каждому разрешенному маневру (проезд в прямом направлении, поворот налево, поворот направо, разворот), в разбивке по следующим видам транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мотоциклы; • Легковые автомобили и небольшие грузовики (фургоны); • Легковые автомобили с прицепом; • Грузовики, небольшие тяжелые грузовики, малые автобусы; • Автопоезда (тягач с прицепом или полуприцепом); • Автобусы; <p>Подсчет пешеходных потоков выполняется с выделением объемов пешеходных потоков по каждому пешеходному переходу (по каждому направлению).</p> <p>По результатам работ Подрядчиком составляется ситуационная схема пункта учета транспорта, на которой отображается:</p> <p>- схематическое изображение обследуемого элемента УДС;</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<ul style="list-style-type: none"> - наименование магистралей; - количество полос для движения автотранспорта (в том числе, на местном уширении у перекрестка, при наличии); - наличие выделенной полосы для движения нерельсового городского пассажирского транспорта; - наличие выделенной полосы для движения велосипедистов (велодорожек); - расположение пешеходных переходов; - сведения о действующих на период выполнения натурного обследования режимах светофорного регулирования; - расположение оборудования для видеосъемки и направление съемки. - кол-во велосипедистов, проезжающих на перекрестке по каждому разрешенному маневру, в том числе по пешеходным переходам за утренний, дневной и вечерний часы пик; - кол-во пешеходов, осуществляющих движение по пешеходным переходам по направлениям за утренний, дневной и вечерний часы пик. <p>Видеосъемка должна производиться при условиях отсутствия дорожно-транспортных происшествий и корректной работы объектов светофорного регулирования. В случае возникновения непредвиденных ситуаций Подрядчик осуществляет повторное обследование элемента УДС в другой день.</p> <p>В целях минимизации погрешности обработки замеров качество предоставляемых Подрядчиком видеоматериалов должно соответствовать следующим характеристикам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - качество видеоматериалов: формат HD; - частота кадров: не менее 30 кадров в секунду;

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<ul style="list-style-type: none"> - наличие режима ночной видеосъемки; - отсутствие бликов и видимых помех (столбов, рекламных щитов, дорожных знаков, и других объектов, перерывающих видимость транспортных потоков). <p>Допустимая погрешность обработки замеров для каждого класса транспортных средств, пешеходов и велосипедистов не должна превышать 2 % с уровнем доверия 95% по отношению к данным видео регистрации по каждому разрешенному маневру в течение любого 15-ти минутного интервала, а также в течение всего периода обследования.</p> <p>Замеры интенсивности движения транспортных средств, пешеходов и велосипедистов выполняются на объектах 3-х типов сложности в строгом соответствии с утверждёнными типами сложности:</p> <p>Тип сложности 1. Обследование интенсивности движения типового Т-образного перекрестка. Видеосъёмка производится одной камерой, установленной в непосредственной близости от исследуемого объекта</p> <p>Тип сложности 2. Обследование интенсивности движения типового 4-х стороннего пересечения. Видеосъёмка производится двумя камерами, установленными на противоположных сторонах в непосредственной близости от исследуемого объекта. Объективы записывающих устройств должны быть направлены друг на друга через геометрический центр перекрёстка.</p> <p>Тип сложности 3. Обследование интенсивности движения на перекрестке с круговым движением или пересечением со сложной</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>планировкой. Видеосъёмка производится из мульти роторного летательного аппарата.</p> <p>5. Проведение выборочного натурного количественного обследования транспортных потоков в соответствии с разработанной и утверждённой методикой. О результаты работ представить анализ результатов наблюдений в фактически замеренных величинах стандартного буднего дня, стандартного выходного дня и с приведением в среднегодовые значения;</p> <p>6. Методологическая подготовка и согласование проведения выборочного натурного количественного обследования пассажирских потоков в соответствии с разработанной и утвержденной методикой.</p> <p>- Обследование пассажирских корреспонденций выполнить методом анкетного опроса пассажиров на остановках общественного транспорта. Размер выборки должен составлять не менее 0,5% от общего количества пассажирских корреспонденций, совершаемых на общественном транспорте. Анкеты и социологические опросы должны содержать ФИО и телефон каждого из респондентов для возможности проведения выборочного контроля качества.</p> <p>- Обследование пассажирских потоков в сечениях улично-дорожной сети выполнить методом сплошного учёта наполнения пассажирского транспорта в течение дня. Количество исследуемых сечений – не менее 10.</p> <p>7. Проведение выборочного натурного количественного обследования пассажирских потоков в соответствии с разработанной и утвержденной методикой.</p> <p>8. Методологическая подготовка и согласование проведения анкетирования и социологических</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>опросов транзитного и грузового транспорта с целью выявления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Объёма и пунктов притяжения транзитного и грузового транспорта - Объёма грузоперевозок; - Объёма маятниковой трудовой миграции; - Оценки уровня транспортного обслуживания и информационного обеспечения участников дорожного движения. <p>Количество респондентов должно составлять не менее 1% от суточного транзитного потока. При этом 70% всех опрошенных должны быть пользователями грузового транспорта, 30% - пользователями легкового транспорта. Анкеты и социологические опросы должны содержать ФИО и телефон каждого из респондентов для возможности проведения выборочного контроля качества.</p> <p>9. Проведение социологических опросов населения;</p> <p>10. Анализ и обработка данных опроса.</p> <p style="text-align: center;"><u>ЭТАП II. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ СИТУАЦИИ</u></p> <p>Характеристика сложившейся дорожно-транспортной ситуации выполняется на основе проведенных натурных обследований в полном соответствии с рекомендациями Распоряжения Минтранса от 28.12.16г. № НА-197-р «Об утверждении Примерной программы регулярных транспортных и транспортно-социологических обследований функционирования транспортной инфраструктуры поселений, городских округов в Российской Федерации», а также на основе исходных материалов, полученных от Заказчика:</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>1. Положение территории в структуре пространственной организации субъекта Российской Федерации (прилегающих субъектов Российской Федерации).</p> <p>2. Результаты анализа имеющихся документов территориального планирования, подготовка и утверждение которых осуществляются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1, ст. 16; 2018, № 32, ст. 5135), планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований (при их наличии), долгосрочных целевых программ, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры городских округов, поселений, материалов инженерных изысканий</p> <p>3. Оценку социально-экономической и градостроительной деятельности территории, включая деятельность в сфере транспорта, дорожную деятельность</p> <p>4. Оценку сети дорог, оценку и анализ показателей качества содержания дорог, анализ перспектив развития дорог на территории.</p> <p>Для целей реализации положений данного пункта технического задания Подрядчик производит оценку уровня содержания опорной дорожной сети. Схема уровня содержания опорной сети должны быть представлена в пояснительной записке.</p> <p>5. Оценку существующей организации движения, включая организацию движения транспортных средств общего пользования, организацию движения грузовых транспортных средств, организацию движения пешеходов и велосипедистов.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>Для реализации данного этапа необходимо выполнить обследование эксплуатационного состояния технических средств организации дорожного движения передвижной дорожной видео лабораторией. Проезд передвижной дорожной лабораторией должен быть произведён по всем автомобильным дорогам в независимости от форм собственности. Проведение обследований сопроводить видеосъёмкой улично-дорожной сети, с возможностью панорамного просмотра видеоизображения. Результаты работ данного этапа также используются для уточнения особенностей организации дорожного движения для настройки графа транспортной модели.</p> <p>6. Оценку организации парковочного пространства, оценку и анализ параметров размещения парковок (вид парковок, количество парковочных мест, их назначение, обеспеченность, заполняемость).</p> <p>7. Данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения (далее - ТСОДД)</p> <p>8. Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации муниципального района, городского округа или городского поселения на основании результатов 1 этапа работ.</p> <p>9. Оценку и анализ параметров, характеризующих дорожное движение, параметров эффективности организации дорожного движения (интенсивность дорожного движения, состав транспортных средств, средняя скорость движения транспортных средств, плотность движения транспортных средств, пропускная способность дороги, средняя задержка транспортных средств в движении на участке дороги, временной индекс, уровень обслуживания дорожного движения,</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>показатель перегруженности дорог, буферный индекс)</p> <p>10. Оценку и анализ параметров движения маршрутных транспортных средств (вид, частота движения, скорость сообщения), результаты анализа пассажиропотоков</p> <p>11. Анализ состояния безопасности дорожного движения, результаты исследования причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий (далее - ДТП).</p> <p>Анализ состояния безопасности дорожного движения произвести в соответствии с показателями Стратегии Безопасности дорожного движения в Российской Федерации на 2018 - 2024 годы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Показатели, характеризующие ущерб, причиненный жизни и здоровью граждан в результате дорожно-транспортных происшествий; • Показатели, характеризующие дорожно-транспортные происшествия с участием пешеходов, детей, велосипедистов, водителей мопедов и мотоциклов; • Показатели, характеризующие дорожно-транспортные происшествия, в которых зафиксированы недостатки улично-дорожной сети; • Показатели, характеризующие дорожно-транспортные происшествия по вине водителей со стажем управления транспортными средствами до 2 лет; • Показатели, характеризующие дорожно-транспортные происшествия, в которых зафиксированы технические неисправности транспортных средств; • Показатели, характеризующие эффективность государственного и муниципального управления в области безопасности дорожного движения;

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<ul style="list-style-type: none"> • Показатели, характеризующие своевременность оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. <p>12. Оценку и анализ уровня негативного воздействия транспортных средств на окружающую среду, безопасность и здоровье населения.</p> <p>Оценку уровня негативного влияния произвести на основании показателя экологической безопасности автомобильных дорог.</p> <p>13. Оценку финансирования деятельности по организации дорожного движения.</p> <p>14. Отчёт о проведении аэрофотосъёмки территории объекта.</p> <p>Ввиду отсутствия актуальной топографической съёмки на всю территорию, Подрядчик берёт на себя обязательства по изготовлению ортофотопланов высокого разрешения с целью дальнейшего использования в качестве подосновы для графической части комплексной схемы организации дорожного движения.</p> <p>Цифровая аэрофотосъёмка должна быть выполнена в отсутствии снежного покрова, в благоприятные погодные условия - в ясный день, без осадков и облаков;</p> <p>АФС выполняется цифровой аэрофотокамерой, закрепленной на гиросtabilизирующей платформе, и предназначенной для целей топографической съёмки. Аэрофотоаппарат должен обладать высокими метрическими свойствами и постоянными параметрами элементов внутреннего ориентирования, значения которых должны быть получены в результате фотограмметрической калибровки камеры и отражены в паспорте аэрофотокамеры или сертификате калибровки,</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>разрешение камеры должно быть не ниже 24 мегапикселя.</p> <p>Подрядчик получает все виды разрешений на право производства аэрофотосъемочных работ, а по окончании работ представляет полученные материалы АФС на контрольный просмотр в уполномоченный орган и получает соответствующие разрешения на дальнейшее их использование Заказчиком.</p> <p>Аэрофотоснимки должны быть получены в режиме кадровой съемки (центральная проекция), цветовой модели RGB, в формате Tiled.tiff без сжатия с динамическим диапазоном 8 bit. Совместно с аэрофотоснимками должен быть предоставлен файл уравненных линейных и угловых параметров внешнего ориентирования снимков (ЭВО).</p> <p>Аэрофотосъемочные работы выполнить с учетом обеспечения продольного перекрытия – 70%, поперечного – 40%. Должно быть обеспечено полное покрытие стереопарами территории объекта работ. Законтурное обеспечение стереопарами – не менее двух базисов.</p> <p>Аэрофотосъемка должна производиться при отсутствии облачности и высоте солнца над горизонтом не менее 25 градусов. Изображения теней от облаков, производственных дымов, блики, ореолы («глория») не должны мешать выполнению фотограмметрических работ и дешифрированию.</p> <p>Пропуски и разрывы фотографического изображения (отдельные облака, производственные дымов и т.п.) должны покрываться непрерывными маршрутами в пределах наименьшего съемочного участка. Повторная аэрофотосъемка в этом случае проводится в течении ближайшего съемочного дня той же аэрофотокамерой.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>Аэрофотоснимки должны иметь резкое и хорошо проработанное изображение без дефектов по всему полю. Если позволяют погодные условия, допускается проведение аэросъемки под сплошной высокой облачностью.</p> <p>В качестве опознаков следует выбирать предметы и контура местности, однозначно дешифрируемые на аэрофотоснимках - дорожная разметка, четкая смена покрытия, угол бетонных плит, углы фундаментов (при этом высота точки относительно земной поверхности должна указываться отдельно и не превышать 0.3 м). Не допускается использовать в качестве опознаков объекты, имеющие вертикальную высоту (столбы ЛЭП, углы заборов и пр.). Допускается в качестве опознаков использовать наклонные столбы ЛЭП (подкосы).</p> <p>Точность определения опознаков должна быть не хуже 0,2 м в плане и 0,1 м по высоте.</p> <p>Должно быть произведено фотографирование каждого опознака с 4х сторон, при этом один из снимков должен отображать измеренную точку крупным планом для однозначного понимания точки измерения, а остальные служат для уверенного опознавания данной точки на аэрофотоснимке. По результатам составляется абрис (фотоабрис) с обязательным указанием точки измерения на снимках.</p> <p style="text-align: center;"><u>ЭТАП III. МОДЕЛИРОВАНИЕ</u> <u>ТРАНСПОРТНО-ПЕШЕХОДНЫХ ПОТОКОВ</u></p> <p>1. Создание базовой модели</p> <p>1.1 Разработка и согласование с Заказчиком транспортного районирования, выполненного на базе полученных исходных данных и проведенных</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>обследований. Количество транспортных районов – 8. Базовая транспортная модель создаётся для суточной среднегодовой загрузки дорожной сети.</p> <p>1.2 Согласование методики и создание модели расчёта спроса на транспорт.</p> <p>1.3 Согласование методики и создание модели расчёта спроса перемещений на кордонных районах.</p> <p>1.4 Ввод социально-экономической статистики транспортных районов.</p> <p>1.5 Оцифровка улично-дорожной сети и атрибутов отрезков (количество полос, пропускная способность, разрешенные виды транспорта), узлов и ОДД (разрешенные и запрещенные маневры, наличие светофорной сигнализации) на пересечениях для легкового и грузового транспорта.</p> <p>1.6 Ввод маршрутной сети, остановок и интервалов движения общественного транспорта.</p> <p>1.7 Логический свод остановок в пересадочные узлы.</p> <p>1.8 Ввод результатов замеров интенсивности движения автотранспорта и данных о рассчитанных пассажиропотоках транспортную модель.</p> <p>1.9 Расчёт перераспределения транспортных потоков.</p> <p>1.10 Калибровка среднегодовой транспортной модели по показателям интенсивности движения, результатов социологических исследований, результатов замеров пассажиропотока. Необходимый коэффициент корреляции должен составлять не менее 0,9;</p> <p>1.11 Согласование методики и создание модели расчёта спроса на транспорт в периоды утренних и вечерних пиковых нагрузок.</p> <p>1.12 Калибровка утренней пиковой транспортной модели по показателям интенсивности движения, результатов социологических исследований, результатов замеров пассажиропотока.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>Необходимый коэффициент корреляции должен составлять не менее 0,9;</p> <p>1.13 Калибровка вечерней пиковой транспортной модели по показателям интенсивности движения, результатов социологических исследований, результатов замеров пассажиропотока. Необходимый коэффициент корреляции должен составлять не менее 0,9;</p> <p>1.14 Оценка качества функционирования транспортной системы на основании исследования и сравнения существующих методов оценки качества с обоснованием и выбором оптимальной методики.</p> <p>2. Разработка вариантов моделей прогнозных лет</p> <p>2.1 Разработка вариантов транспортной макромоделей прогнозных лет на основании существующих планов и прогнозов социально-экономического развития, в т.ч.</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка варианта транспортной модели на сверхсрочную перспективу (1-2года) - разработка варианта транспортной модели на краткосрочную перспективу (3-5 лет) - разработка варианта транспортной модели на среднесрочную перспективу (6-10 лет) - разработка варианта транспортной модели на долгосрочную перспективу (10-15 лет) <p>Разработка вариантов транспортной макромоделей прогнозных лет должно включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ввод изменений социально-экономической статистики транспортных районов на расчетный срок; - Ввод изменений улично-дорожной сети и атрибутов отрезков, узлов и ОДД на пересечениях для легкового и грузового транспорта;

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>- Ввод изменений маршрутной сети общественного транспорта;</p> <p>2.2 Расчёт перераспределения транспортных, пассажирских и грузовых потоков на летний период.</p> <p>2.3 Расчёт перераспределения транспортных, пассажирских и грузовых потоков на период межсезонья.</p> <p>2.4 Оценка качества функционирования транспортной системы на прогнозные периоды.</p> <p>Разработанная транспортная модель (макромодель) должна удовлетворять следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Учитывать распределение между видами транспорта по типам перемещения; - Учитывать распределение между видами общественного транспорта; - Учитывать распределение дальности перемещения и время в пути по типам перемещения; - Среднее относительное отклонение значений рассчитанных интенсивностей движения и пассажиропотоков базового года не должны превышать 15% от среднегодовой интенсивности движения и пассажиропотоков на сечениях - Коэффициент корреляции рассчитанных и определенных по результатам замеров значений не должен быть меньше 0,9; - Выполнять расчёт матриц затрат на перемещения по различным видам затрат для различных видов транспорта (время в пути при свободном потоке, время в пути с учётом загруженности улично-дорожной сети, скорость при свободном потоке, скорость с учетом загруженности улично-дорожной сети, длина поездки и другие); - Выполнять расчёт матриц корреспонденций с детализацией по видам транспорта и целям поездки; - Выполнять расчёт интенсивности движения транспортных средств и пассажиропотоков в

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>различных видах общественного транспорта с детализацией по маршрутам на всех участках графа улично-дорожной сети на основе информации о характеристиках сети и матриц корреспонденций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обеспечивать возможность автоматизированного статистического анализа сравнения данных замеров интенсивности движения (пассажиропотоков) и модельных значений с последующим отображением результатов в табличном и графическом виде. <p>Разработанная транспортная модель (макромодель) также должна обеспечивать возможность проведения анализа и визуализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интенсивности движения по различным видам транспорта и пассажиропотоков по различным видам общественного транспорта и маршрутам; - Источников и целей транспортного и пассажиропотока проходящего через отдельные участки графа УДС; - Транспортных и пассажирских потоков в узлах графа УДС с отображением всех разрешенных направлений движения и значениями объёмов потоков на них; - Результаты алгоритма поиска кратчайшего пути для ИТ по сети между двумя узлами или районами с учетом различных критериев (время в пути при свободном потоке, время в пути с учетом загрузки участков сети, расстояние и т.д.); - Результаты алгоритма поиска кратчайшего пути для ОТ по сети между двумя узлами, районами или зонами остановок с учетом различных критериев (время в пути, расстояние, вид общественного транспорта); - Различия в значениях атрибутов двух состояний сети, для сравнения, например, нагрузки

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>транспортного движения в двух сценариях одной модели транспортного движения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Диаграмм «Паук», в которых для выбранных сегментов спроса отфильтрованы те пути, которые используют объекты сети, выделенные пользователем (узлы, отрезки, районы, пункты остановок, зоны остановки и остановки); - Диаграмм «Паук» для анализа нагрузок в сети по типам движения (внутреннее движение, движение из источника, движение в цель, сквозное движение, внешнее движение или объездное движение); - изохрон для классификации достижимости объектов сети и для сравнения времени поездки в ИТ и ОТ, а также отображения временной доступности различных участков графа УДС на индивидуальном или общественном транспорте. Списков всех типов объектов сети, которые обеспечивают изображение значений всех атрибутов какого-либо объекта сети в табличной форме; - Изображения диаграмм и таблиц со значениями заданных атрибутов на карте; - Статистики анализа качества перераспределения, например, коэффициент корреляции между объёмами потоков, рассчитанными в перераспределении, и наблюдаемыми значениями; - Диаграмм в виде столбцов для отображения различных свойств в различных временных промежутках (например, интенсивность движения на отрезке в течение суток по часам); - Характеристик условий движения (скорость, время поездки, уровни загрузки) для различных видов транспорта по дугам графа и по выбранным маршрутам движения; - Интегральные (агрегированные) характеристики функционирования транспортного

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>комплекса для отдельных зон и всего города (средняя скорость, затраты времени на передвижения и т.д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Возможность автоматизированной проверки на ошибки в построении графа улично-дорожной сети (целостность графа сети). <p>3. Микро моделирование транспортно-пешеходных потоков</p> <p>Математическое микро моделирование транспортных и пешеходных потоков выполняется на участках систематического образования заторовых ситуаций, узлах УДС со светофорным регулированием, узлах, на которых по результатам анализа интенсивности транспортного и пешеходного движения необходимо устройство новых светофорных объектов. Моделирование транспортных процессов выполнить в специализированном программном обеспечении.</p> <p>Количество участков моделирования – 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Произвести оценку качества, эффективности и безопасности организации дорожного движения на рассмотренных узлах на основании исследования и сравнения существующих методов оценки качества с обоснованием и выбором оптимальной методики. - Математическая модель транспортных потоков (микро модель) должна позволять: <ul style="list-style-type: none"> - Проводить оценку влияния типа пересечения улиц и дорог на пропускную способность (нерегулируемый перекрёсток, регулируемый перекрёсток, круговое движение, ж/д переезд, развязка в разных уровнях); - Выполнять проектирование, тестирование и оценка влияния режима работы светофора на характер транспортного потока; - Выполнять оценку транспортной эффективности предложенных мероприятий;

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<ul style="list-style-type: none"> - Выполнять анализ управления дорожным движением на автострадах и городских улицах, отдельных полосах; - Выполнять анализ возможности предоставления приоритета общественному транспорту и мероприятия, направленные на приоритетный пропуск отдельных видов транспортных средств; - Выполнять анализ влияния управления движением на ситуацию в транспортной сети (регулирование притока транспорта, изменение расстояния между вынужденными остановками транспорта, проверка подъездов, организация одностороннего движения и выделенных полос для движения ОТ); - Выполнять анализ пропускной способности больших транспортных сетей (например, сети автомагистралей или городской УДС) при динамическом перераспределении транспортных потоков (необходимо, например, при планировании перехватывающих парковок); - Выполнять детальную имитацию движения каждого участника движения; - Выполнять моделирование остановок ОТ с учетом их взаимного влияния; - Выполнять автоматизированную оптимизацию организации дорожного движения и режимов светофорного регулирования - Выполнять расчет аналитических показателей, построение графика (в MicrosoftExcel) временной загрузки сети и т.п. в составе: <ul style="list-style-type: none"> - Средняя скорость движения; - Среднее время в пути; - Среднее время задержки транспортного средства.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p style="text-align: center;"><u>ЭТАП IV. РАЗРАБОТКА</u> <u>ПРОГРАММЫ ВЗАИМОУВЯЗАННЫХ</u> <u>МЕРОПРИЯТИЙ КОМПЛЕКСНОЙ СХЕМЫ</u> <u>ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ</u> <u>(КСОДД)</u></p> <p>В рамках данного этапа должно быть выполнено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка перечня мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры, технико-экономических параметров объектов транспорта, очередность реализации мероприятий (инвестиционных проектов). 2. Оценка объемов и источников финансирования мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры. <p>Оценка объемов финансирования должна включать расчет стоимость реализации мероприятий, в том числе стоимость проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ с указанием сроков проведения таких работ и источников их финансирования</p> <p>Очередность реализации мероприятий по организации дорожного движения должна включать предложения по срокам их внедрения на основе оценки степени влияния таких мероприятий на параметры эффективность организации дорожного движения для территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>3. Оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры.</p> <p>Оценка эффективности мероприятий по ОДД включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогноз основных показателей безопасности дорожного движения (количество дорожно-транспортных происшествий, пострадавших в них граждан, транспортных средств, водителей транспортных средств; нарушителей правил дорожного движения, административных правонарушений и уголовных преступлений в области дорожного движения; - количество дорожно-транспортных происшествий с участием пешеходов, детей, велосипедистов, водителей мопедов и мотоциклов; количество дорожно-транспортных происшествий, в которых зафиксированы недостатки улично-дорожной сети; количество дорожно-транспортных происшествий, в которых зафиксированы технические неисправности транспортных средств; количество своевременно оказанной медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях); - прогноз параметров, характеризующих дорожное движение (интенсивность дорожного движения, состав транспортных средств, средняя скорость движения транспортных средств, плотность движения транспортных средств); - прогноз параметров эффективности организации дорожного движения (пропускная способность дорог, средняя задержка транспортных средств в движении, временной индекс, уровень обслуживания дорожного движения, показатель перегруженности дорог, буферный индекс);

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>- прогноз негативного воздействия объектов транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения (показатель экологической безопасности автомобильных дорог);</p> <p>- ожидаемый эффект от внедрения мероприятий по организации дорожного движения.</p> <p>Оценка ожидаемого эффекта от внедрения мероприятий производится на основании сравнения значений текущих показателей безопасности ДД, параметров ДД, параметров эффективности ОДД, экологической безопасности с их прогнозируемыми значениями на расчётный срок.</p> <p>4. Формирование электронного банка дорожных данных</p> <p>В рамках выполнения данного этапа работ необходимо сформировать электронный банк дорожных данных. Банк дорожных данных должен представлять собой геоинформационную систему, разработанную на базе соответствующего российского программного обеспечения. В банке дорожных данных должна храниться информация по автомобильным дорогам и мостовым сооружениям, необходимая для оценки состояния дорог и мостов и принятия управленческих решений. Все данные должны иметь возможность привязки к сквозному пикетажу, километровым столбам и географическим координатам. Иметь жесткое разделение данных по годам обследования. Включать текстовую, видео, аудио и картографическую информацию. Иметь возможность добавления схем, чертежей, пояснительных записок, таблиц и текстовых документов любого формата, включая файлы круговой панорамной съемки. Иметь функционал, позволяющий пользователю определять список «избранных» таблиц для всех программ информационной системы, а также механизм выбора</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>столбцов и полей, отображаемых в формах ввода, с возможностью сохранения данных настроек в виде пользовательских шаблонов.</p> <p>Программа по вводу, редактированию и просмотру данных должна включать в себя: инструменты ввода, редактирования, дублирования, копирования и удаления объектов (характеристик); инструменты разбиения, смещения, сжатия, растяжения данных и реверса участка дороги; систему проверок корректности ввода данных; возможность настройки шаблона таблиц.</p> <p>Программа для просмотра данных и составления отчетной документации должна иметь: инструменты поиска, сортировки и фильтрации информации, инструменты настройки сценария экспорта и печати, шаблона отображения данных и др. Для всех таблиц базы данных должен быть реализован механизм формирования графиков и диаграмм состояния объектов, элементов, участков и т.п. в зависимости от настроек пользователя и требуемых для анализа характеристик.</p> <p>Программа для администрирования базы данных должна иметь инструменты: ведения справочников базы данных, работы с временными срезами (копирование, перемещение и удаление данных по всем или выбранным таблицам БД в разрезе нескольких автомобильных дорог), функции дублирования, удаления сжатия, растяжения, объединения и смещения дорог и мостов, оценка актуальности данных по дорогам и мостам в соответствии с требованиями нормативных документов и действующего законодательства (поиск дорог, где требуется проведение повторной диагностики, паспортизации и инвентаризации, поиск проектов ТС ОДД, требующих корректировки или новой разработки и т.п.), инструменты</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>распределения доступа к данным и функциям программного обеспечения (должны быть предусмотрены четыре основные категории доступа: пользователь, оператор, продвинутый оператор, администратор) и т.п.</p> <p>Формы отчетных документов, создаваемые в программе по паспортизации автомобильных дорог и искусственных сооружений, должны соответствовать «Инструкции по техническому учёту и паспортизации автомобильных дорог общего пользования» (ВСН 1-83), мостовых сооружений - «Инструкции по проведению осмотров мостов и труб на автомобильных дорогах» (ВСН 4-81), а также включать возможность формирования дополнительных ведомостей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Карточки на объекты дорожного сервиса; - Карточки на наружную рекламу; - Развёрнутый и сокращенный вариант карточки на водопропускные трубы; - Ведомости привязки автобусных остановок, границ муниципальных образований, границ населенных пунктов, съездов и содержать в себе информацию о местоположении объекта, расположении на дороге, географическую координату и фотоизображение. <p>Программа для формирования отчетов по диагностике должна позволять вести расчет основных показателей ТЭС АД: коэффициенты расчетной скорости (Крс1-Крс10), показатель эксплуатационного содержания, показатель качества, показатель инженерного оборудования и обустройства, комплексный показатель ТЭС; формировать отчетные ведомости о выполненной диагностике автомобильных дорог; назначать ремонтные мероприятия на основе оценки транспортно-эксплуатационного состояния а/д.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>Программа для формирования линейных графиков должна обеспечивать расчёт основных транспортно-эксплуатационных показателей на основе правил диагностики и оценки состояния автодорог и представлять результаты расчета в графическом виде.</p> <p>Линейный график помимо стандартных линий, входящих в шаблон графика для паспорта и графика оценки транспортно-эксплуатационного состояния, должен включать в себя следующие дополнительные линии: график занимаемых земель, линию обустройства, линию фактически выполненных и планируемых ремонтов, линию рекламы, линию степени опасности участка концентрации ДТП, линию типа участка концентрации ДТП, линию участков повышенной трудности содержания.</p> <p>Программа должна обеспечивать возможность интерактивного редактирования линий графика: настройка текста, отображаемых элементов (цвет, шрифт, горизонтальное вертикальное расположение), перемещение элементов внутри линий и др. Настройки должны применять как к отдельным элементам графика, так и группе элементов. Все настройки должны сохраняться в виде пользовательских шаблонов с хранением их на сервере базы данных.</p> <p>Программа анализа состояния сети автомобильных дорог и искусственных сооружений должна позволять вести многоуровневый поиск информации по всем таблицам базы данных в разрезе сети подведомственных дорог, обеспечивать оперативный отбор (фильтрацию) а/д и мостов по местоположению и органу управления, категории, интенсивности движения, типу покрытия, техническому состоянию, году обследования,</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>подрядчику, эксплуатационной категории, выявлять участки автомобильных дорог с неудовлетворительными транспортно-эксплуатационными характеристиками, сохранять созданный запрос в виде шаблона. Должна быть обеспечена возможность объединения данных из разных таблиц АБДД при просмотре информации по характеристикам и объектам автомобильной дороги, а также возможность группировки данных внутри таблиц по задаваемому пользователем параметру.</p> <p>В программном модуле по оценке уровня безопасности дорожного движения должны автоматизировано определяться участки концентрации ДТП на выбранную сеть подведомственных дорог, тип и степень их опасности.</p> <p>После формирования автоматизированного банка дорожных данных (далее – АБДД) Подрядчик обязан произвести настройку доступа к АБДД на рабочих местах Муниципального заказчика посредством сети «Интернет», настроить распределение ролей пользователей для разграничения доступа к различным приложениям, входящим в состав АБДД, и их функциональным возможностям. Произвести первоначальную настройку приложений, входящих в состав АБДД, включающую в себя настройку шаблонов отображения табличной информации и линейных графиков, провести 10-ти часовое обучение специалистов Заказчика по работе с АБДД. При сдаче работ Подрядчик обязан с использованием программных средств АБДД продемонстрировать Заказчику корректность заполнения базы данных АБДД, наглядно продемонстрировать Заказчику в АБДД наличие заполненных данных в таблицах.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>Подрядчик имеет право приступить к выполнению работ только после составления и подписания совместно с Заказчиком актов:</p> <ul style="list-style-type: none"> о наличии у Подрядчика лицензионного автоматизированного банка дорожных данных и программного обеспечения, имеющего сходные качественные и количественные характеристики в соответствии с описанием, представленным выше; о соответствии предъявленного Подрядчиком технологического и измерительного оборудования составу (содержанию) работ, предусмотренных настоящей технической частью, а также о его исправности; <p>5. Разработка картографического материала (схемы).</p> <p>Схемы в составе КСОДД разрабатываются на ортофотоплане высокого разрешения в масштабе 1:2000, 1:5000, 1:10000, 1:20000(для локальных мероприятий по согласованию с Заказчиком разрабатываются ПОДД в масштабе 1:500) в зависимости от размеров территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, и которая должна характеризовать застройку территории и развитие транспортной инфраструктуры, ожидаемые на расчетный срок проектирования (в соответствии с утвержденными документами территориального планирования и документацией по планировке территории).</p> <p>6. Формирование паспорта КСОДД</p> <p>Паспорт КСОДД, включающий наименование КСОДД, основания для разработки КСОДД, наименование заказчика и разработчиков КСОДД, места их нахождения, цели и задачи КСОДД, показатели оценки эффективности организации дорожного движения, сроки и этапы реализации КСОДД, описание запланированных мероприятий по</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>организации дорожного движения, объемы и источники их финансирования.</p> <p>7. Формирование комплексной схемы организации дорожного движения.</p> <p>В рамках данного этапа оформляются результаты предыдущих этапов работ.</p>
8.	Перечень передаваемой документации	<p>Результаты сбора исходных данных должны быть предоставлены как в составе бумажной версии, так и в электронном виде.</p> <p>Исполнитель передаёт Заказчику результаты оказанных услуг в количестве 2 (двух) экземпляров на бумажном носителе и в одном экземпляре на электронном носителе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отчет о научно-исследовательской работе по разработке КСОДД с пояснительной запиской и приложениями (материалы, собранные при обследовании и получении исходных данных для выполнения работ; официальные письма направленные и полученные в ходе согласования КСОДД; графические цветные карты (схемы) чертежных форматов). <p>В электронном виде Исполнитель передает Заказчику следующие материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Видеоматериалы проведенных натурных обследований в формате *.avi; - Презентационные и графические материалы (презентация в формате MS PowerPoint, *.pdf, *.ppt, *.pptx, *.dwg; ролики, демонстрирующие в режиме «реального времени» движение транспортных потоков). - Транспортные макромодели в виде файл-версии текущей и перспективной ситуации, формат *.ver. - Транспортные микромоделли в виде файл-версии рассматриваемой ситуации, формат *.inr.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<ul style="list-style-type: none"> - Файлы макро- и микромоделей выбранных сценариев должны быть совместимы с программным обеспечением PTVVISUM 18.0 и PTV VISSIM 11.0 (или аналогичное); - Shape-файлы геоинформационной системы в формате *.shx
9.	Срок выполнения работ	Не позднее 70 рабочих дней с даты заключения контракта.
10.	Исходная информация	<ol style="list-style-type: none"> 1. Документы территориального планирования. 2. Имеющиеся материалы инженерных изысканий, результаты исследования существующих и прогнозируемых параметров дорожного движения; 3. Общие сведения: <ul style="list-style-type: none"> - Генеральный план; - Численность населения с динамикой за последние пять лет; - Данные по трудовой миграции населения за последние пять лет; - Основные топографические данные (максимальный перепад высот, предельные уклоны на дорогах); - Основные экологические характеристики (уровень шума, концентрация вредных веществ в атмосфере). 4. Сведения о классификации и характеристике дорог, дорожных сооружений (муниципальных, краевых и федеральных): <ul style="list-style-type: none"> - Планировочная организация сети дорог на текущий период и на расчетный срок разработки КСОДД; - Общая протяженность дорог, в том числе с твердым покрытием; - Плотность сети дорог; - Технические параметры дорог (тип дорожного покрытия, ширина проезжей части,

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>наличие разделительных полос, защитных полос, велосипедных полос и дорожек, тротуаров, ширина в красных линиях, продольные уклоны, наличие и характеристика искусственного освещения);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наличие и характеристика дорожных обходов территории, характеристика дорожных подходов; - Расположение и характеристика мостов, путепроводов, железнодорожных переездов, внеуличных пешеходных переходов; - Сведения о сетях инженерно-технического обеспечения (в соответствии с запросом Исполнителя); <p>5. Характеристика транспортной инфраструктуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Численность парка автомобилей за последние пять лет, в том числе по категориям транспортных средств (грузовые, легковые, автобусы), основные маршруты движения грузового транспорта, расположение складов и пр. на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД; - Имеющиеся сведения по интенсивности дорожного движения, уровню загрузки дорог движением, скорости сообщения и доли транзитного движения; - Общие данные по движению маршрутных транспортных средств, включающие в себя: схему маршрутов, вид транспорта, вид подвижного состава, суточный выпуск транспортных средств на линию, минимальный интервал движения на маршруте, расположение станций пассажирского железнодорожного транспорта; - Перечень и контактная информация предприятий в сфере пассажирских перевозок на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, и с указанием обслуживаемых

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>маршрутов, подвижного состава и пассажиропотоков;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Имеющаяся информация о назначении, емкости и расположении парковок (парковочных мест); - Объемы пассажирских перевозок по маршрутам общественного транспорта. <p>6. Сведения об организации дорожного движения: размещение и наименование ТСОДД (дорожные знаки и разметка, светофоры (паспорта светофорных объектов), дорожные и пешеходные ограждения, направляющие устройства, дорожные контроллеры, детекторы транспорта, островки безопасности, искусственные неровности).</p> <p>7. Топоъемка или ортофотоплан (высокого разрешения) в масштабе 1:2000, 1:5000, 1:10000, 1:20000 (при наличии).</p> <p>8. Данные о ДТП в динамике за период не менее трех лет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общее количество ДТП, погибших, раненых; - Участки концентрации ДТП; - Анализ причин и условий, способствующих ДТП; - Распределение ДТП по видам; - Распределение ДТП по времени свершения: по месяцам, часам суток; - Распределение ДТП по местам совершения: на перекрестках, на перегонах. <p>Сбор исходных данных осуществляется силами Подрядчика. Заказчик оказывает посильную помощь.</p>
11.	<p>Согласование результатов выполненных работ</p>	<p>Результаты выполненных работ должны быть согласованы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) с органами местного самоуправления муниципальных районов, городских округов или городских поселений, имеющих общую границу с

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>муниципальными районами, городскими округами или городскими поселениями, в отношении которых ведется разработка таких схем;</p> <p>2) с органом государственной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченным в области организации дорожного движения;</p> <p>3) с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере дорожного хозяйства, либо подведомственными ему федеральными государственными учреждениями при наличии на указанной территории автомобильных дорог федерального значения;</p> <p>4) с органами и организациями, перечень которых установлен нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации.</p> <p>5) с департаментом по архитектуре и градостроительству Краснодарского края (Утверждён постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 06.09.2019 г. №603) (согласование производит Заказчик, устранения замечаний осуществляется Исполнителем).</p>
12.	<p>Нормативно-правовая база для выполнения работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ТР ТС 014/2011 Безопасность автомобильных дорог • Правила дорожного движения Российской Федерации • Постановление Правительства Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. №767 «О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации». • Федеральный закон "Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>акты Российской Федерации" от 29.12.2017 N 443-ФЗ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приказ Министерства транспорта РФ от 26 декабря 2018 г. № 480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» • Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» • «Правила определения основных параметров дорожного движения и ведения их учета», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16.11.2018 № 1379 • Приказ Минтранса России от 12.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к организации движения по автомобильным дорогам тяжеловесного и (или) крупногабаритного транспортного средства» • Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» • ГОСТ Р 52289-2004.Технические средства организации дорожного движения • СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85. • ГОСТ Р 52398-2005 Классификация автомобильных дорог. • ГОСТ Р 52399-2005 Геометрические элементы автомобильных дорог. • ГОСТ Р 52290-2004 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования • ГОСТ Р 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения». • ГОСТ Р 52607-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования».</p> <ul style="list-style-type: none"> • ГОСТ 32753-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Покрытия противоскольжения цветные. Технические требования". • ГОСТ 32865-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Знаки переменной информации. Технические требования". • ГОСТ Р 52766-2007 "Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования". • ГОСТ Р 52875-2007 "Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования". • ГОСТ Р 50970-2011 "Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения". • ГОСТ Р 50971-2011 "Технические средства организации дорожного движения. Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения". • ГОСТ Р ИСО 23600-2013 "Вспомогательные технические средства для лиц с нарушением функций зрения и лиц с нарушением функций зрения и слуха. Звуковые и тактильные сигналы дорожные светофоров". • Приказ Министерства транспорта РФ от 26 декабря 2018 г. № 480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» • ГОСТ 32965-2014 «Методы учета интенсивности движения транспортного потока». • ГОСТ 32758-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Технические требования и правила применения

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<ul style="list-style-type: none"> • ГОСТ 32759-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные тумбы. Технические требования • ГОСТ 32838-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Экраны противоослепляющие. Технические требования • ГОСТ 32843-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Столбики сигнальные дорожные. Технические требования • ГОСТ 32846-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация • ГОСТ 32865-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Знаки переменной информации. Технические требования • ГОСТ 32866-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Световозврататели дорожные. Технические требования • ГОСТ 32944-2014*. Дороги автомобильные общего пользования. Пешеходные переходы. Классификация. Общие требования • ГОСТ 32945-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования • ГОСТ 32947-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Опоры стационарного электрического освещения. Технические требования • ГОСТ 32948-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Опоры дорожных знаков. Технические требования • ГОСТ 32953-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования • ГОСТ 32964-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Искусственные неровности сборные. Технические требования. Методы контроля

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<ul style="list-style-type: none"> • ГОСТ 32965-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока • ГОСТ 33025-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Полосы шумовые. Технические условия • ГОСТ 33062-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к размещению объектов дорожного и придорожного сервиса • ГОСТ 33144-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные зеркала. Технические требования • ГОСТ 33150-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и велосипедных дорожек. Общие требования • ГОСТ 33385-2015 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные светофоры. Технические требования • Методические рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного движения. Использование программных продуктов математического моделирования транспортных потоков при оценке эффективности проектных решений в сфере организации дорожного движения. • Распоряжение Министерства транспорта РФ от 28 декабря 2016 года № НА-197-р «Об утверждении Примерной программы регулярных транспортных и транспортно-социологических обследований функционирования транспортной инфраструктуры поселений, городских округов в Российской Федерации». • Методические рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного движения. Повышение эффективности использования кольцевых развязок. • Методические рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>движения. Организация динамической маршрутизации транспортных потоков.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методические рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного движения. Методы успокоения движения. • Методические рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного движения. Организация дорожного движения на регулируемых пересечениях.

Паспорт КСОДД

<p>Наименование КСОДД</p>	<p>Научно-исследовательская работа «Комплексная схема организации дорожного движения на территории муниципального образования Кореновский район Краснодарского края»</p>
<p>Основание для разработки</p>	<p>пункт 4 «б» Перечня поручений Президента РФ по итогам заседания президиума Государственного совета от 14 марта 2016 г. № Пр-637; Ст.17 Федерального закона от 29.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации»</p>
<p>Наименование Заказчика</p>	<p>Администрация муниципального образования Кореновского района</p>
<p>Наименование разработчика КСОДД</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Магистральсервис»</p>
<p>Цели и задачи КСОДД</p>	<p>Целью Программы является комплексное развитие транспортной инфраструктуры Кореновского района, обеспечивающее доступность объектов транспортной инфраструктуры, а также безопасное, качественное и эффективное транспортное обслуживание населения и субъектов экономической деятельности на территории района.</p> <p>Задачами Программы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбалансированное с градостроительной деятельностью развитие транспортной инфраструктуры Кореновского района; - развитие сети дорог на территории Кореновского района; - развитие инфраструктуры пешеходного и велосипедного передвижения; - развитие инфраструктуры для грузового транспорта.
<p>Показатели оценки эффективности организации дорожного движения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - протяженность улично-дорожной сети Кореновского района, км; - плотность улично-дорожной сети в административных границах территории, км/км²; - количество искусственных дорожных сооружений, ед.; - протяженность автомобильных дорог, работающих в режиме перегрузки, км; - доля автомобильных дорог, работающих в режиме перегрузки, %; - протяженность автобусной сети, км; - среднее время реализации корреспонденции на общественном транспорте, мин.; - среднее время реализации корреспонденции на индивидуальном транспорте, мин.; - количество пассажиров, перевезенных транспортом общего пользования, тыс. пасс./год; - социальный риск, количество погибших на 100 тыс. чел. населения.

<p>Этапы и сроки реализации КСОДД</p>	<p>Сроки реализации Программы КСОДД 2020 – 2034 гг. I этап: 2020 – 2024 гг. II этап: 2025 – 2029 гг. III этап: 2030 – 2034 гг.</p>
<p>Укрупненное описание запланированных мероприятий по организации дорожного движения</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение уровня пропускной способности дорог путем проведения мероприятий по реконструкции и ремонту автомобильных дорог. 2. Развитие улично-дорожной сети района путем строительства автомобильных дорог, в том числе способствующих выведению транзитного транспорта за пределы населенных пунктов. 3. Развитие пешеходной инфраструктуры путем организации пешеходных переходов, а также строительства и реконструкции тротуаров в местах сложившейся траектории движения пешеходов. 4. Создание комфортных условий для перемещения на общественном транспорте путем организации остановочных пунктов в соответствии с нормативными требованиями. 5. Оптимизация системы мониторинга путем установки детекторов транспорта в соответствии с утвержденным Порядком мониторинга автомобильных дорог. 6. Создание благоприятных условий для маломобильных групп населения путем внедрения низкопольных маршрутных транспортных средств. 7. Обеспечение безопасных маршрутов движения детей к образовательным учреждениям путем установки комплектов освещения со светофором Т7, а также установки искусственных дорожных неровностей и прочее. 8. Организация движения грузового транспорта на территории муниципального образования путем разработки перспективной схемы движения ГТ. 9. Ограничение скоростного режима путем установки камер фиксации нарушений ПДД.
<p>Объемы и источники финансирования</p>	<p>Бюджет муниципального образования Кореновский район</p>

1. Положение территории в структуре пространственной организации субъекта Российской Федерации.

Кореновский район Краснодарского края в соответствии с законом Краснодарского края, принятого Законодательным Собранием Краснодарского края от 02 июля 2004 г. № 743-КЗ, наделен статусом муниципального района с административным центром – город Кореновск.

Согласно данным, представленным в Схеме территориального планирования Кореновского района, площадь территории – 1425,9 км², что составляет 1,9 % от общей площади Краснодарского края.

Кореновский район расположен в центральной части Краснодарского края и имеет общую границу с пятью районами:

- на севере - с Брюховецким районом;
- на западе - с Тимашевским районом;
- на востоке - с Выселковским районом;
- на юге - с Динским и Усть-Лабинским районами.

Положение Кореновского района в границах Краснодарского края представлено на рисунке ниже.

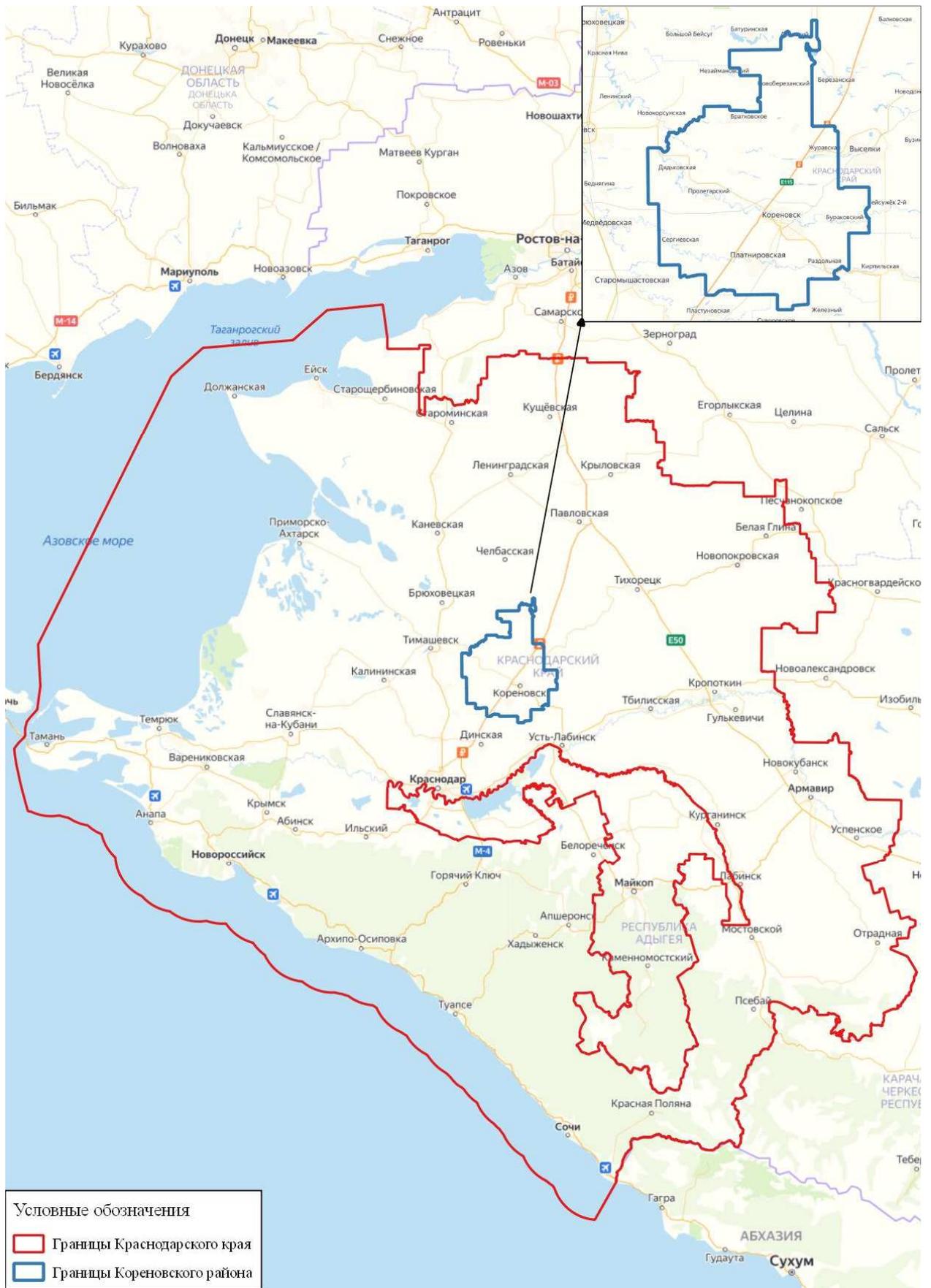


Рисунок 1 Кореновский район в границах Краснодарского края

В состав Кореновского района входит 30 населенных пунктов (1 город, 9 поселков, 5 станиц, 1 село и 14 хуторов), объединенных в административные единицы (1 городское и 9 сельских поселений).

Данные об административно - территориальном делении представлены в таблице и на рисунке ниже.

Таблица 1 Административно-территориальное деление Кореновского района

Сельские / городские поселения	Кол-во населённых пунктов	Населенные пункты в составе поселения	Административный центр
Братковское СП	2	1. с. Братковское 2. х. Журавский	с. Братковское
Бураковское СП	1	1. х. Бураковский	х. Бураковский
Дядьковское СП	2	1.ст. Дядьковская 2. х. Северный	ст. Дядьковская
Журавское СП	2	1. ст. Журавская 2. х. Казаче - Малеваный	ст. Журавская
Кореновское ГП	5	1. г. Кореновск 2. п. Мирный 3.п. Южный 4. х. Свободный 5. х. Малёванный	г. Кореновск
Новоберезанское СП	8	1. п. Новоберезанский 2.п. Песчаный 3. п. Комсомольский 4. п. Раздольный 5. п. Привольный 6.п. Братский 7.п. пролетарский 8.х. Анапский	п. Новоберезанский
Платнировское СП	3	1. ст. Платнировская 2. х. Левченко 3. х. Казачий	ст. Платнировская
Пролетарское СП	2	1. х. Бабиче - Кореновский 2. х. Пролетарский	х. Бабиче – Кореновский
Раздольненское СП	2	1. ст. Раздольная 2. х. Верхний	ст. Раздольная
Сергиевское СП	3	1. ст. Сергиевская 2. х. Нижний 3. х. Тыщенко	ст. Сергиевская

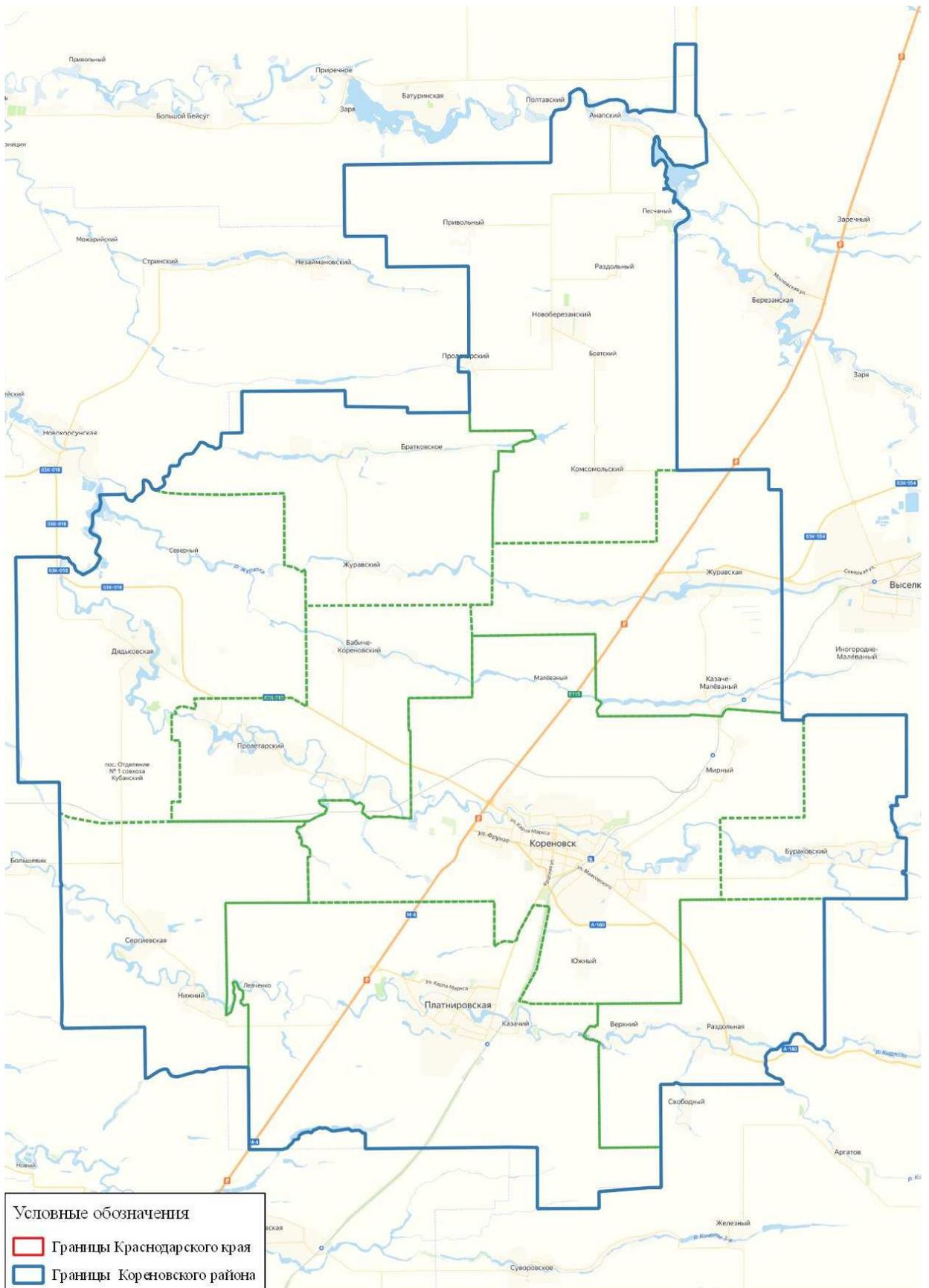


Рисунок 2 Границы сельских поселений, входящих в состав Кореновского района

2. Результаты анализа имеющихся документов территориального планирования, подготовка и утверждение которых осуществляются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований, долгосрочных целевых программ, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры городских округов, поселений, материалов инженерных изысканий

В рамках подготовки разработки КСОДД был выполнен обзор следующих документов территориального планирования:

- Схема территориального планирования Краснодарского края;
- Схема территориального планирования Кореновского района Краснодарского края;
- Генеральный план Братковского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Братковского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Генеральный план Бураковского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Бураковского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Генеральный план Дядьковского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Дядьковского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Генеральный план Журавского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Генеральный план Новоберезанского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Генеральный план Пролетарского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Раздольненского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края;
- Генеральный план Сергиевского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края.

В рамках проанализированных программных документов планируются мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры Кореновского района, перечень которых представлен в таблице ниже.

Таблица 2 Мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры Кореновского района

№	Мероприятие	Технические характеристики	Срок реализации
1. Схема территориального планирования Краснодарского края			
<i>Перечень автомобильных дорог регионального и межмуниципального значения, планируемых к реконструкции</i>			
1.1	г. Кореновск – г. Тимашевск	27,053 км	до 2040 г.
1.2	пос. Комсомольский – хут. Анапский	32,165 км	до 2040 г.
1.3	ст-ца Платнировская – ст-ца Сергиевская – ст-ца Дядьковская	33,592 км	до 2040 г.
1.4	г. Кореновск – хут. Бураковский	10,125 км	до 2040 г.
1.5	Подъезд к ст-це Сергиевская	13,891 км	до 2040 г.
1.6	Подъезд к ст-це Дядьковская	2,705 км	до 2040 г.
1.7	г. Кореновск – хут. Казаче-Малеваный - ст-ца Журавская	19,632 км	до 2040 г.
1.8	Подъезд к хут. Пролетарский	12,310 км	до 2040 г.
1.9	Подъезд к с. Братковское	18,144 км	до 2040 г.
1.10	Подъезд к пос. Песчаный	8,182 км	до 2040 г.
1.11	ст-ца Журавская – г. Тихорецк	5,949 км	до 2040 г.
2. Схема территориального планирования Кореновского района Краснодарского края			
2.1	Строительство высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Ростов – на – Дону – Адлер	протяженность 1525 км	до 2040 г.
3. Генеральный план Братковского сельского поселения Кореновского района Краснодарского края			
3.1	Строительство автомобильной дороги общего пользования от х. Журавский в восточном направлении (для организации подъезда к планируемой территории от федеральной автодороги М – 4 «Дон»)	-	до 2030 г.
3.2	Строительство автомобильной дороги общего пользования от с. Братковское в восточном направлении (для организации транспортной связи к планируемой территории с. Новоберезанским СП)	-	до 2030 г.
3.3	Строительство автомобильного и пешеходного мостов через р. Очеретовая Балка в с. Братковское	-	до 2020 г.

3.4	Строительство автомобильного и пешеходного моста через р. Журавка в х. Журавский	-	до 2020 г.
4. Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Братковского сельского поселения Кореновского района			
4.1	Отсыпка гравием улицы Северная в с. Братковское	1197,0 м	до 2020 г.
4.2	Капитальный ремонт дороги от ул. Северная до ул. Южная в х. Журавский (улица схожа в мероприятие Подъезд к с. Братковское)	0,650 м	до 2021 г.
4.3	Организация парковочного пространства	73 ед.	2022 – 2030 гг.
5. Генеральный план Бураковского сельского поселения Кореновского района			
5.1	Строительство улиц в жилых застройках	-	до 2031 г.
5.2	Реконструкция существующих трубчатых мостов	-	до 2031 г.
6. Генеральный план Дядьковского сельского поселения Кореновского района			
6.1	Строительство южного обхода участка автодороги межмуниципального значения ст. Платнировская – ст. Сергиевская – ст. Дядьковская, проходящего к югу и юго-востоку от станицы	-	до 2029 г.
6.2	Строительство транспортной развязки в одном уровне в месте пересечения проектируемого южного обхода с автомагистралью Кореновск – Тимашевск	-	до 2029 г.
6.3	Строительства транспортной развязки в одном уровне вместе пересечения автодороги Подъезд к ст. Дядьковской, проходящего по улице Низовая с автомагистралью Кореновск – Тимашевск	-	до 2029 г.
7. Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Дядьковского сельского поселения Кореновского района			
7.1	Строительство гравийного дорожного полотна по ул. Северная в ст. Дядьковская	0,500 м.	2020 г.
7.2	Строительство гравийного дорожного полотна по ул. Некрасова в ст. Дядьковская	0,580 м	2020 г.
7.3	Устройство тротуара по ул. Ленина от ул. Комсомольской до ул. Жестовского в ст. Дядьковская	0,750 м	2021 г.
7.4	Устройство тротуара по ул. Захарченко от ул. Комсомольская до ул. Энгельса в ст. Дядьковская	0,750 м.	2022 г.
7.5	Устройство тротуара по ул. К. Маркса от ул. Комсомольская до ул. Школьная в ст. Дядьковская	0,750 м.	2023 г.
7.6	Устройство тротуара по ул. Школьная от ул. Ленина до ул. Захарченко в ст. Дядьковская	0,550 м	2024 г.

7.7	Устройство тротуара по ул. Пушкина от ул. Ленина до ул. Захарченко в ст. Дядьковская	0,550 м	2025 г.
7.8	Устройство тротуара по ул. Белинского от ул. Кооперативная до ул. Захарченко в ст. Дядьковская	0,750 м	2027 г.
7.9	Устройство тротуара по ул. Пролетарская от ул. Горная до ул. Калинина в ст. Дядьковская	0,1000 м	2028 г.
7.10	Устройство тротуара по ул. Пролетарская от ул. Калина до ул. Садовая в ст. Дядьковская	0,1000 м	2029 г.
8. Генеральный план Журавского сельского поселения Кореновского района			
8.1	Строительство транспортной развязки на пересечении автомобильной дороги «Выселки - Тихорецк» - с проектируемой автомобильной дорогой «ст. Журавская – х Журавский»	-	до 2030 г.
8.2	Строительство мостового сооружения автомобильного через р. Журавка в Журавском СП	-	до 2030 г.
8.3	Строительство автовокзала у автомобильной дороги регионального значения в северной части ст. Журавская	-	до 2030 г.
8.4	Строительство железнодорожного вокзала с кассой вдоль автодороги федерального значения	-	до 2030 г.
8.5	Строительство автозаправочной станции	-	до 2030 г.
8.6	Строительство автодороги общего пользования в северо – западной части Журавского сельского поселения, которая свяжет ст. Журавскую с х. Журавским, с. Братковское (Братковского с/п)	-	до 2030 г.
8.7	Строительство автодороги общего пользования в северо – западной части Журавского сельского поселения, которая свяжет ст. Журавскую с поселками Комсомольский и Пролетарский Новоберезанского с/п	-	до 2030 г.
8.8	Создание транспортно-логистического комплекса в северо-западной части станицы Журавской в непосредственной близости от автодороги "ст-ца Журавская" – г. Тихорецк" и федеральной автодороги М-4 "Дон"	-	до 2030 г.
9. Генеральный план Новоберезанского сельского поселения Кореновского района			
9.1	Строительство СТО вдоль автодороги «п. Комсомольский – х. Анапский) южнее территории п. Новоберезанский	-	до 2030 г.
10. Генеральный план Пролетарского сельского поселения Кореновского района			

10.1	Строительство АЗС вдоль автомобильной дороги Кореновск – Тимашевск в районе примыкания автодороги межмуниципального значения подъезд к с. Братковское	-	до 2030 г.
10.2	Строительство транспортной развязки одноуровневой с отнесенным левым поворотом	-	до 2030 г.
10.3	Строительство транспортной развязки одноуровневой с отнесенным левым поворотом	-	до 2030 г.
10.4	Строительство пешеходных мостов в х. Пролетарский	-	до 2030 г.
11. Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Раздольненского сельского поселения Кореновского района			
11.1	Ремонт асфальтобетонного покрытия по ул. Ленина	1,000 км	2020 г.
11.2	Ремонт гравийных дорог по ул. Аптекарская	0,700 км	2021 г.
11.3	Ремонт гравийных дорог по ул. Южная	0,500 км	2021 г.
11.4	Ремонт гравийных дорог по ул. Школьная	0,500 км	2021 г.
11.5	Ремонт гравийных дорог по ул. Чапаева	0,600 км	2021 г.
11.6	Ремонт гравийных дорог по пер. Речной	0,600 км	2021 г.
11.7	Ремонт гравийных дорог по ул. Садовая	0,800 км	2021 г.
11.8	Ремонт асфальтобетонного покрытия по ул. Колхозная	0,600 км	2022 г.
11.9	Ремонт асфальтобетонного покрытия по ул. Советская	1,300 км	2023 г.
11.10	Ремонт асфальтобетонного покрытия по ул. Советская мост	0,500 км	2024 г.
11.11	Ремонт гравийных дорог по ул. Аптекарская	0,700 км	2024 г.
11.12	Ремонт гравийных дорог по ул. Южная	0,500 км	2024 г.
11.13	Ремонт гравийных дорог по ул. Школьная	0,500 км	2024 г.
11.14	Ремонт гравийных дорог по ул. Чапаева	0,600 км	2024 г.
11.15	Ремонт гравийных дорог по пер. Речной	0,600 км	2024 г.
11.16	Ремонт гравийных дорог по ул. Садовая	0,800 км	2024 г.
11.17	Ремонт асфальтобетонного покрытия по ул. Торговая	0,500 км	2025 г.
11.18	Ремонт асфальтобетонного покрытия по ул. Торговая	0,550 км	2026 г.
11.19	Ремонт гравийных дорог по ул. Аптекарская	0,700 км	2026 г.
11.20	Ремонт гравийных дорог по ул. Южная	0,500 км	2026 г.
11.21	Ремонт гравийных дорог по ул. Школьная	0,500 км	2026 г.
11.22	Ремонт гравийных дорог по ул. Чапаева	0,600 км	2026 г.

11.23	Ремонт гравийных дорог по пер. Речной	0,600 км	2026 г.
11.24	Ремонт гравийных дорог по ул. Садовая	0,800 км	2026 г.
11.25	Ремонт гравийных дорог по ул. Аптекарская	0,700 км	2028 г.
11.26	Ремонт гравийных дорог по ул. Южная	0,500 км	2028 г.
11.27	Ремонт гравийных дорог по ул. Школьная	0,500 км	2028 г.
11.28	Ремонт гравийных дорог по ул. Чапаева	0,600 км	2028 г.
11.29	Ремонт гравийных дорог по пер. Речной	0,600 км	2028 г.
11.30	Ремонт гравийных дорог по ул. Садовая	0,800 км	2028 г.
11.31	Ремонт гравийных дорог по ул. Аптекарская	0,700 км	2030 г.
11.32	Ремонт гравийных дорог по ул. Южная	0,500 км	2030 г.
11.33	Ремонт гравийных дорог по ул. Школьная	0,500 км	2030 г.
11.34	Ремонт гравийных дорог по ул. Чапаева	0,600 км	2030 г.
11.35	Ремонт гравийных дорог по пер. Речной	0,600 км	2030 г.
11.36	Ремонт гравийных дорог по ул. Садовая	0,800 км	2030 г.
12. Генеральный план Сергиевского сельского поселения Кореновского района			
12.1	Строительство восточной объездной дороги ст. Сергиевская	-	до 2031 г.
12.2	Строительство СТО	-	до 2031 г.
12.3	Строительство железной дороги Кореновск – Тимашевск	-	до 2031 г.

3. Оценка социально-экономической и градостроительной деятельности территории, включая деятельность в сфере транспорта, дорожная деятельность

3.1 Оценка социально-экономической деятельности территории

Анализ численности населения произведен на основе данных за период 2016 – 2020 гг., подготовленных Федеральной службой государственной статистики.

По состоянию на 1 января 2020 года численность населения Кореновского района составила 30143 человек (без учета данных о численности населения Кореновского городского поселения и Платнировского сельского поселения).

Данное значение является наименьшим среди значений рассматриваемого периода. Наблюдается стабильное уменьшение численности населения, проживающего на рассматриваемой территории Кореновского района.

Данные о динамике численности населения Кореновского района представлены в таблице и на графике ниже.

Таблица 3 Данные о динамике численности населения

Население	2015	2016	2017	2018	2019
Кореновский район	30989	30916	30746	30437	30241



Рисунок 3 Динамика численности населения Кореновского района за последние пять лет

Численность населения с разбивкой по сельским поселениям, согласно данным Федеральной службы государственной статистики, представлена в таблице и на диаграмме ниже.

Таблица 4 Численность населения в разрезе сельских поселений Кореновского района Краснодарского края (без учета данных о численности населения Кореновского городского поселения и Платнировского сельского поселения).

Наименование сельского поселения	Численность населения (чел.)
Братковское	2581
Бураковское	1880
Дядьковское	4289
Журавское	3330
Новоберезанское	6049
Пролетарское	2800
Раздольненское	3707
Сергиевское	3834



Рисунок 4 Численность населения Кореновского района в разрезе сельских поселений

Пол и возраст – важнейшие признаки населения, позволяющие рассчитывать не только демографические, но и социально-экономические показатели: объем и состав трудовых ресурсов, контингенты школьников, призывников, избирателей и т. д. Ниже приведены данные о половозрастной структуре населения.



Рисунок 5 Распределение населения Кореновского района по возрастным группам

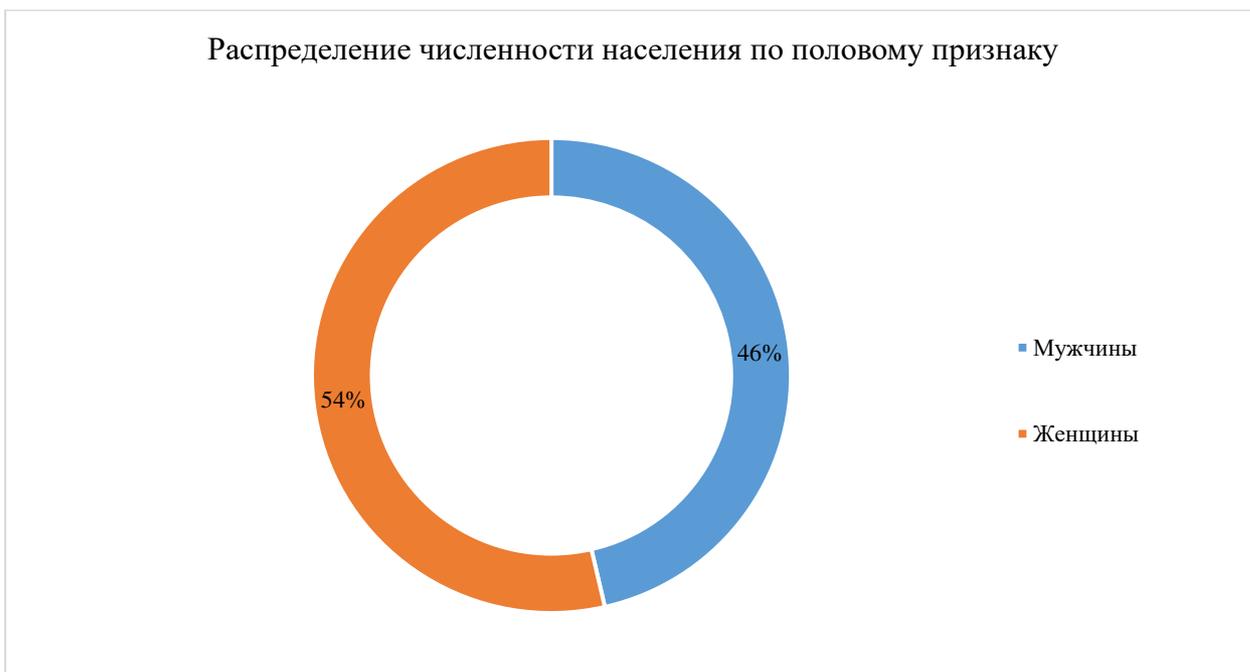


Рисунок 6 Распределение численности населения Кореновского района по половому признаку

Население по территории района распределилось неравномерно: значительная доля проживает в Новоберезанском сельском поселении – 21 %, наименьшее количество жителей - в Бураковском сельском поселении – 7%.

Общая численность населения Кореновского района ежегодно снижается. Женское население превалирует над мужским. Преобладающей возрастной группой являются люди от 60 лет и старше (24% от общей численности населения района). Данная ситуация порождает требования к социальному обеспечению и медицинскому обслуживанию пожилых и старых людей, создает дополнительные трудности с пенсионным обеспечением, ведет к росту демографической нагрузки на экономически активное население.

3.2 Трудовая структура населения

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики по состоянию на конец 2019 года о трудоспособном населении на территории муниципального образования Кореновский район доля граждан трудоспособного возраста составила 53 %, старше трудоспособного возраста – 28 %, моложе трудоспособного возраста -19%.

Данные о трудовой структуре населения по состоянию на конец 2019 года представлены в таблице и на диаграмме ниже.



Рисунок 7 Трудовая структура населения

По данным Центра занятости населения Кореновского района численность безработных граждан на 1 декабря 2019 года - 3761 человек. Уровень регистрируемой безработицы (отношение численности зарегистрированных безработных граждан к численности трудоспособного населения) – 0,5 %.

Кореновский район входит в группу территорий Краснодарского края с агропромышленной специализацией. Экономический потенциал района — это агропромышленный комплекс и перерабатывающая промышленность. Именно они в существенной мере определяют занятость населения и уровень его благосостояния.

Перечень наиболее крупных предприятий в указанных отраслях представлен в таблице ниже.

Таблица 5 Перечень наиболее крупных предприятий

Полное наименование организации	Краткое наименование	Среднесписочная численность	Сфера деятельности	Почтовый адрес
«Агрофирма «Дядьковская», Общество с ограниченной ответственностью»	ООО "Агрофирма Дядьковская"	88	производство	353165, Краснодарский край, Кореновский район, ст. Дядьковская, ул. Советская, д. 38

Полное наименование организации	Краткое наименование	Среднесписочная численность	Сфера деятельности	Почтовый адрес
«Агрофирма «Лада», Общество с ограниченной ответственностью»	ООО «Агрофирма «Лада»	106	производство	353173, Краснодарский край, Кореновский район, х. Пролетарский, ул. Юбилейная, д. 17
«Золотой Колос», Общество с ограниченной ответственностью	ООО "Золотой Колос"	210	производство	353167, Краснодарский край, Кореновский район, ст. Сергиевская, ул. Айвазяна, д. 48
«Кубань», Акционерное общество	АО «Кубань»	224	производство	353154, Краснодарский край, Кореновский район, ст. Журавская, ул. Красная, д. 21
«Молочно откормочный комплекс «Братковский», Открытое акционерное общество»	ОАО "МОК «Братковский»	167	производство	353164, Краснодарский край, Кореновский район, с. Братковское, ул. Степная, д. 59,
«Прогресс», Акционерное общество	АО «Прогресс»	129	производство	353151, Краснодарский край, Кореновский район, х. Бураковский, ул. Гагарина, д. 7
«Русский гриб», Общество с ограниченной ответственностью	ООО «Русский гриб»	302	производство	353165, Краснодарский край, Кореновский район, ст. Дядьковская, ул. Низовая, д. 1,

Согласно докладу главы муниципального образования Кореновский район «О достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2019 год и их планируемых значениях на 3-летний период» в Кореновском районе ежегодно растет количество субъектов малого и среднего предпринимательства. Малый бизнес района - это 6 средних предприятий, 339 малых предприятия и 2373 индивидуальных предпринимателя. Численность населения, занятого в малом и среднем предпринимательстве, в 2019 году составила 7,7 тыс. человек.

Доля среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) малых и средних предприятий в среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) всех предприятий и организаций за 2019 год составила 23,3% и несколько увеличилась на 0,1% по сравнению с 2018 годом. До 2022 года планируется увеличение значения показателя на 0,5% за счет создания новых рабочих мест на малых и средних предприятиях района.

3.3 Объекты социально – экономической деятельности

Объекты здравоохранения

Стационарная и амбулаторно-поликлиническая помощь населению оказывается на базе МБУЗ «ЦРБ» Кореновского района, которая представляет собой многопрофильное лечебно-профилактическое учреждение. МБУЗ «ЦРБ» Кореновского района имеет сложную структуру. Ее подразделения рассредоточены по территории муниципального образования. Данные о подразделениях получены от Заказчика и представлены в таблице ниже.

Таблица 6 Перечень медицинских учреждений на рассматриваемой территории Кореновского района

№ п/п	Наименование учреждения (подразделения)	Фактический адрес учреждения (подразделения)	Проектное и фактическое количество койко-мест/посещений	Количество физических работников по каждому учреждению (подразделению) (чел.)
1.	Дядьковская участковая больница	ст.Дядьковская, ул. Ленина, 50	36 коек, 97 посещений в смену	37
2.	Новоберезанская участковая больница	пос.Новоберезанский, ул. Мурадова, 1	36 коек, 65 посещений в смену	34

№ п/п	Наименование учреждения (подразделения)	Фактический адрес учреждения (подразделения)	Проектное и фактическое количество койко-мест/посещений	Количество физических работников по каждому учреждению (подразделению) (чел.)
3.	Амбулатория ст.Сергиевская	ст. Сергиевская, ул. Айвазяна, 33-Б	25 посещений в смену	9
4.	Амбулатория ст.Раздольная	ст. Раздольная, ул. Советская, 122 А	25 посещений в смену	10
5.	Амбулатория ст.Журавская	ст. Журавская, ул.Северная, 66-б	25 посещений в смену	-
6.	Амбулатория пос. Комсомольский	пос.Комсомольский, ул.Школьная, 2	29 посещений в смену	-
7.	Амбулатория х.Бураковский	х. Бураковский, ул. Гагарина, 2	25 посещений в смену	-
8.	Амбулатория х.Журавский	х. Журавский, ул.Южная, 61	25 посещений в смену	5
9.	Фельдшерско- акушерский пункт х.Нижний	х. Нижний, ул.Сургутская, 1А	-	-
10.	Фельдшерско- акушерский пункт х.Пролетарский	х. Пролетарский, ул. Комсомольская 28	-	-
11.	Фельдшерско- акушерский пункт х.Бабиче-Кореновский	х. Бабиче- Кореновский ул.Братская, 5А	-	-
12.	Фельдшерско- акушерский пункт с.Братковское	с. Братковское ул.Центральная, 75	-	-
13.	Фельдшерско- акушерский пункт х.Казаче-Малеваный	х. Казаче- Малеваный ул.Лулева 61-А	-	-
14.	Фельдшерско- акушерский пункт х.Казачий	х. Казачий, ул.Кочубея, 1д	-	-
15.	Фельдшерско- акушерский пункт х.Пролетарский-1	х. Пролетарский-1, ул.Молодежная 28-6	-	-
16.	Фельдшерско- акушерский пункт п.Раздольный	п. Раздольный, ул.Молодежная,7	-	-

№ п/п	Наименование учреждения (подразделения)	Фактический адрес учреждения (подразделения)	Проектное и фактическое количество койко-мест/посещений	Количество физических работников по каждому учреждению (подразделению) (чел.)
17.	Фельдшерско- акушерский пункт п.Привольный	п. Привольный, ул.Партизанская,19	-	-
18.	Фельдшерско- акушерский пункт п.Пролетарский	п. Пролетарский, ул. Труда,3	-	-
19.	Фельдшерско- акушерский пункт п.Анапский	п. Анапский, ул.Партизанская, 97 кв. 3	-	-
20.	Фельдшерско- акушерский пункт х.Верхний	х. Верхний, ул.Ленина, 34	-	-

Схема расположения объектов здравоохранения представлена на рисунке ниже.

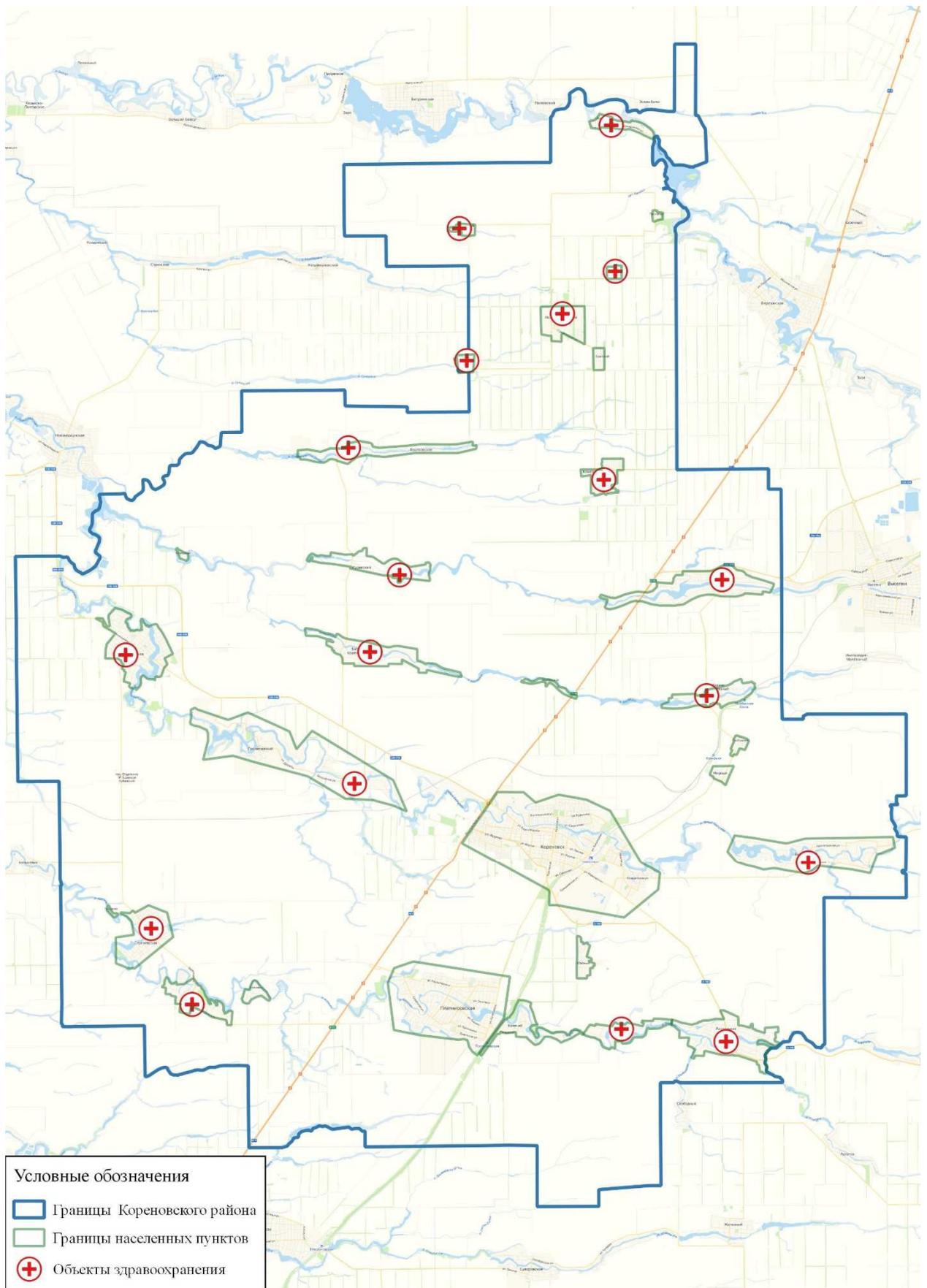


Рисунок 8 Схема расположения объектов здравоохранения на территории муниципального образования Кореновский район

Объекты образовательной деятельности

Система образования выполняет важнейшую социально-экономическую функцию и является одним из определяющих факторов развития. Образовательная система муниципального образования Кореновский район, согласно данным, предоставленным Заказчиком, представлена 21 образовательным учреждением.

Перечень образовательных учреждений представлен в таблице ниже.

№ п/п	Наименование образовательного учреждения	Фактический адрес	Фактическое количество учеников/воспитанников	Численность детей, подвозимых школьными автобусами	Количество работников
Общеобразовательные учреждения					
1.	МОБУ СОШ №4	ст-ца Раздольная, ул. Советская 126	333	37	36
2.	МОБУ СОШ № 6	ст-ца Сергиевская, ул. Красная 11	397	63	42
3.	МОБУ СОШ № 7	ст-ца Дядьковская, ул. Ленина 22	477	60	44
4.	МОБУ СОШ №8	х.Бабиче-Кореновский, ул. Мира 109	106	нет автобуса	17
5.	МОБУ СОШ № 9	х.Бураковский, ул. Гагарина 4	194	93	28
6.	МОБУ ООШ №10	х.Анапский, ул. Партизанская 50-а	62	18	16
7.	МОБУ СОШ № 14	ст-ца Журавская, ул. Северная 68	276	78	24
8.	МОБУ СОШ №15	пос. Новоберезанский, ул. Пионерская 16	267	94	30
9.	МОБУ СОШ №27	х. Пролетарский, ул. Школьная 10	86	38	15
10.	МОБУ СОШ №34	х.Журавский. ул. Южная 66	118	30	20
11.	МОБУ СОШ №39	х. Братковский, ул. Школьная 1А	99	49	19
12.	МОБУ СОШ №41	пос. Комсомольский, Новая 1А	173	нет автобуса	26
Дошкольные образовательные учреждения					
13.	МДОБУ д/с №5	поселок Комсомольский, улица Светлая, 1	-	59	20
14.	МДОБУ д/с №12	хутор Бураковский, улица Горького, 65	-	73	25
15.	МДОБУ д/с №19	станция Дядьковская, улица Чернышевского, 27	-	45	10
16.	МДОБУ д/с №19	станция Дядьковская, улица Пролетарская, 13	-	33	23
17.	МДОБУ д/с №22	поселок Новоберезанский, улица Центральная, 17	-	51	20
18.	МДОБУ д/с №25	станция Журавская, улица Красная, 23	-	51	25

№ п/п	Наименование образовательного учреждения	Фактический адрес	Фактическое количество учеников/воспитанников	Численность детей, подвозимых школьными автобусами	Количество работников
19.	МДОБУ д/с №28	хутор Бабиче-Кореновский, улица Дружбы, 3А	-	45	25
20.	МДОБУ д/с №32	станция Сергиевская, улица Красная, 46А	-	15	29
21.	МДОБУ д/с №37	станция Раздольная, улица Советская, 124	-	44	30

Схема расположения объектов образования на рассматриваемой территории представлена на рисунке ниже:

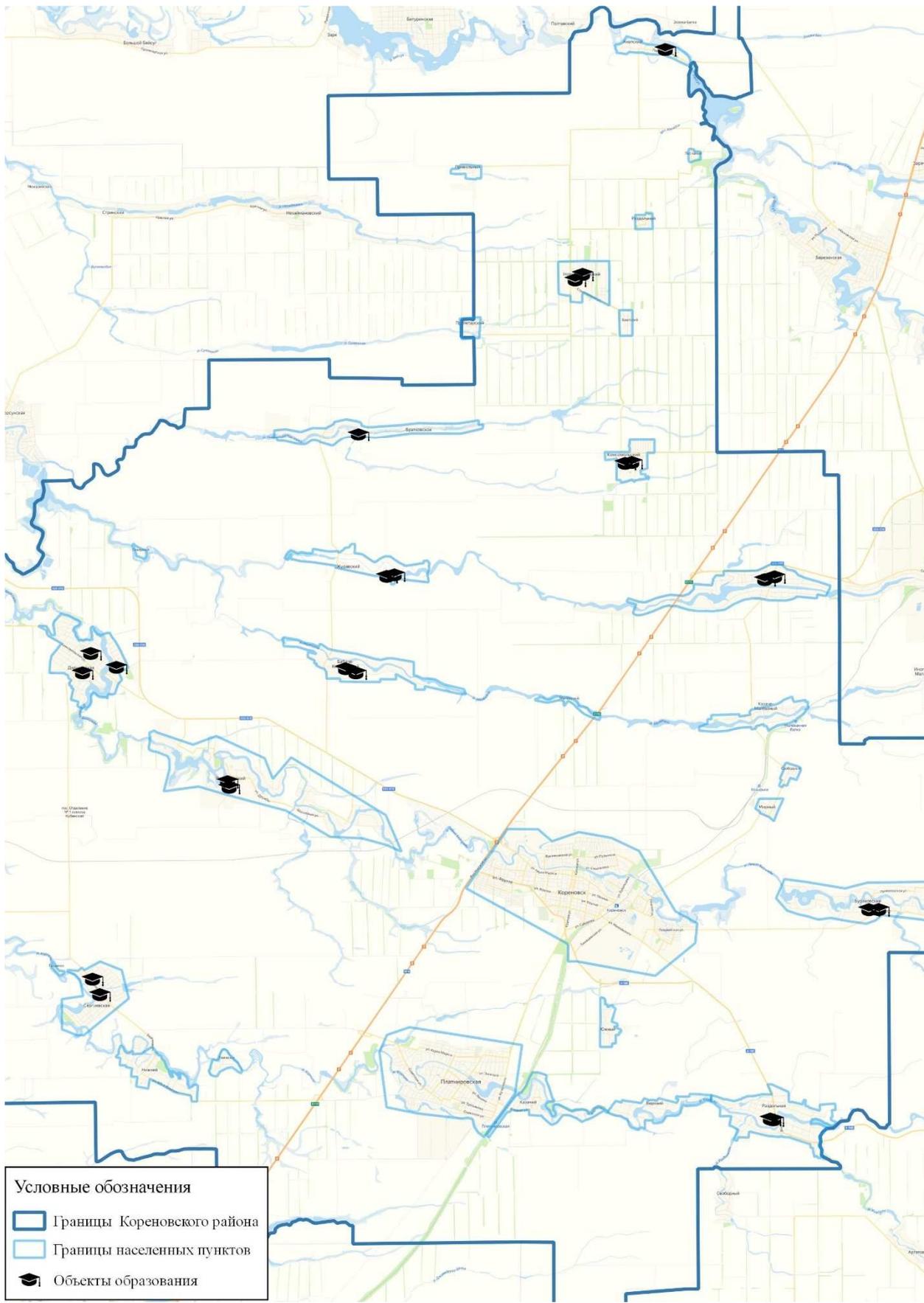


Рисунок 9 Схема расположения объектов образования на рассматриваемой территории муниципального образования Кореновский район

Объекты социально – культурного назначения

Согласно данным Схемы территориального планирования муниципального образования Кореновский район в таблице ниже приведен перечень учреждений социально – культурного назначения, находящихся на рассматриваемой территории муниципального образования Кореновский район

№	Полное наименование	Почтовый адрес
1.	Братковская сельская библиотека МБУК Братковского сельского поселения Кореновского района «Журавская сельская библиотека»	353163, Краснодарский край, Кореновский район с. Братковское, ул. Центральная, 81
2.	Братковский СДК, с. Братковское	
3.	МБУК Братковского сельского поселения Кореновского района «Журавская сельская библиотека»	353163, Краснодарский край, Кореновский район х. Журавский, ул. Южная, 65
4.	МБУК Братковское сельское поселение Кореновский район «Журавский сельский Дом культуры»	
5.	МБУК Бураковского сельского поселения Кореновского района «Бураковская сельская библиотека»	353151, Краснодарский край, Кореновский район х. Бураковский, ул. Гагарина, 5
6.	МБУК Бураковского сельского поселения Кореновского района «Бураковский сельский Дом культуры»	
7.	МБУК Дядьковского сельского поселения Кореновского района «Дядьковская сельская библиотека»	353165, Краснодарский край, Кореновский район ст. Дядьковская, ул. Советская, 36
8.	МБУК Дядьковского сельского поселения Кореновского района «Дядьковский сельский Дом культуры» МБУК «Дядьковский СДК»	353165, Краснодарский край, Кореновский район, ст.Дядьковская, ул.Советская, 44
9.	МБУК Журавского сельского поселения Кореновского района «Журавская сельская библиотека»	353154 Краснодарский край, Кореновский район, станция Журавская, ул. Красная,12
10.	МБУК Журавского сельского поселения Кореновского района «Журавский сельский Дом культуры»	
11.	Сельская библиотека х. Казаче-Малеванного МБУК Журавского сельского поселения Кореновского района «Журавская сельская библиотека»	353153, Краснодарский край, Кореновский район х. Казаче-Малеванный, ул. Лунева, 61
12.	Клуб хутора Казаче-Малеванного филиал МБУК Журавского сельского поселения Кореновского района «Журавский сельский Дом культуры»	353153 Краснодарский край, Кореновский район, хутор Казаче-Малеванный, ул. Лунева,63

№	Полное наименование	Почтовый адрес
13.	МБУК «Комсомольская сельская библиотека Новоберезанского сельского поселения Кореновского района»	353155, Краснодарский край, Кореновский район п. Комсомольский, ул. Пионерская, 15
14.	Анапская сельская библиотека МБУК «Комсомольская сельская библиотека Новоберезанского сельского поселения Кореновского района»	353157, Краснодарский край, Кореновский район п. Анапский, ул. Партизанская, 146 «А»
15.	МБУК Новоберезанского сельского поселения Кореновского района «Новоберезанский сельский Дом культуры» МБУК НСП КР «Новоберезанский СДК»	353156, Краснодарский край, Кореновский район, поселок Новоберезанский, улица Центральная, д.2
16.	МБУК Новоберезанского сельского поселения Кореновского района Филиал «Сельский клуб хутора Анапского»	353157, Краснодарский край, Кореновский район, хутор Анапский, улица Партизанская, д. 142-в
17.	МБУК Новоберезанского сельского поселения Кореновского района филиал«Сельский клуб поселка Привольного»	353156 Краснодарский край, Кореновский район, поселок Привольный, улица Партизанская, д.16
18.	Новоберезанская сельская библиотека МБУК «Комсомольская сельская библиотека Новоберезанского сельского поселения Кореновского района»	353156 Краснодарский край, Кореновский район, поселок Пролетарский, улица Центральная, д.4
19.	МБУК Новоберезанского сельского поселения Кореновского района филиал«Сельский клуб поселка Пролетарского»	
20.	МБУК Новоберезанского сельского поселения Кореновского района филиал«Сельский клуб поселка Раздольного»	353156, Краснодарский край, Кореновский район, поселок Раздольный, улица Труда, д.1
21.	Муниципальное бюджетное учреждение культуры Новоберезанского сельского поселения Кореновского района «Комсомольский сельский Дом культуры»	353155 Краснодарский край, Кореновский район, поселок Комсомольский, улица Центральная 136
22.	МБУК Пролетарского сельского поселения Кореновского района «Пролетарская сельская библиотека»	353173 Краснодарский край, Кореновский район, х. Пролетарский, ул. Юбилейная, д. 7
23.	Муниципальное бюджетное учреждение культуры Пролетарского сельского поселения Кореновский район «Пролетарский сельский дом культуры»	

№	Полное наименование	Почтовый адрес
24.	Сельская библиотека хутора Бабиче-Кореновского МБУК Пролетарского сельского поселения Кореновского района «Пролетарская сельская библиотека»	353162, Краснодарский край, Кореновский район х. Бабиче-Кореновский, ул. Мира, 97
25.	Муниципальное бюджетное учреждение культуры Пролетарского сельского поселения Кореновского района «Бабиче-Кореновский сельский Дом культуры»	
26.	МБУК Раздольненского сельского поселения Кореновского района «Раздольненская сельская библиотека»	353160, Краснодарский край, Кореновский район ст. Раздольная, ул. Фрунзе, 36
27.	Муниципальное бюджетное учреждение культуры Раздольненского сельского поселения Кореновского района «Раздольненский сельский Дом культуры»	
28.	МБУК Сергиевского сельского поселения Кореновского района «Сергиевская сельская библиотека»	353167, Краснодарский край, Кореновский район ст. Сергиевская, ул. Красная, 46
29.	МБУК Сергиевского сельского поселения Кореновского района «Сергиевский сельский Дом культуры»	353167 Краснодарский край, Кореновский район, ст. Сергиевская, ул. Красная, 46В
30.	Сельская библиотека х. Нижнего МБУК Сергиевского сельского поселения Кореновского района «Сергиевская сельская библиотека»	353170, Краснодарский край, Кореновский район х. Нижний, ул. Северная, 19
31.	МБУК Сергиевского сельского поселения Кореновского района «Сергиевский сельский Дом культуры» сельский клуб хутора Нижний	

Объекты физической культуры и спорта

В области физической культуры и спорта на рассматриваемой территории муниципального образования Кореновского района свою деятельность осуществляют спортивные залы общего пользования и плоскостные спортивные сооружения. Перечень представлен в таблице ниже.

Таблица 7 Размещение спортивных сооружений в разрезе сельских поселений Кореновского района

Наименование сельского поселения	Плоскостные спортивные сооружения		Спортивные залы общего пользования	
	кол-во	кв. м	кол-во	кв.м пола
Братковское СП	5	10002	3	616
Бураковское СП	7	11630	1	300

Наименование сельского поселения	Плоскостные спортивные сооружения		Спортивные залы общего пользования	
	кол-во	кв. м	кол-во	кв.м пола
Дядьковское СП	7	5676	4	424
Журавское СП	8	10042	2	174
Новоберезанское СП	17	80230	6	1000
Пролетарское СП	3	9162	2	324
Раздольненское СП	4	4986	3	478,1
Сергиевское СП	5	5668	1	288

3.4 Оценка градостроительной деятельности территории

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

Программные документы, определяющие дальнейшее развитие территории Кореновского района представлены в таблице ниже.

Таблица 8 Перечень действующих документов территориального планирования и градостроительной деятельности Кореновского района

Действующие документы территориального планирования и градостроительной деятельности	Год (дата) утверждения	Даты внесения изменений
<i>Братковское сельское поселение</i>		
Генеральный план Братковского сельского поселения	22.07.2011 г. № 135	-
Правила землепользования и застройки Братковского сельского поселения	28.06.2017 № 246	19.12.2018 г. № 466 25.02.2019 г. № 1113 26.08.2020 г. № 712
Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Братковского сельского поселения	28.09.2017 № 198	-
Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Братковского сельского поселения	28.09.2017 г. № 197	-
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Братковского сельского поселения	23.12.2013 г. № 283	-
Нормативы градостроительного проектирования Братковского сельского поселения	19.11.2010 г. № 95	-
<i>Бураковское сельское поселение</i>		
Генеральный план Бураковское сельского поселения	27.06.2013 г. № 186	-
Правила землепользования и застройки Бураковское сельского поселения	26.10.2006 г. № 147	26.09.2018 г. № 424
Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Бураковское сельского поселения	11.10.2017 г. № 160	-
Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Бураковское сельского поселения	11.10.2017 г. № 159	-
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Бураковское сельского поселения	12.12.2013 г. № 124	-
Нормативы градостроительного проектирования Бураковское сельского поселения	27.10.2010 г. № 59	23.01.2015 г. № 27
<i>Дядьковское сельское поселение</i>		
Генеральный план Дядьковского сельского поселения	17.12.2010 г. № 87	-
Правила землепользования и застройки Дядьковского сельского поселения	29.03.2017 г. № 208	26.08.2020 г. № 713
Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Дядьковского сельского поселения	28.09.2017 г. № 185	-
Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Дядьковского сельского поселения	28.09.2017 г. № 184	-
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Дядьковского сельского поселения	24.12.2013 г. № 255	-
Нормативы градостроительного проектирования Дядьковского сельского поселения	25.10.2017 г. № 299	-
<i>Журавское сельское поселение</i>		
Генеральный план Журавского сельского поселения	20.07.2011 г. № 121	-
Правила землепользования и застройки Журавского сельского поселения	29.03.2017 г. № 207	19.12.2018 г. № 467 23.12.2019 г. № 620 26.08.2020 г. № 714
Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Журавского сельского поселения	26.10.2017 г. № 188	-

Действующие документы территориального планирования и градостроительной деятельности	Год (дата) утверждения	Даты внесения изменений
Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Журавского сельского поселения	20.07.2017 г. № 171	-
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Журавского сельского поселения	25.12.2013 г. № 262	-
Нормативы градостроительного проектирования Журавского сельского поселения	25.10.2017 г. № 301	-
<i>Новоберезанское сельское поселение</i>		
Генеральный план Новоберезанского сельского поселения	08.08.2013 г. № 254	30.08.2017 г. № 275
Правила землепользования и застройки Новоберезанского сельского поселения	30.08.2017 г. № 275	-
Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Новоберезанского сельского поселения	27.06.2017 г. № 184	-
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новоберезанского сельского поселения	25.12.2013 г. № 279	-
Нормативы градостроительного проектирования Новоберезанского сельского поселения	10.11.2010 г. № 73	25.10.2017 г. № 303
<i>Пролетарское сельское поселение</i>		
Генеральный план Пролетарского сельского поселения	28.02.2012 г. № 155	28.05.2012 г. № 155
Правила землепользования и застройки Пролетарского сельского поселения	26.04.2017 г. № 222	26.09.2018 г. № 425 26.08.2020 г. № 715
Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Пролетарского сельского поселения	28.08.2017 г. № 179	-
Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пролетарского сельского поселения	29.05.2017 г. № 168	-
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пролетарского сельского поселения	23.12.2013 г. № 252	-
Нормативы градостроительного проектирования Пролетарского сельского поселения	25.10.2017 г. № 307	21.10.2010 г. № 62
<i>Раздольненское сельское поселение</i>		
Генеральный план Раздольненского сельского поселения	25.07.2011 г. № 98	-
Правила землепользования и застройки Раздольненского сельского поселения	29.03.2017 г. № 209	-
Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Раздольненского сельского поселения	27.09.2017 г. № 215	-
Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Раздольненского сельского поселения	29.06.2017 г. № 210	-
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Раздольненского сельского поселения	25.12.2013 г. № 218	-
Нормативы градостроительного проектирования Раздольненского сельского поселения	25.10.2017 г. № 309	-
<i>Сергиевское сельское поселение</i>		
Генеральный план Сергиевского сельского поселения	09.01.2012 г. № 205	-

Действующие документы территориального планирования и градостроительной деятельности	Год (дата) утверждения	Даты внесения изменений
Правила землепользования и застройки Сергиевского сельского поселения	28.06.2017 г. № 248	26.08.2020 г. № 716
Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Сергиевского сельского поселения	15.06.2017 г. № 65	-
Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Сергиевского сельского поселения	15.06.2017 г. № 64	-
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Сергиевского сельского поселения	27.11.2013 г. № 268	-
Нормативы градостроительного проектирования Сергиевского сельского поселения	25.10.2017 г. № 311	-

Дальнейшее развитие социальной инфраструктуры рассматриваемой территории Кореновского района обусловлено вышеуказанными программными документами, анализ которых позволил сформировать перечень мероприятий, направленных на удовлетворение социальных потребностей населения, в том числе в области здравоохранения и образования.

Таблица 9 Мероприятия по развитию социальной инфраструктуры Кореновского района

№ п/п	Мероприятие	Технические характеристики	Срок реализации
1. Схема территориального планирования Кореновского района Краснодарского края			
1.1	Строительство дошкольного образовательного учреждения с. Братковское	на 65 мест	до 2040 г.
1.2	Строительство дошкольного образовательного учреждения в х. Журавский	на 60 мест	до 2040 г.
1.3	Увеличение мощности дошкольного образовательного учреждения Детский сад № 12 в х. Бураковский	на 140 мест	до 2040 г.
1.4	Строительство дошкольного образовательного учреждения в х. Казаче – Малеваный	на 65 мест	до 2040 г.
1.5	Строительство дошкольного образовательного учреждения в п. Новоберезанский	190 мест	до 2040 г.
1.6	Строительство дошкольного образовательного учреждения в х. Пролетарский	60 мест	до 2040 г.
1.7	Увеличение мощности муниципального дошкольного образовательного бюджетного учреждения Детский сад № 37 в ст. Раздольная	на 160 мест	до 2040 г.
1.8	Строительство дошкольного образовательного учреждения в ст. Сергеевская	65 мест	до 2040 г.
1.9	Строительство средней общеобразовательной школы в ст. Раздольная	200 мест	до 2040 г.
1.10	Строительство дома творчества в х. Бураковский	40 мест	до 2040 г.
1.11	Строительство культурно -развлекательного центра в ст. Дядьковская	кинозал;	до 2040 г.

		танцевальный зал; выставочный зал	
1.12	Строительство Дома культуры в пос. Новоберезанский	-	до 2040 г.
1.13	Строительство Дома культуры в ст. Раздольная	-	до 2040 г.
1.14	Строительство учреждения клубного типа в ст. Сергиевская	-	до 2040 г.
1.15	Строительство плавательного бассейна в х. Пролетарский	-	до 2040 г.
2. Генеральный план Братковского сельского поселения Кореновского района			
2.1	Строительство амбулатории в х. Журавский (с учетом обслуживания населения с. Братковское)	на 55 посещений в смену	до 2030 г.
3. Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Бураковского сельского поселения Кореновского района			
3.1	Строительство детского сада в х. Бураковский	на 40 мест	до 2021 г.
3.2	Увеличение вместимости существующей школы в х. Бураковский	до 725 учащихся	до 2021 г.
3.3	Строительство офиса врача общей практики в х. Бураковский	85 посещений в смену	до 2021 г.
4. Генеральный план Дядьковского сельского поселения Кореновского района			
4.1	Строительство общественно – торгового центра производственной зоны в ст. Дядьковская	-	до 2029 г.
4.2	Строительство культурно – развлекательного центра в ст. Дядьковская	кинотеатр, танцевальные залы, игровые залы, библиотека	до 2029 г.
4.3	Строительство детского сада в ст. Дядьковская	-	до 2029 г.
4.4	Строительство средней общеобразовательной школы в ст. Дядьковская	-	до 2029 г.
4.5	Строительство поликлиники в ст. Дядьковская	на 104 посещения в смену	до 2029 г.
5. Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Дядьковского сельского поселения Кореновского района			
5.1	Строительство детского сада в ст. Дядьковская	на 120 мест	до 2029 г.
5.2	Строительство многофункциональной спортивной площадки в ст. Дядьковская	-	до 2029 г.
6. Генеральный план Журавского сельского поселения Кореновского района			
6.1	Строительство детского сада с начальной школой в х. Казаче – Малеваный	вместимость 65 воспитанников/45 учащихся	до 2030 г.
6.2	Строительство детского сада в ст. Журавская	80 мест	до 2030 г.
6.3	Строительство детского сада в ст. Журавская	80 мест	до 2030 г.
6.4	Строительство участковой больницы на базе имеющейся амбулатории в ст. Журавская (с учетом обслуживания х. Казаче – Малеваный)	45 койко – мест/ 80 посещений в смену	до 2030 г.
7. Генеральный план Новоберезановского сельского поселения Кореновского района			
7.1	Строительство детского сада в п. Новоберезанский	-	до 2030 г.

8. Генеральный план Пролетарского сельского поселения Кореновского района			
8.1	Строительство многофункционального центра в х. Бабиче – Кореновский	-	до 2030 г.
8.2	Строительство поликлиники в х. Бабиче – Кореновский	-	до 2030 г.
8.3	Строительство детской поликлиники в х. Бабиче – Кореновский	-	до 2030 г.
8.4	Строительство детского сада с начальной школой в х. Пролетарский	-	до 2030 г.

4. Оценка сети дорог, оценка и анализ показателей качества содержания дорог, анализ перспектив развития дорог на территории

С Севера на Юг Кореновский район пересекают железнодорожные пути СКЖД, разделяя район практически на две равные части. Это одна из важнейших железнодорожных магистралей, обеспечивающая связь Краснодарского края с Поволжьем и Ростовской областью.

Железнодорожный транспорт играет основную роль в доставке отдыхающих на курорты из самых отдаленных районов страны. По железной дороге прибывают продовольственные и промышленные товары для населения и отдыхающих, значительный объем строительных материалов.

Объекты железнодорожного транспорта: станция Платнировская, станция Кореновск, станция Козырьки, остановочный пункт Малёванная балка.

Кореновский район располагается на пересечении автомобильных дорог федерального значения «М-4 Дон», «Кореновск-Усть-Лабинск-Майкоп» и краевого значения «Кореновск-Тимашевск».

Согласно данным, содержащимся в Схеме территориального планирования Кореновского района, по территории проходят автомобильные дороги регионального значения, перечень которых представлен в таблице ниже.

Таблица 10 Протяженность автомобильных дорог регионального значения

№ п/п	Наименование автомобильной дороги	Протяженность, км
1.	г. Кореновск – г. Тимашевск	27,053
2.	пос. Комсомольский – хут. Анапский	32,165
3.	г. Кореновск – ст-ца Платнировская	11,986
4.	ст-ца Платнировская – ст-ца Сергиевская – ст-ца Дядьковская	33,592
5.	г. Кореновск – хут. Бураковский	10,125

№ п/п	Наименование автомобильной дороги	Протяженность, км
6.	Подъезд к г. Кореновск	4,761
7.	Подъезд к ст-це Сергиевская	13,891
8.	Подъезд к ст-це Дядьковская	2,705
9.	г. Кореновск – хут. Казаچه-Малеваный – ст-ца Журавская	19,632
10.	Подъезд к хут. Левченко	1,724
11.	Подъезд к хут. Пролетарский	12,310
12.	Подъезд к с. Братковское	18,144
13.	Подъезд к пос. Песчаный	8,182
14.	Подъезд к пос. Южный	3,956
15.	ст-ца Журавская – г. Тихорецк	5,949

Согласно докладу главы муниципального образования Кореновский район «О достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2019 год и их планируемых значениях на 3-летний период» на территории муниципального образования всего находится 921,2 км автомобильных дорог:

- 60,7 км автомобильных дорог федерального значения;
- 206,7 км регионального значения;
- 653,8 км местная сеть автомобильных дорог.

Схема опорно - дорожной сети рассматриваемой территории Кореновского района приведена на рисунке ниже.

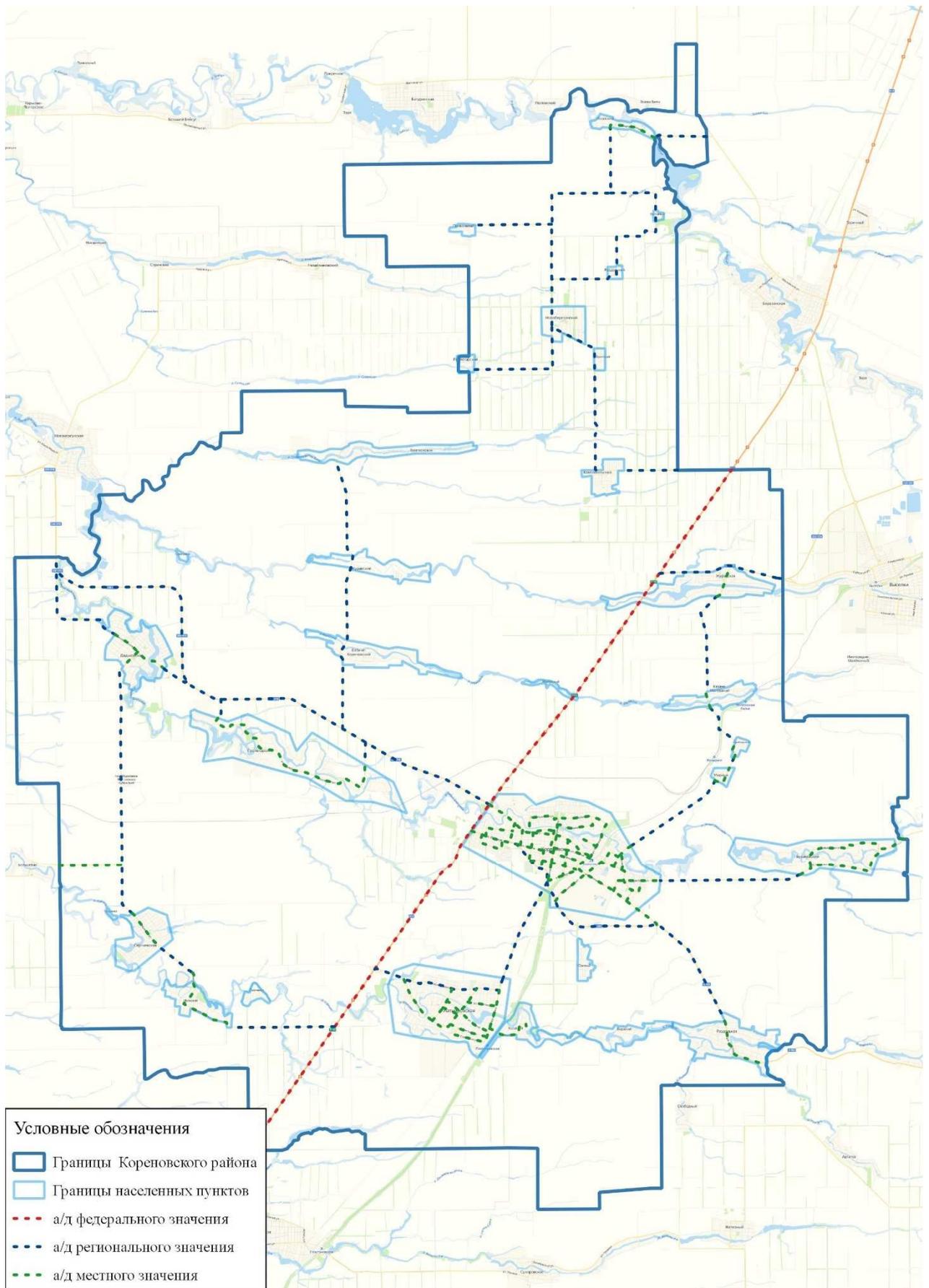


Рисунок 10 Схема опорно - дорожной сети МО Кореновский район

Транспортная отрасль в Кореновском районе стабильна. Все поселения охвачены транспортным сообщением с районным центром - городом Кореновск.

Согласно данным, предоставленным Заказчиком, на рассматриваемой территории расположены 2 мостовых сооружения, расположение которых представлено на рисунке ниже.

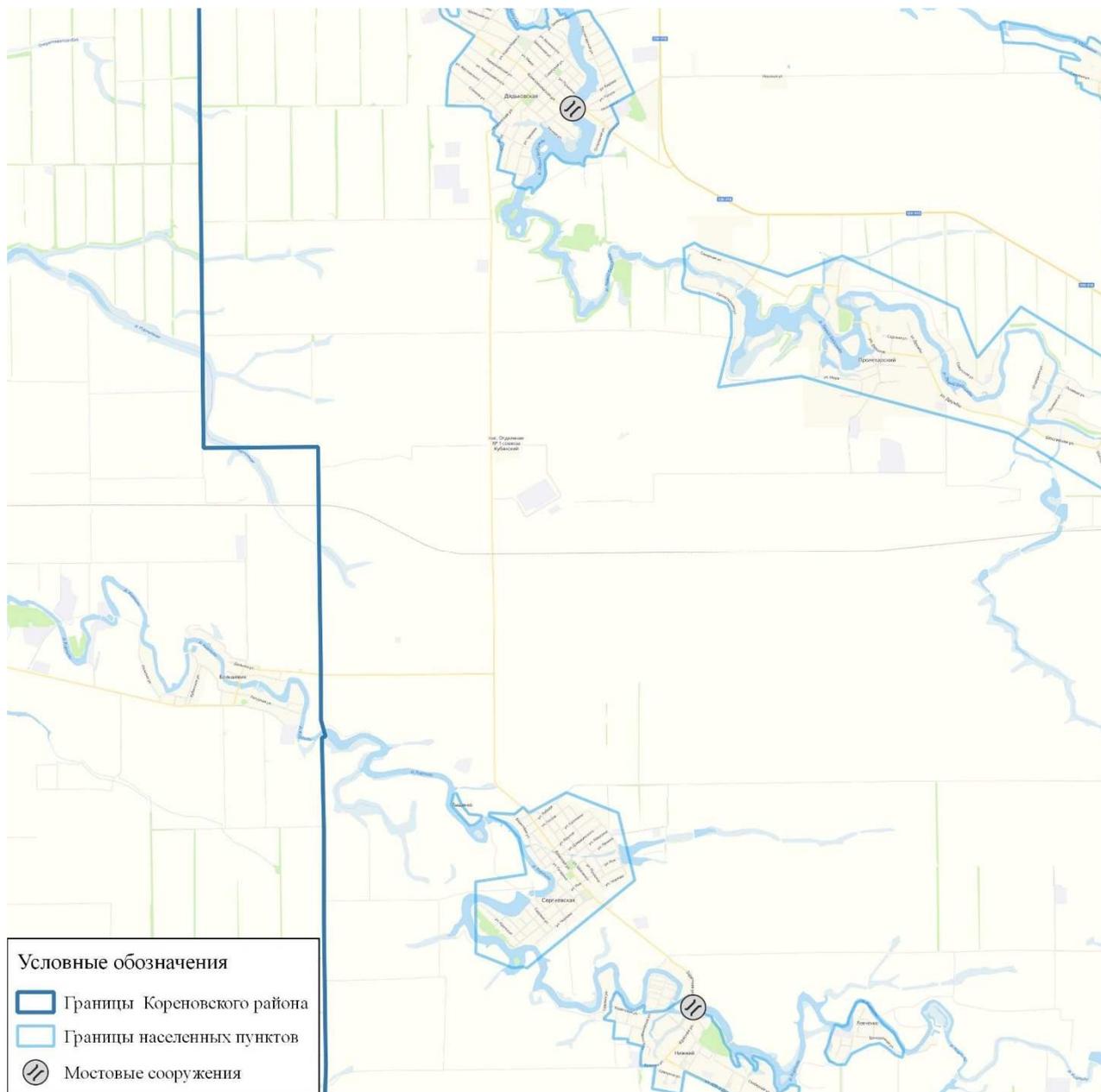


Рисунок 11 Схема расположения мостовых сооружений на территории Кореновского района

4.1 Оценка и анализ качества содержания дорог

Автомобильные дороги являются важнейшей составной частью транспортной системы Кореновского района. От уровня транспортно-эксплуатационного состояния, ремонта и модернизации автомобильных дорог общего пользования, обеспечивающих связь

с краем, соседними муниципальными образованиями, а также между населенными пунктами, во многом зависит решение задачи достижения устойчивого экономического роста района, улучшения условий для предпринимательской деятельности и повышения качества жизни населения.

Согласно докладу главы муниципального образования Кореновский район «О достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2019 год и их планируемых значениях на 3-летний период» значение показателя «доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения» составляет 0,00%.

Заказчиком предоставлены данные обследования улично-дорожной сети, на основании которых можно говорить о том, что основной задачей на данный момент является недопущение увеличения износа дорожного покрытия и снижение количества автомобильных дорог с грунтовым покрытием.

Результаты обследования УДС района представлены в таблицах ниже.

Таблица 11 Состояние УДС Пролетарского сельского поселения Кореновского района

№ п/п	Наименование дороги	Идентификационный номер автомобильной дороги	Протяжённость автомобильной дороги (км), вид покрытия
1	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, подъезд к хутору	03 221 822 ОП МП 1	3,2, асфальт
2	Автодорога х. Бабиче - Кореновский, ул. Северная	03 221 822 ОП МП 2	3,1, гравий
3	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, ул. Мира	03 221 822 ОП МП 3	4,6, асфальт
4	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, ул. Братская	03 221 822 ОП МП 4	0,3, асфальт
5	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, ул. Дружбы	03 221 822 ОП МП 5	0,2, асфальт
6	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, ул. Советская	03 221 822 ОП МП 6	1,7, асфальт
7	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, ул. Садовая	03 221 822 ОП МП 7	0,7, гравий
8	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, ул. Почтовая	03 221 822 ОП МП 8	0,2, асфальт
9	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, ул. Южная	03 221 822 ОП МП 9	0,7, гравий
10	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, ул. Заречная	03 221 822 ОП МП 10	0,9, асфальт
11	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, ул. Новая	03 221 822 ОП МП 11	0,2, гравий
12	Автодорога х. Бабиче-Кореновский, южная окраина	03 221 822 ОП МП 12	0,5, грунт
13	Автодорога х. Пролетарский, ул. Полевая	03 221 822 ОП МП 13	1,4, гравий
14	Автодорога х. Пролетарский, ул. Огородная	03 221 822 ОП МП 14	0,7, гравий

15	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Шоссейная	03 221 822 ОП МП 15	2,1, асфальт - 0,9 км, гравий - 0,12 км
16	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Молодёжная	03 221 822 ОП МП 16	2,4, гравий
17	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Кирпичная	03 221 822 ОП МП 17	2,1, гравий
18	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Уральская	03 221 822 ОП МП 18	2,0, гравий - 1,0 км, грунт - 1,0 км
19	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Дружбы	03 221 822 ОП МП 19	2,6, гравий - 0,7 км, асфальт - 1,9 км
20	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Советская	03 221 822 ОП МП 20	2,3, гравий
21	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Ленина	03 221 822 ОП МП 21	1,4, асфальт - 1,4 км
22	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Комсомольская	03 221 822 ОП МП 22	1,1, гравий
23	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Юбилейная	03 221 822 ОП МП 23	0,5, асфальт
24	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Школьная	03 221 822 ОП МП 24	0,6, грунт - 0,3 км, асфальт - 0,3 км
25	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Почтовая	03 221 822 ОП МП 25	0,2, гравий
26	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Мира	03 221 822 ОП МП 26	0,9, гравий
27	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Степная	03 221 822 ОП МП 27	0,5, грунт
28	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Садовая	03 221 822 ОП МП 28	0,8, гравий
29	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Заречная	03 221 822 ОП МП 29	1,1, гравий
30	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Северная	03 221 822 ОП МП 30	1,1, гравий
31	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Новая	03 221 822 ОП МП 31	0,3, грунт
32	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Пролетарская	03 221 822 ОП МП 32	1,6, гравий
33	Автомобильная дорога х. Пролетарский, ул. Набережная	03 221 822 ОП МП 33	0,5, гравий

Таблица 12 Состояние УДС Братковского сельского поселения Кореновского района

№ п/п	Реестр номер	Наименование	Местоположение	Площадь, протяженность и иные параметры, характеризующие физические свойства
1.	3-025	автомобильная дорога общего пользования	ул. Южная, с №1- 57 с.Братковское	2027 м, гравий
2.	3-026	автомобильная дорога общего пользования	ул. Школьная с. Братковское	524 м, гравий
3.	3-027	автомобильная дорога общего пользования	х Журавский, ул. Северная, с №1-31	1047 м, асфальт
4.	3-028	автомобильная дорога общего пользования	х. Журавский, ул. Южная, с №1-47	1202 м, асфальт
5.	3-029	автомобильная дорога	с. Братковское, ул. Нижняя	2017 м, асфальт
6.	3-030	автомобильная дорога	с. Братковское, ул. Центральная,	1838 м, асфальт

7.	3-031	автомобильная дорога	с. Братковское, ул. Степная	2414 м, асфальт
8.	3-032	автомобильная дорога	х. Журавский ул. Южная с № 47-156	3095 м, асфальт
9.	3-033	автомобильная дорога	х. Журавский, ул. Северная с №32-115	2974 м, асфальт
10.	3-034	автомобильная дорога	с. Братковское, ул. Северная	4680 м, гравий
11.	3-039	автомобильная дорога	с. Братковское ул. Центральная от № 80 до 82	340 м, асфальт
12.	3-040	автомобильная дорога	с. Братковское ул. Центральная от № 31 до 60а	794 м, асфальт
13.	3-041	автомобильная дорога	с. Братковское ул. Спортивная	656 м, асфальт
14.	3-042	автомобильная дорога	с. Братковское, пер. Нижний	214 м, асфальт
15.	3-043	автомобильная дорога	с. Братковское ул. Нижняя от № 66 до 73	594 м, гравий
16.	3-044	автомобильная дорога	х. Журавский, ул Северная от № 115 до 140	992 м, гравий
17.	3-045	автомобильная дорога	х. Журавский, ул. Южная от № 156 до 188	1461 м, гравий
18.	3-046	автомобильная дорога	х. Журавский, ул. Береговая	1512 м, асфальт-743 м, гравий -769 м
19.	3-047	автомобильная дорога	х. Журавский, пер. Заречный	200 м, гравий
20.	3-048	автомобильная дорога	х. Журавский, пер. Заводской	345 м, гравий
21.	3-049	автомобильная дорога	х. Журавский, пер. Партизанский	416 м, асфальт
22.	3-050	автомобильная дорога	х. Журавский, ул. Спортивная	63 2м, асфальт

4.2 Анализ перспектив развития дорог на территории

Развитие автомобильной дорожной сети территории Кореновского района требует решения задач, связанных с повышением надежности и безопасности движения на автомобильных дорогах регионального и местного значения, а также обеспечением устойчивого функционирования дорожной сети.

Перечень мероприятий, способствующих перспективному развитию улично-дорожной сети Кореновского района и предусмотренных документами территориального планирования, представлен в таблице ниже.

Таблица 13 Перечень мероприятий, способствующих перспективному развитию улично-дорожной сети Кореновского района

№ п/п	Мероприятие	Техническая характеристика (протяженность)	Перспективы развития
<i>Перечень автомобильных дорог регионального или муниципального значения, планируемых к реконструкции</i>			
1.	г. Кореновск – г. Тимашевск	27,053 км	Улучшение качества внешней и внутренней транспортной связи,

№ п/п	Мероприятие	Техническая характеристика (протяженность)	Перспективы развития
<i>Перечень автомобильных дорог регионального или муниципального значения, планируемых к реконструкции</i>			
			повышение безопасности передвижения, значительное снижение времени на поездки, увеличение объемов грузовых и пассажирских перевозок на автомобильном транспорте
2.	пос. Комсомольский – хут. Анапский	32,165 км	Улучшение качества внешней и внутренней транспортной связи, повышение безопасности передвижения, значительное снижение времени на поездки, увеличение объемов грузовых и пассажирских перевозок на автомобильном транспорте
3.	ст-ца Платнировская – ст-ца Сергиевская – ст-ца Дядьковская	33,592 км	Улучшение качества внешней и внутренней транспортной связи, повышение безопасности передвижения, значительное снижение времени на поездки, увеличение объемов грузовых и пассажирских перевозок на автомобильном транспорте
4.	г. Кореновск – хут. Бураковский	10,125 км	Снижение аварийности, повышение уровня транспортного сообщения между населенными пунктами
5.	Подъезд к ст-це Сергиевская	13,891 км	Повышение уровня качества транспортной связи с ближайшими населенными пунктами
6.	Подъезд к ст-це Дядьковская	2,705 км	Снижение аварийности, повышение уровня транспортного сообщения между населенными пунктами
7.	г. Кореновск – хут. Казаче-Малеваный – ст-ца Журавская	19,632 км	Повышение уровня качества транспортной связи с ближайшими населенными пунктами
8.	Подъезд к хут. Пролетарский	12,310 км	Снижение аварийности, улучшение транспортного сообщения между населенными пунктами

№ п/п	Мероприятие	Техническая характеристика (протяженность)	Перспективы развития
<i>Перечень автомобильных дорог регионального или муниципального значения, планируемых к реконструкции</i>			
9.	Подъезд к с. Братковское	18,144 км	Снижение аварийности, улучшение транспортного сообщения между населенными пунктами
10.	Подъезд к пос. Песчаный	8,182 км	Снижение аварийности, улучшение транспортного сообщения между населенными пунктами
11.	ст-ца Журавская – г. Тихорецк	5,949 км	Снижение аварийности, улучшение транспортного сообщения между населенными пунктами

Развитие и обновление дорожной сети способствует обеспечению транспортной доступности и максимальной эффективности ее использования на всей территории района.

5. Оценка существующей организации движения, включая организацию движения транспортных средств общего пользования, организацию движения грузовых транспортных средств, организацию движения пешеходов и велосипедистов

Транспорт - важнейшая составная часть инфраструктуры поселения, удовлетворяющая потребности всех отраслей экономики и населения в перевозках грузов и пассажиров, перемещающая различные виды продукции между производителями и потребителями, осуществляющий общедоступное транспортное обслуживание населения. Устойчивое и эффективное функционирование транспорта является необходимым условием для полного удовлетворения потребностей населения в перевозках и успешной работы всех предприятий района.

Одностороннее движение

Запрет движения может вводиться на улицах с узкой проезжей частью, где движение ТС возможно только в одном направлении, а также обозначать зону, не предназначенную для движения транспортных средств. Однако существуют проблемы контроля за соблюдением данного режима в связи с рядом случаев, на которые требования знака не распространяются.

Запрет въезда применяется для предотвращения движения во встречном направлении на дороге с односторонним движением, а также может быть установлен при въезде на обособленную территорию.

На рассматриваемой территории МО Кореновский район одностороннее движение отсутствует.

Светофорные объекты и камеры фиксации нарушений ПДД

Метод светофорного регулирования позволяет разделять транспортные потоки во времени, что снижает аварийность, но вместе с тем снижает пропускную способность пересечения.

Светофорные объекты на рассматриваемой территории Кореновского района отсутствуют.

Для принудительного соблюдения скоростного режима на рассматриваемой территории Кореновского района установлено три камеры фотовидеофиксации нарушений ПДД. Их расположение представлено на рисунке ниже.

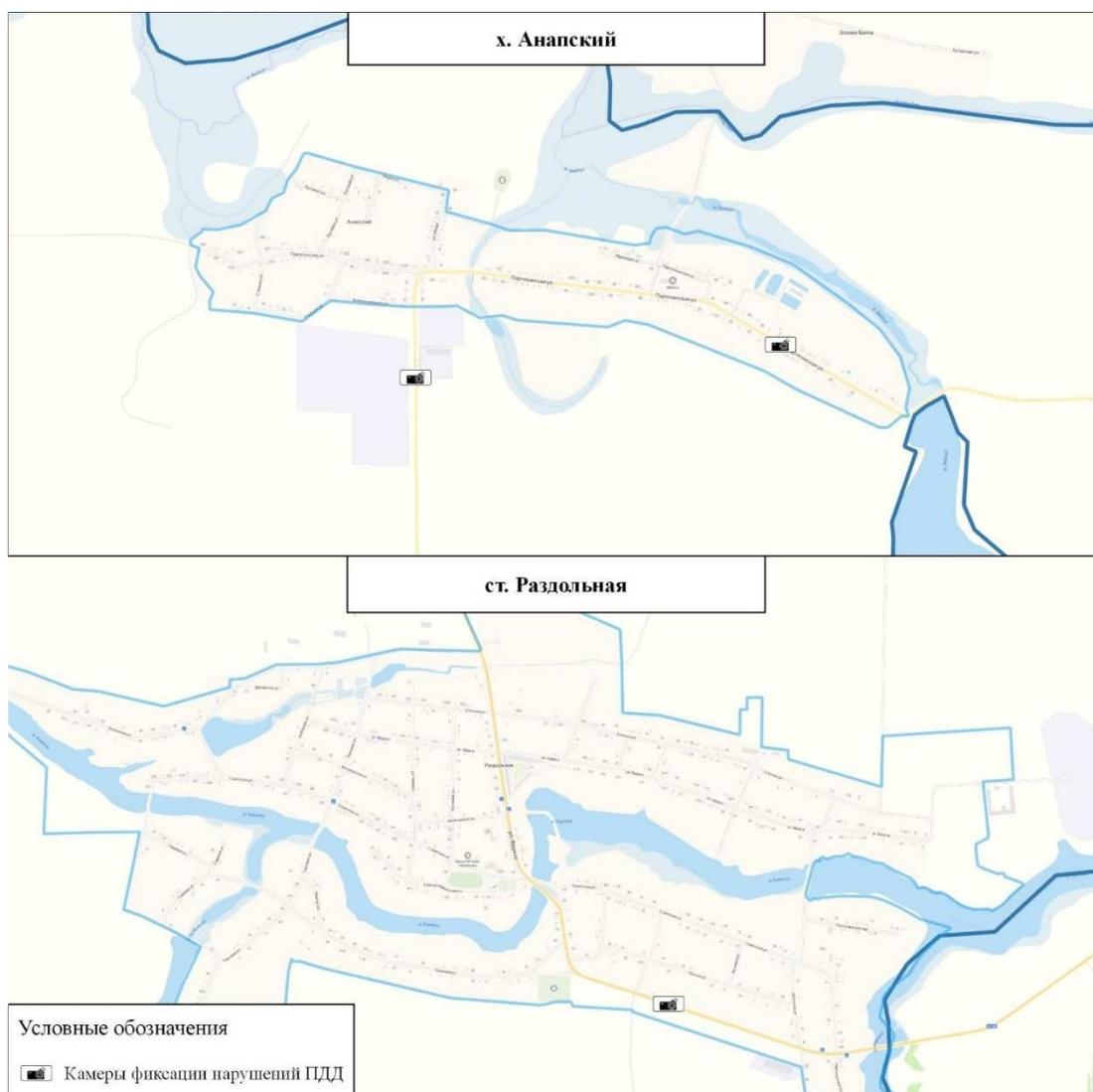


Рисунок 12 Схема расположения камер фотовидеофиксации нарушений ПДД

5.1. Оценка организации движения транспортных средств общего пользования

Пассажирский транспорт является важнейшим элементом сферы обслуживания населения, без которого невозможно нормальное функционирование общества. Он призван удовлетворять потребности населения в передвижениях, вызванные производственными, бытовыми, культурными связями.

Передвижение по территории населенных пунктов в границах сельских поселений осуществляется с использованием личного транспорта либо в пешем порядке. Автобусное движение между населенными пунктами организовано в соответствии с расписанием.

Для обслуживания пассажиропотоков в качестве общественного пассажирского транспорта используются автобусы особо малой, малой и средней вместимости.

Движение общественного транспорта Кореновского района осуществляется по основным дорогам регионального и местного значения.

На территории Кореновского района действует 8 автобусных маршрутов районного значения, которые охватывают большую часть населенных пунктов района, за исключением: п. Пролетарский и х. Северный.

Автобусы выходят на линию ежедневно с учетом установленного графика.

Схема движения общественного транспорта на территории Кореновского района представлена на рисунке ниже.

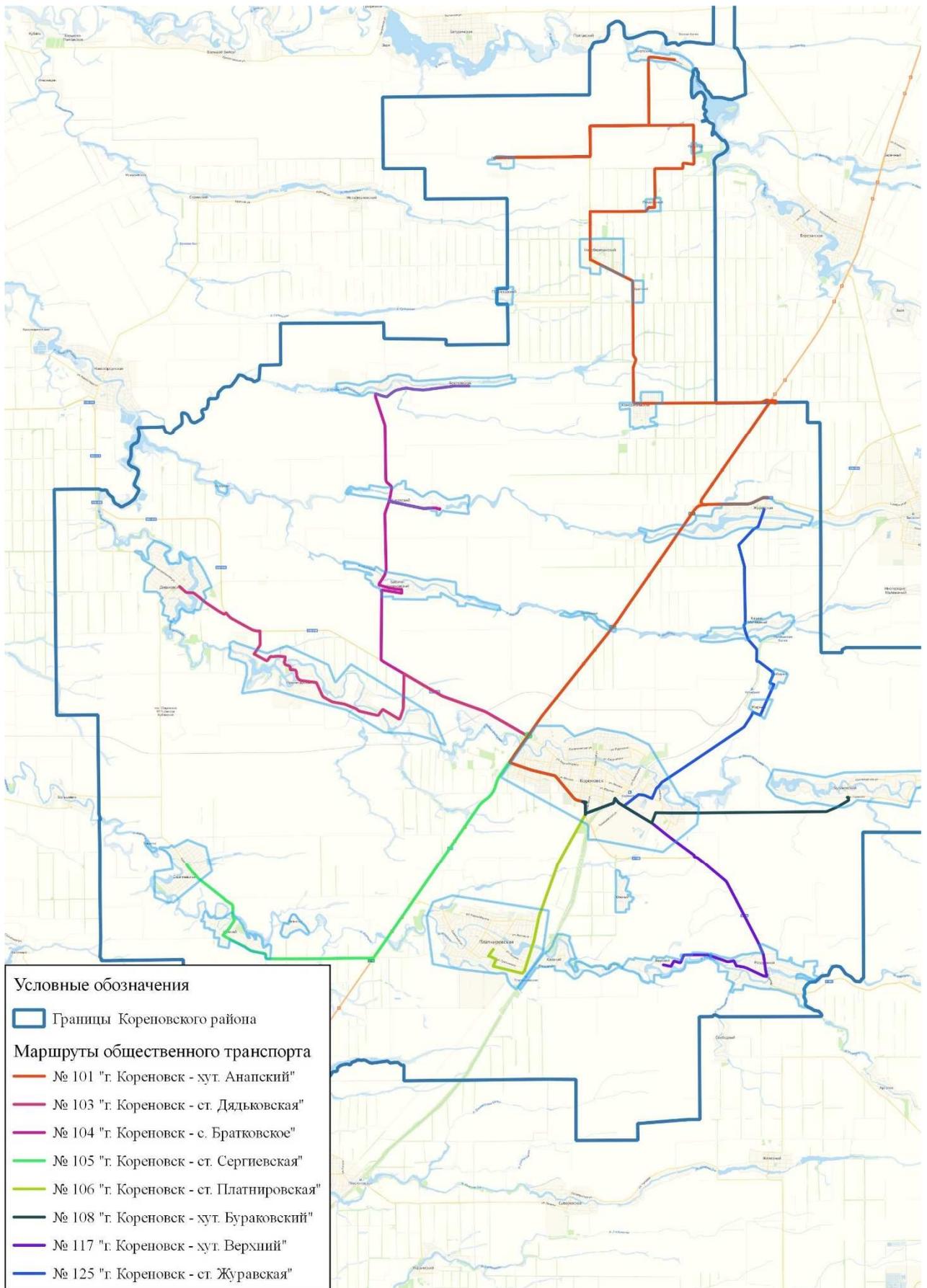


Рисунок 13 Схема движения общественного транспорта на территории Кореновского района

Как видно из схемы, транспортное сообщение имеет маршрутную сеть, обеспечивающую связь населенных пунктов, расположенных на периферии, с административным центром Кореновского района

Основные требования, предъявляемые к городской маршрутной системе, сводятся к обеспечению для пассажиров минимального количества пересадок при одной поездке и наименьших затрат времени на одну поездку в любом направлении. На территории района данный принцип преимущественно соблюдается.

По пути следования маршрутов общественного транспорта, организованы остановочные пункты, расположение которых представлено на рисунке ниже.

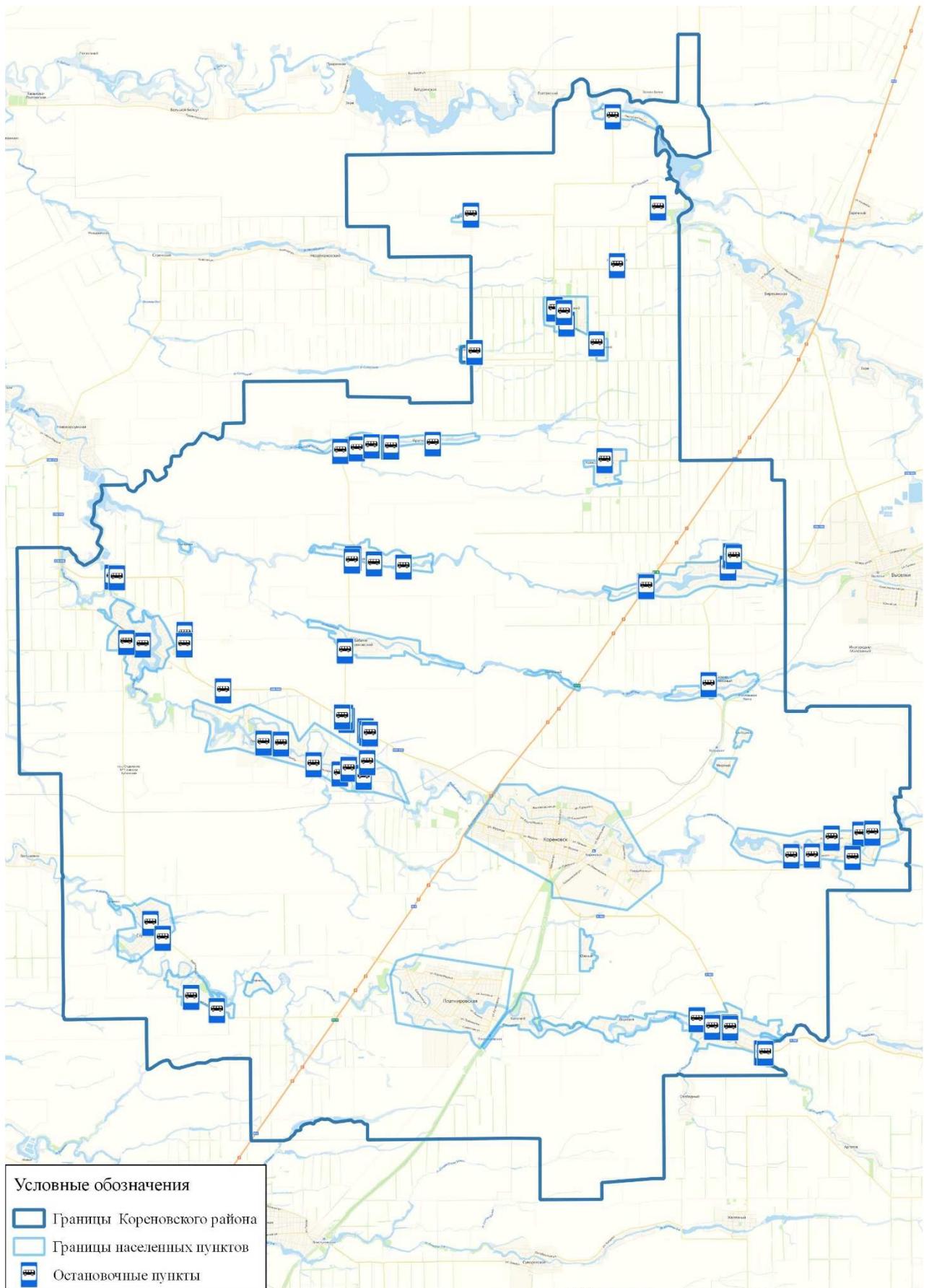


Рисунок 14 Расположение остановочных пунктов на территории Кореновского района

На рассматриваемой территории Кореновского района остановочные пункты присутствуют по всем населенным пунктам, через которые проходят маршруты общественного транспорта.

5.2. Оценка организации движения грузовых транспортных средств

Движение грузового транспорта осуществляется в основном по главным транспортным магистралям федерального, регионального и местного значения, преимущественно исключая движение по центральным улицам населенных пунктов. Это связано с тем, что грузовой транспорт является одним из основных источников негативных факторов, таких как: загрязнение атмосферного воздуха, повышенный уровень шума, разрушение дорожного покрытия, увеличение дорожно-транспортных происшествий и заторов.

Движение транспортных средств, осуществляющих перевозки тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов, осуществляется на основании специального разрешения. Очистка автомобильных дорог в летнее и зимнее время проводится по муниципальным контрактам с предприятиями коммунального комплекса разных форм собственности. Работа транспортных средств коммунальных и дорожных служб оценивается как удовлетворительная. Для прохождения технического обслуживания автотранспорта на территории района организованы СТО.

Существующая схема движения грузового транспорта представлена на рисунке ниже.

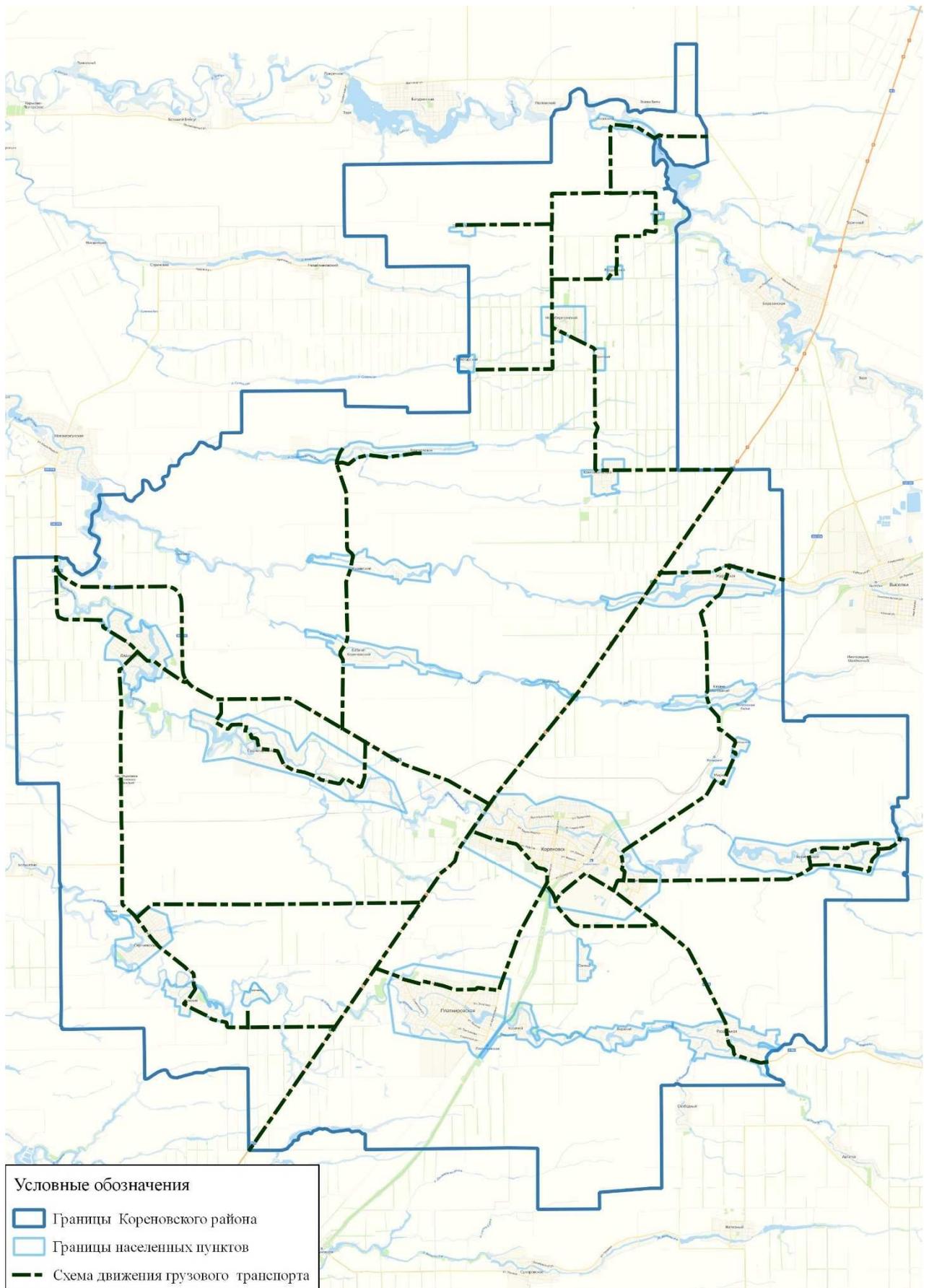


Рисунок 15 Схема движения грузовых транспортных средств на территории Кореновского района

5.3. Оценка организации движения пешеходов и велосипедистов

Эффективная организация пешеходного движения и развитие пешеходной инфраструктуры способствует повышению спроса на пешие перемещения и обеспечивает безопасность пешеходов. Это, в свою очередь, позволяет добиваться снижения автомобилепользования и связанных с ним негативных эффектов.

Основные велосипедные потоки двигаются по наиболее оживленным улицам как по проезжей части, так и по тротуарам. Одновременное движение велосипедистов и автомобильного транспорта с высокой интенсивностью и скоростью повышает риск возникновения ДТП. Движение велосипедистов по тротуарам и пешеходным дорожкам с высокой интенсивностью пешеходных потоков также увеличивает риск возникновения ДТП с участием пешехода и велосипедиста. В российской практике к настоящему времени отмечено множество случаев подобных столкновений, приведших к гибели их участников.

Присутствует непрерывная система пешеходных коммуникаций. Пешеходные пересечения проезжей части организованы по пешеходным переходам в одном уровне.

Расположение пешеходных переходов с разбивкой по населенным пунктам представлена на рисунках ниже.

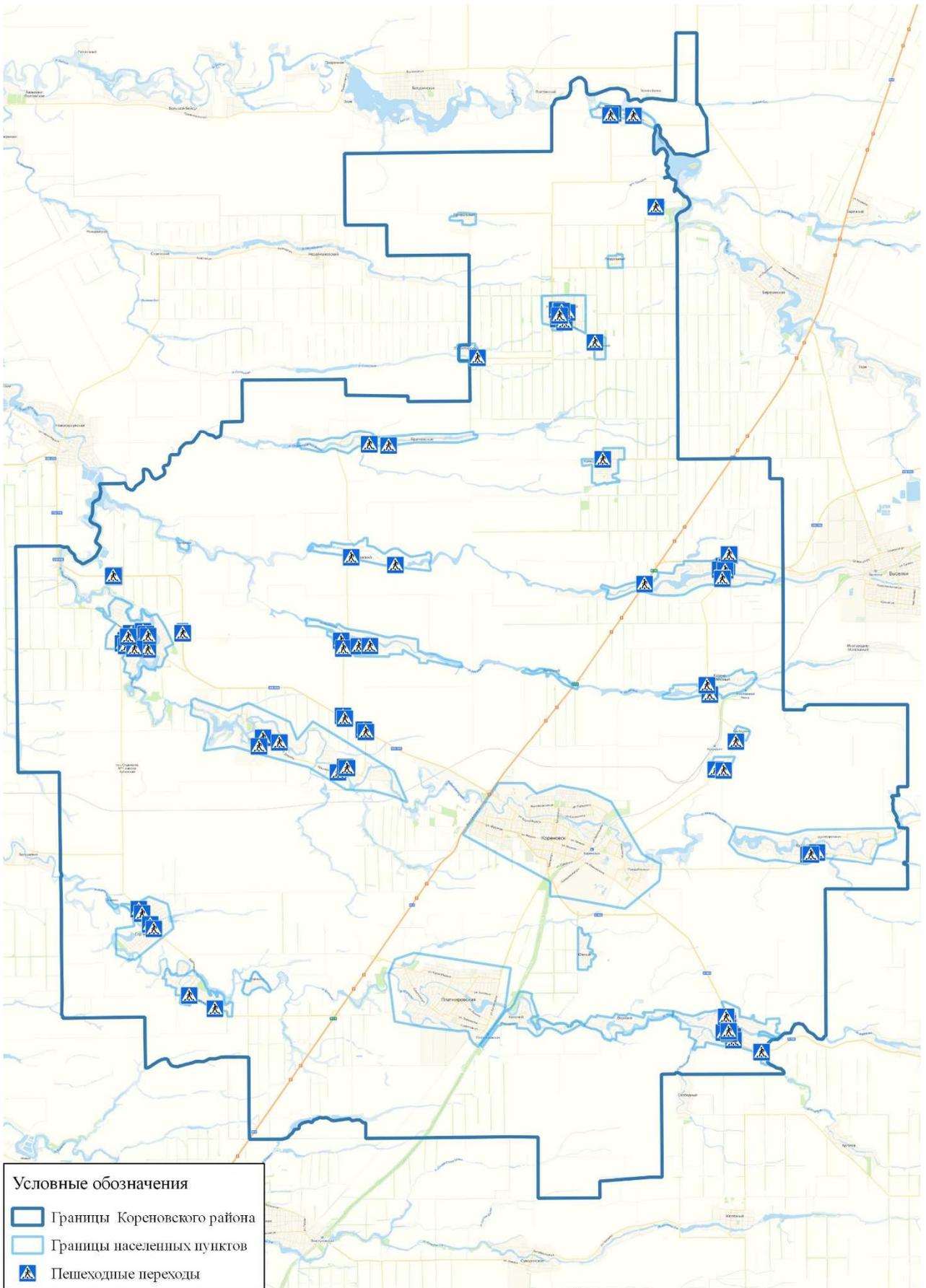


Рисунок 16 Общая схема расположения пешеходных переходов

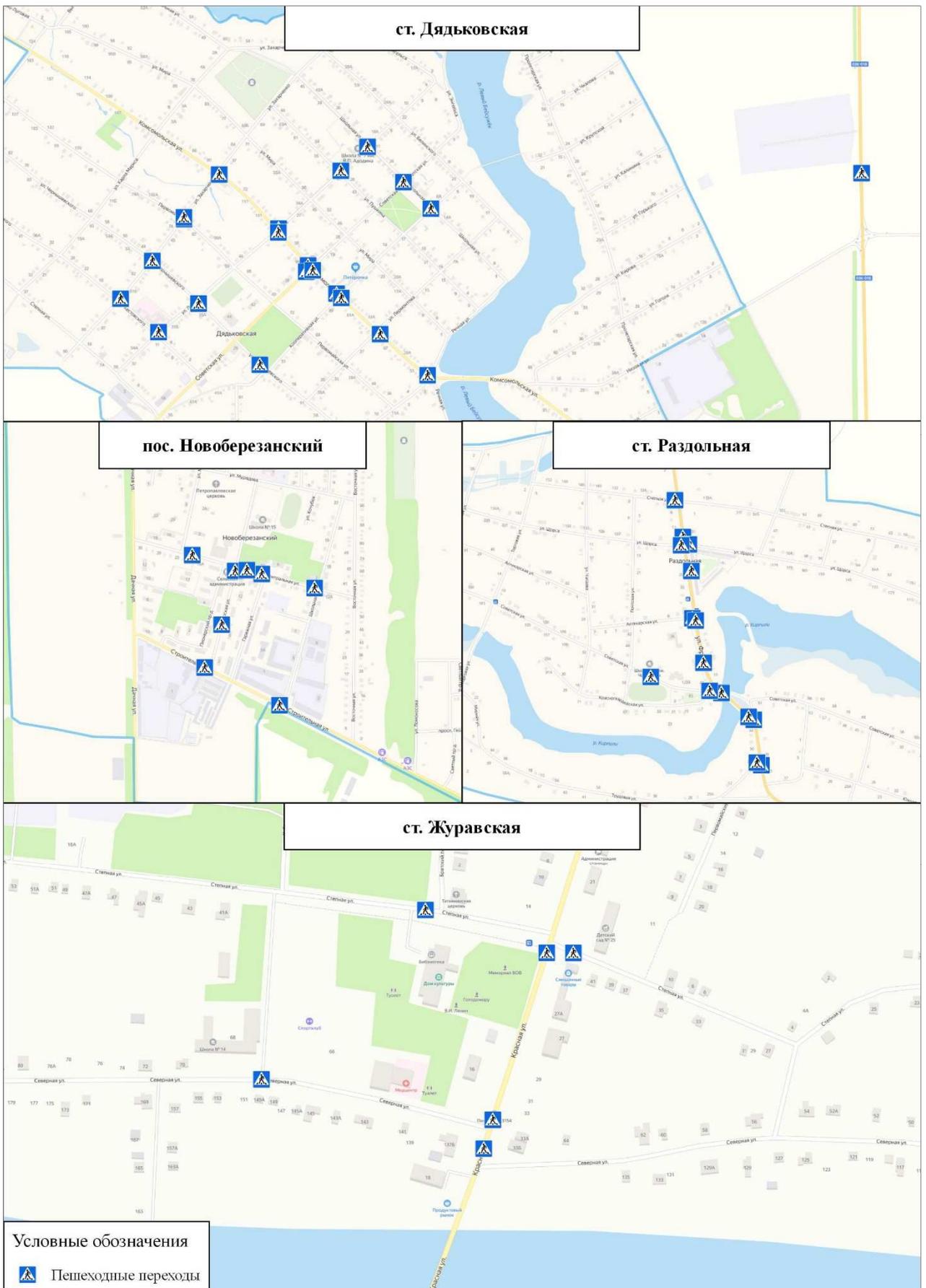


Рисунок 17 Укрупненная схема расположения пешеходных переходов в населенных пунктах Кореновского района

6. Оценка организации парковочного пространства, оценка и анализ параметров размещения парковок (вид парковок, количество парковочных мест, их назначение, обеспеченность, заполняемость)

В пределах рассматриваемой территории МО Кореновский район предусмотрены два типа жилой застройки — индивидуальная и многоквартирная. Жители, проживающие на территории индивидуальной застройки, хранят личный автотранспорт непосредственно на собственных участках. Для жителей многоквартирной застройки хранение личного автотранспорта предусмотрено в гаражах и на стоянках открытого типа.

Население, перемещающееся на работу на личном транспорте, зачастую оставляет его на уличной парковке вблизи места приложения труда.

Оценка дефицита парковочного пространства для постоянного хранения ТС проводится только относительно районов многоквартирной застройки; в районах индивидуальной жилой застройки обеспеченность местами для парковки считается полной.

В ходе проведения работ собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве в наиболее важных районах. Информация о существующих парковочных мощностях была получена на основании натуральных обследований и геоинформационных сервисов в сети интернет.

Анализ полученной информации показал, что спрос на парковочное пространство удовлетворен в полной мере.

7. Данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения

Важными техническими средствами организации дорожного движения являются дорожные знаки и информационные указатели, предназначенные для осведомления водителей и пешеходов об условиях и режимах движения. Качественное изготовление дорожных знаков, правильная их расстановка в необходимом объеме, и информативность оказывают значительное влияние на снижение количества ДТП и в целом повышают уровень удобства движения.

УДС оборудована техническими средствами дорожного движения, отвечающими требованиям нормативных документов Российской Федерации. Дорожные знаки удовлетворяют требования ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения». Световозвращающая поверхность дорожных знаков соответствует значениям не менее силы света (кдлк-1м-2) до не менее: 35 - для белого цвета, 20 - желтого, 6 - красного, 4 - зеленого, 2 - синего. Светотехнические параметры дорожной разметки соответствуют показателям не менее коэффициент силы света(мкдлк-1м-2) разметки, выполненной из световозвращающих материалов, должен быть не менее: 80 – для белого

цвета, 48 - желтого. Содержание технических средств дорожного движения ведется в соответствии с нормативными требованиями.

Требования к техническим средствам организации дорожного движения (далее – ТСОДД) и оборудованию дорог и улиц определены в ГОСТ 50597-93. В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 4.11.2017 № 2438-р ГОСТ 50597-93 вошел в перечень стандартов, обязательного применения на территории Российской Федерации. Требования к эксплуатационному состоянию ТСОДД также определены в ГОСТ 33220-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к эксплуатационному состоянию».

В ГОСТ 50597-93 к дорожным знакам предъявляются следующие требования:

- автомобильные дороги, а также улицы и дороги городов и других населенных пунктов должны быть оборудованы дорожными знаками, изготовленными по ГОСТ 10807 и размещенными по ГОСТ 23457 в соответствии с утвержденной в установленном порядке дислокацией;

- поверхность знаков должна быть чистой, без повреждений, затрудняющих их восприятие;

- для дорожных знаков со световозвращающей поверхностью в процессе их эксплуатации допускается снижение удельного коэффициента силы света (кд·лк·м) до не менее: 35 - для белого цвета, 20 - желтого, 6 - красного, 4 - зеленого, 2 – синего;

- средняя яркость элементов изображения дорожных знаков с внутренним освещением (кд·м) не должна быть меньше: 90 - для белого и желтого цветов, 20 - зеленого, 10 - красного, 5 – синего;

- яркость элементов черного цвета не должна превышать 4 кд·м ;

- замену или восстановление поврежденных дорожных знаков (кроме знаков приоритета 2.1-2.7) следует осуществлять в течение 3 суток после обнаружения, а знаков приоритета - в течение суток.

- временно установленные знаки должны быть сняты в течение суток после устранения причин, вызвавших необходимость их установки.

К дорожной разметке предъявляются требования:

- разметку автомобильных дорог, а также улиц и дорог городов и других населенных пунктов следует выполнять по ГОСТ 13508 и наносить в соответствии с ГОСТ 23457 и утвержденными схемами;

- дорожная разметка в процессе эксплуатации должна быть хорошо различима в любое время суток (при условии отсутствия снега на покрытии);

- дорожная разметка должна быть восстановлена, если в процессе эксплуатации износ по площади (для продольной разметки измеряется на участке протяженностью 50 м)

составляет более 50 % при выполнении ее краской и более 25 % -термопластичными массами;

- светотехнические параметры дорожной разметки в процессе эксплуатации должны отвечать требованиям;

- коэффициент силы света (мкд·лк·м) разметки, выполненной из световозвращающих материалов, должен быть не менее: 80 - для белого цвета, 48 – желтого;

- коэффициент сцепления разметки должен быть не менее 0,75 значений

7.1 Обследование вблизи образовательных учреждений

На территории Кореновского района было проведено натурное обследование на наличие и исправность элементов обустройства вблизи образовательных учреждений. Результаты данного обследования приведены на диаграммах ниже

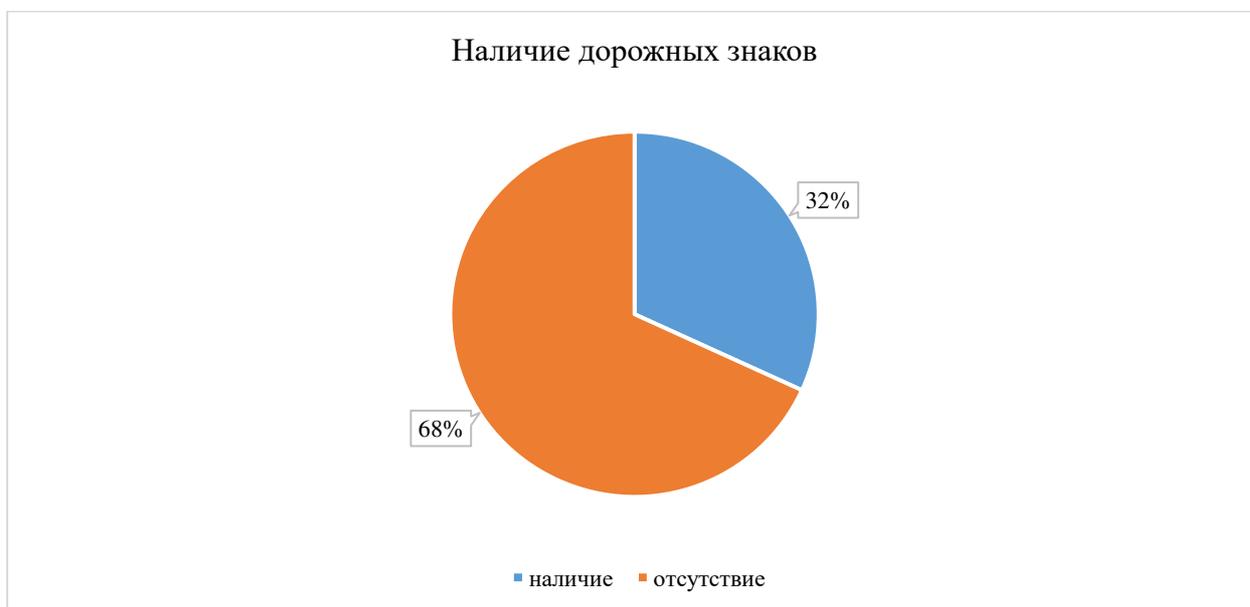


Рисунок 18 Наличие дорожного знака

По результатам проведенного обследования дорожных знаков вблизи образовательных учреждений на предмет их соответствия требованиям выявлено, что 68 % образовательных учреждений не соответствует требованиям нормативных характеристик. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

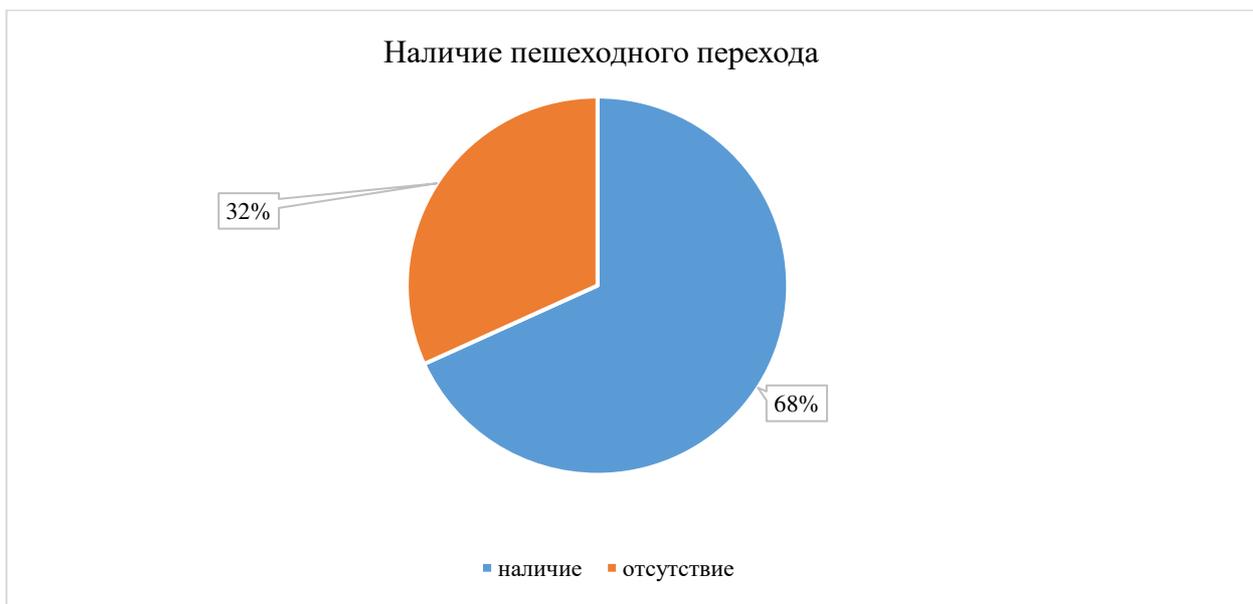


Рисунок 19 Наличие пешеходных переходов

По результатам проведенного обследования пешеходных переходов вблизи образовательных учреждений на предмет их соответствия требованиям выявлено, что 32% образовательных учреждений не обеспечено пешеходными переходами. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

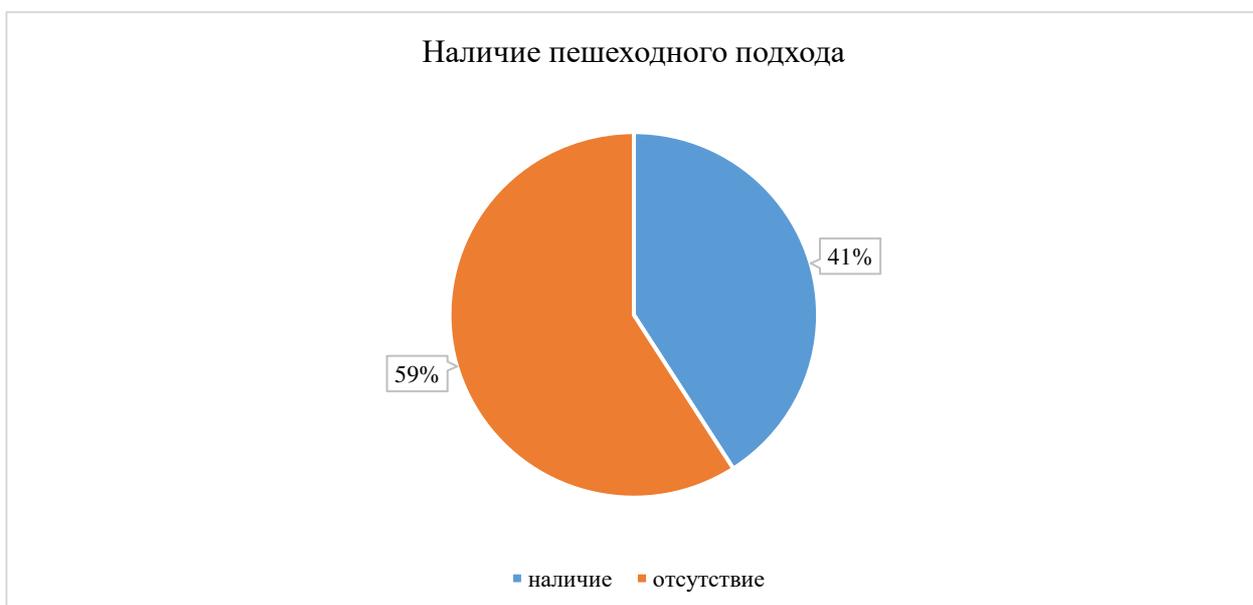


Рисунок 20 Наличие пешеходных подходов

По результатам проведенного обследования пешеходного подхода вблизи образовательных учреждений на предмет их соответствия требованиям выявлено, что 59 % образовательных учреждений не имеет организованного пешеходного подхода. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.



Рисунок 21 Наличие светофорного объекта типа Т7 на пешеходном переходе

По результатам проведенного обследования светофорных объектов типа Т7 вблизи образовательных учреждений на предмет их соответствия требованиям выявлено, что 41 % образовательных учреждений не оборудовано светофорами данного типа. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

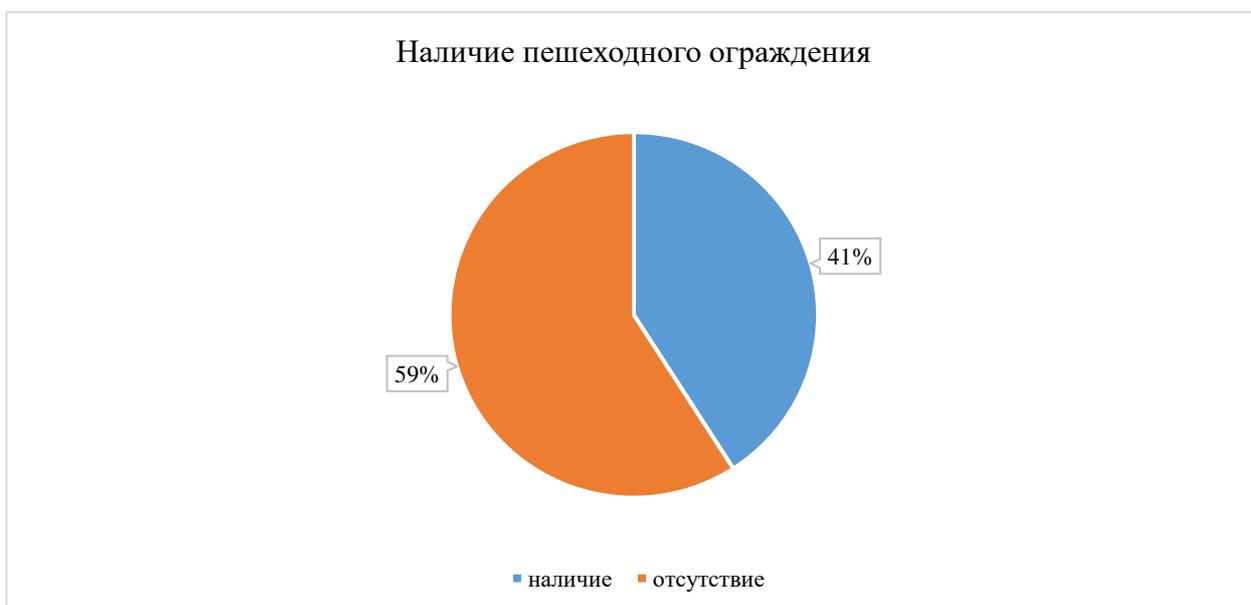


Рисунок 22 Наличие пешеходных ограждений

По результатам проведенного обследования пешеходных ограждений вблизи образовательных учреждений на предмет их соответствия требованиям выявлено, что 59 % образовательных учреждений не соответствует требованиям нормативных характеристик используемых технических средств организации дорожного движения. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

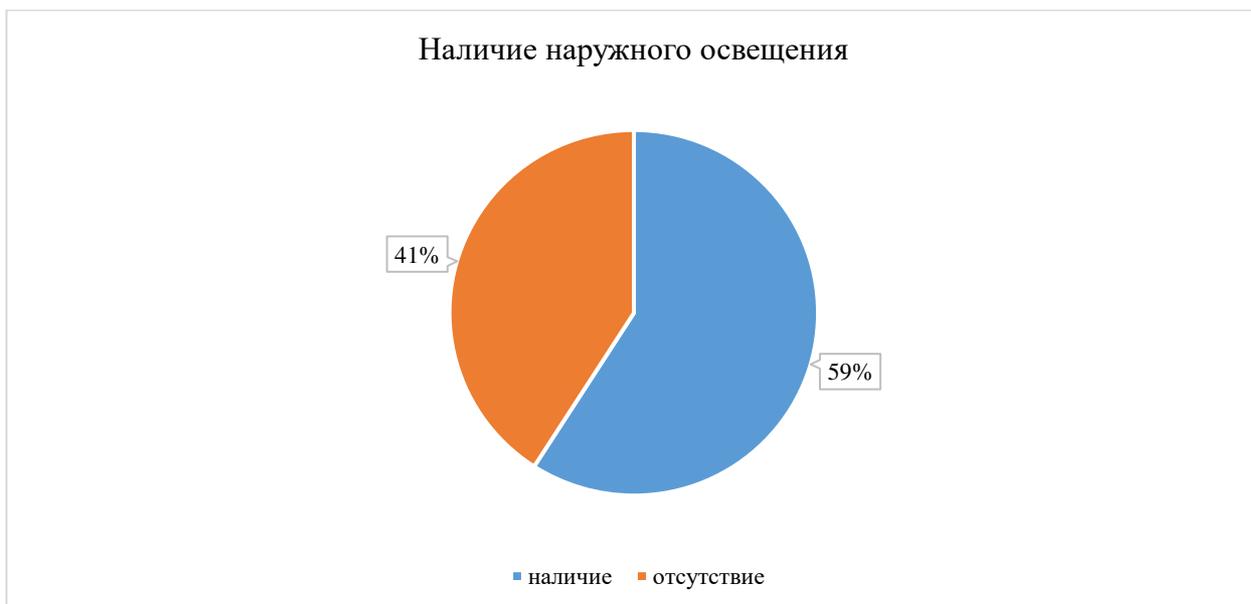


Рисунок 23 Наличие наружного освещения вблизи образовательных учреждений

По результатам проведенного обследования наружного освещения вблизи образовательных учреждений на предмет их соответствия требованиям выявлено, что 41 % образовательных учреждений не соответствует требованиям нормативных характеристик используемых технических средств организации дорожного движения. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.



Рисунок 24 Наличие искусственных дорожных неровностей

По результатам проведенного обследования искусственных дорожных неровностей вблизи образовательных учреждений на предмет их соответствия требованиям выявлено, что 36 % образовательных учреждений не соответствует требованиям нормативных характеристик используемых технических средств организации дорожного движения. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

По результатам проведённого обследования можно сделать вывод, что вблизи большинства образовательных учреждений технические средства организации дорожного движения не соответствуют требованиям нормативных характеристик.

7.2 Обследование остановочных пунктов.

Было проведено обследование оснащённости и состояния остановочных пунктов. Результаты обследования представлены на рисунках ниже.



Рисунок 25 Наличие остановочных павильонов

По результатам проведенного обследования остановочные пункты, не имеющие остановочных павильонов, составляют 6 % от общего количества. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

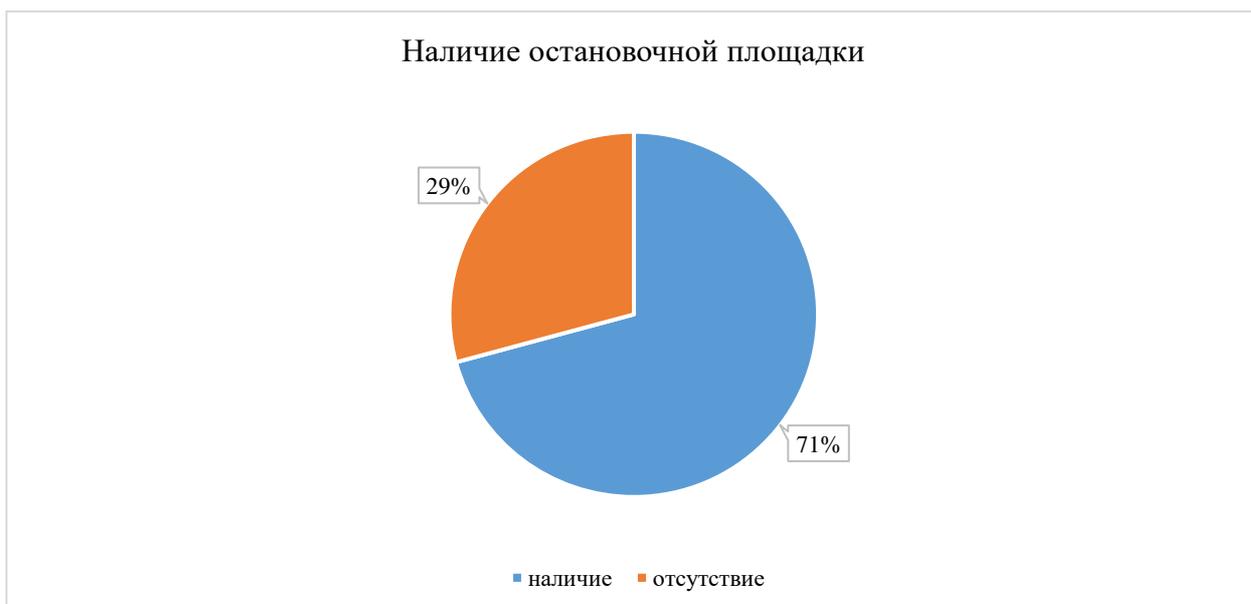


Рисунок 26 Наличие остановочной площадки

По результатам проведенного обследования остановочные пункты, не имеющие остановочной площадки, составляют 29 % общего количества. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

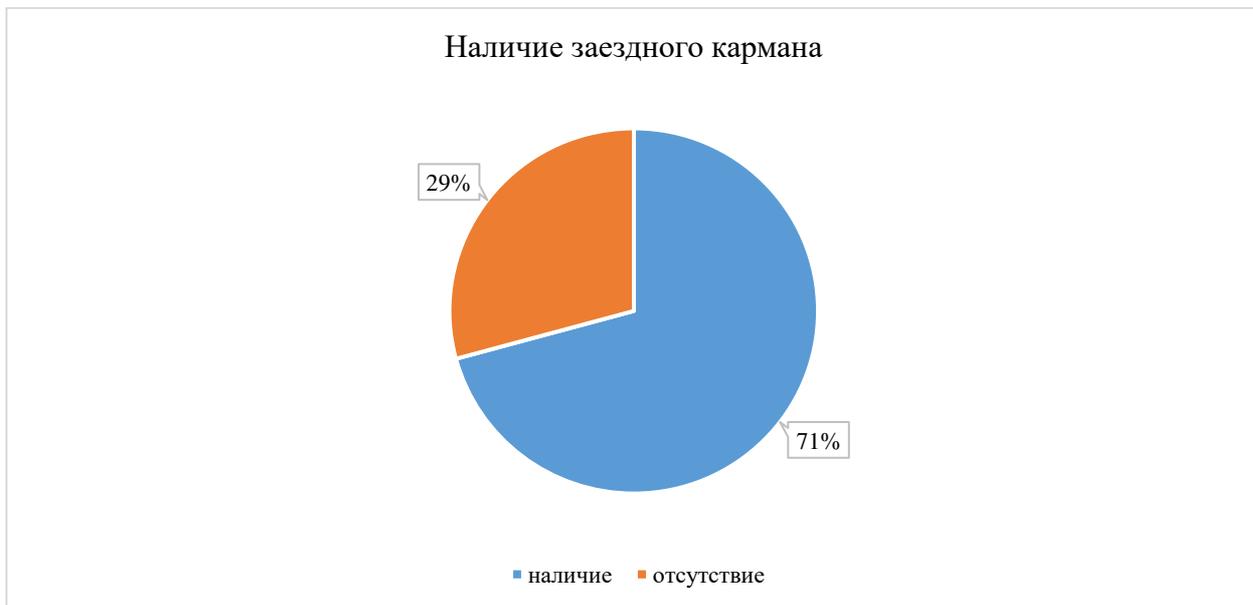


Рисунок 27 Наличие заездного кармана

По результатам проведенного обследования остановочные пункты, не имеющие заездного кармана, составляют 29 % общего количества остановочных пунктов. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

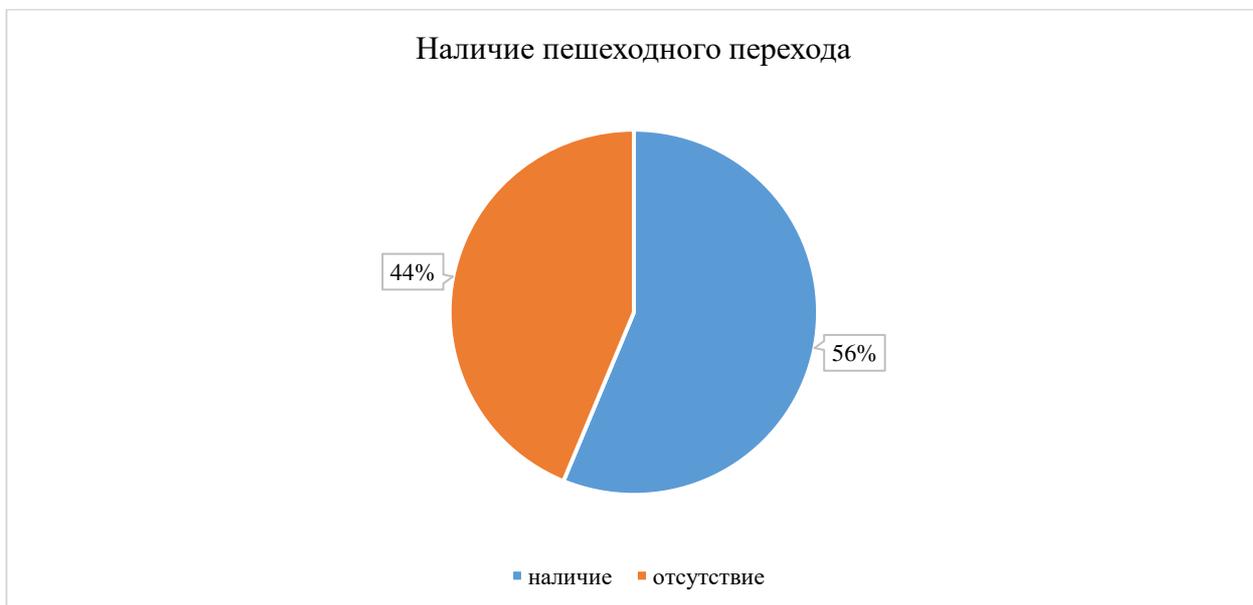


Рисунок 28 Наличие пешеходного перехода

По результатам проведенного обследования остановочные пункты, не имеющие пешеходного перехода, составляют 44 % общего количества остановочных пунктов. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

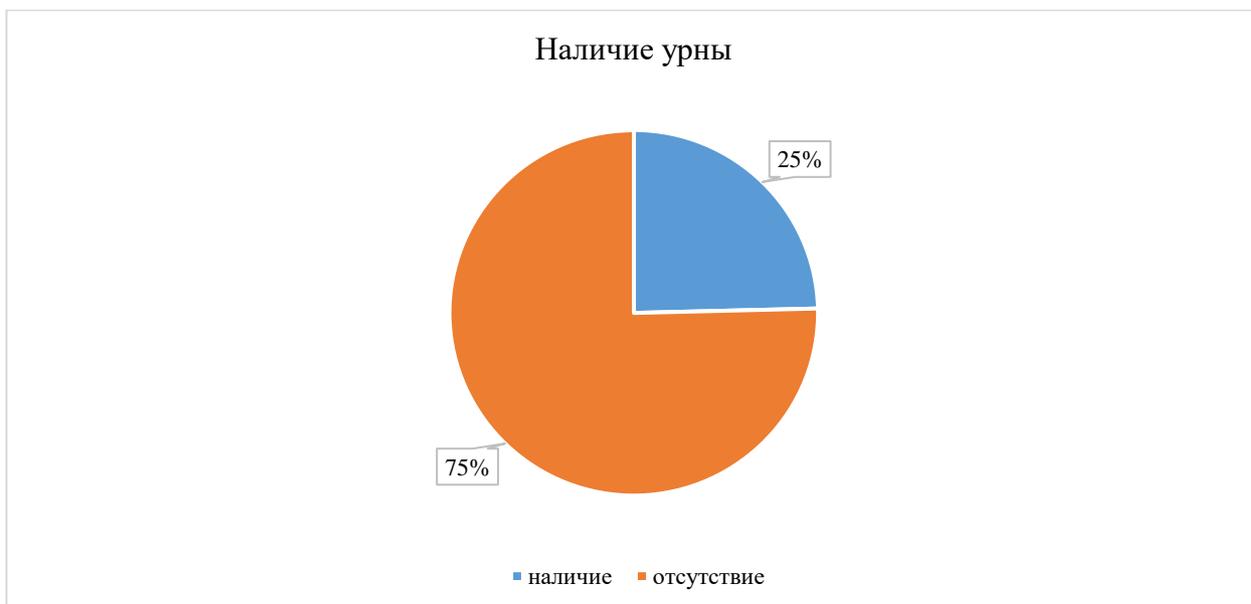


Рисунок 29 Наличие урны для мусора

По результатам проведенного обследования остановочные пункты, не имеющие урны для мусора, составляют 75 % общего количества остановочных пунктов. Мероприятия по устранению данных несоответствий представлены в Томе 2.

По проведённому анализу можно сделать вывод, что большая часть остановочных пунктов общественного транспорта соответствует техническим требованиям.

8. Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации города

Уровень автомобилизации (количество легковых автомобилей, приходящихся на 1000 чел. населения), согласно проведенному опросу, составил 272 легковых автомобиля на 1000 чел. населения.

Ниже приведена диаграмма, отражающая состав парка транспортных средств, используемых населением Кореновского района, с разбивкой по маркам и годам выпуска автомобилей. Самыми популярными автомобилями в данном районе являются: VAZ(от 2000 до 2010 года выпуска), Hyundai (от 2010 года выпуска), Toyota (от 2010 год выпуска), Chevrolet (от 2000 до 2010 г. выпуска).

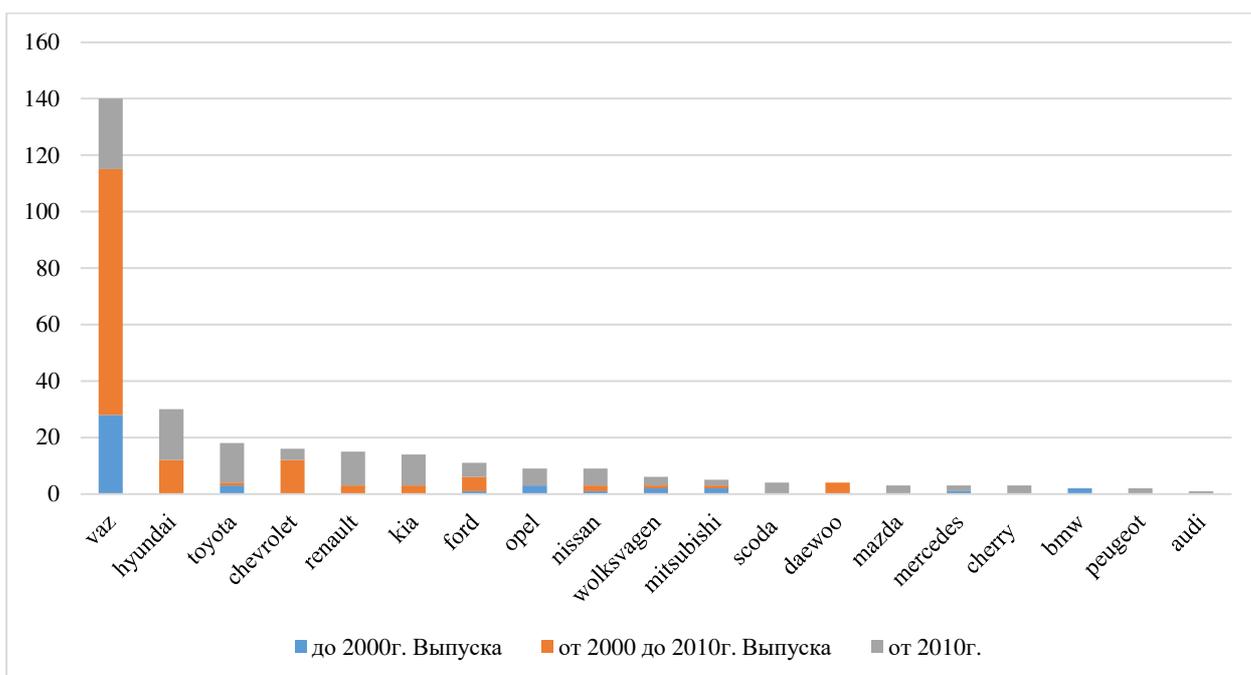


Рисунок 30 Марки и года выпуска автомобилей

На представленной ниже диаграмме выделено распределение марок автомобилей, разделенное на иномарки и автомобили отечественного производства.

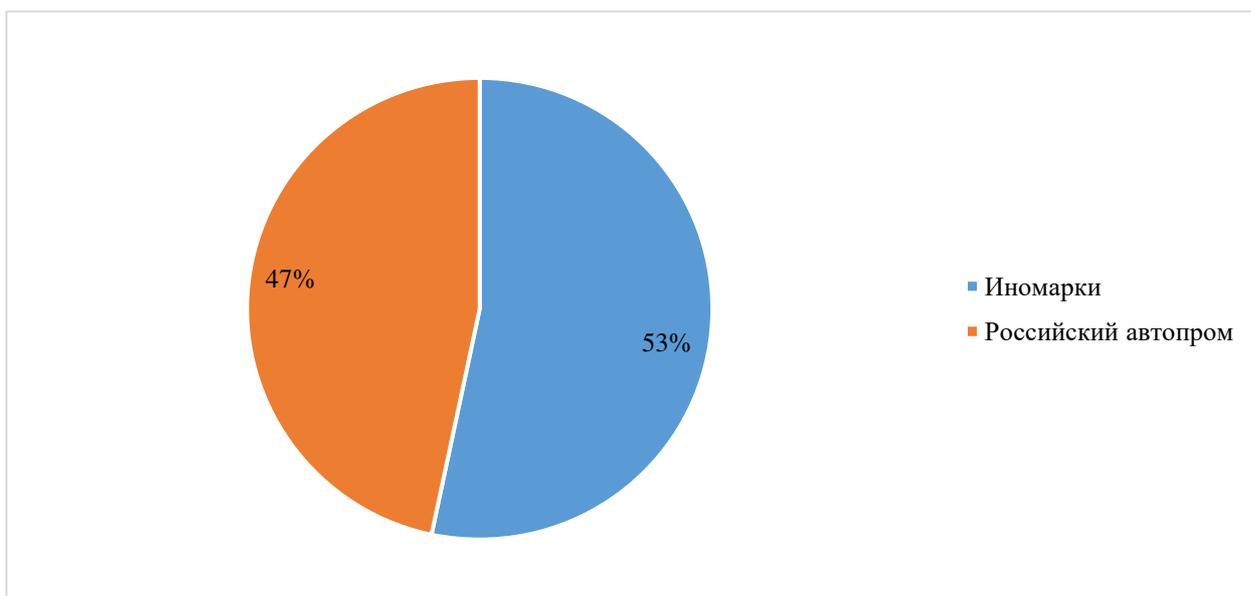


Рисунок 31 Распределение марок автомобилей

Большая часть (53%) населения Новопокровского района используют автомобили иностранного производства, остальные (47%) предпочитают автомобили российского производства.

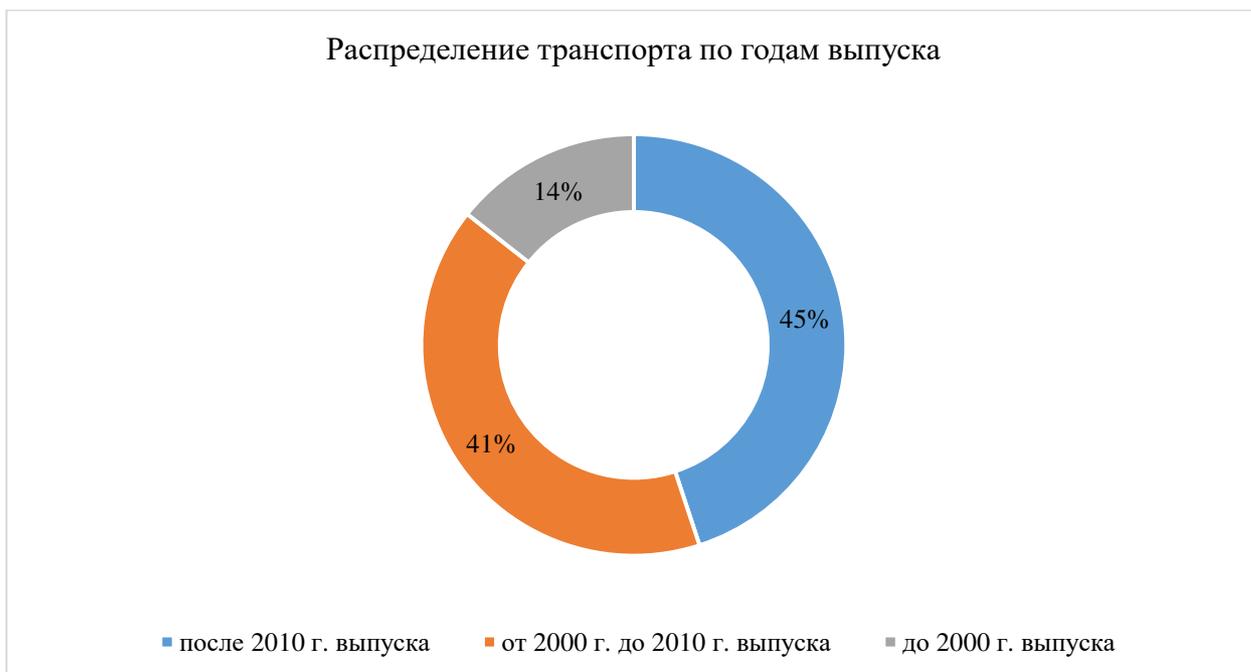


Рисунок 32 Распределение транспорта по годам выпуска

В Кореновском районе автомобили после 2010 года выпуска вызывают большее предпочтение у населения (45%), на втором же месте по популярности идут автомобили от 2000 до 2010 года выпуска (41%), за ними следуют автомобили до 2000 года выпуска (14%).

Можно сделать следующий вывод: население Кореновского района предпочитает автомобили иностранного производства, самым часто встречающимся является автомобиль VAZ от 2000 до 2010 года выпуска. Из автомобилей иностранного производства наиболее популярен автомобиль Hyundai от 2010 г. выпуска.

9. Оценка и анализ параметров, характеризующих дорожное движение, параметров эффективности организации дорожного движения.

9.1. Анализ параметров дорожного движения

Правительством Российской Федерации определены основные параметры дорожного движения, к которым отнесены интенсивность дорожного движения, состав транспортных средств, средняя скорость движения транспортных средств, плотность движения транспортных средств, пропускная способность дороги, средняя задержка транспортных средств в движении, временной индекс, уровень обслуживания дорожного движения, показатель перегруженности дорог и буферный индекс.

Интенсивность дорожного движения

Интенсивность дорожного движения определяется количеством транспортных средств и (или) пешеходов, проходящих за единицу времени в одном направлении на определенном участке дороги.

Интенсивность движения транспортных средств ($N_{\text{тр}}$) рассчитывается по формуле:

$$N_{\text{тр}} = \frac{\sum_{i=1}^n N_{\text{тp}i} k_i}{t}, \text{ где:}$$

- $N_{\text{тp}i}$ - количество транспортных средств i -й расчетной категории, прошедших через сечение участка дороги в одном направлении за время наблюдения;

- k_i - коэффициент приведения транспортного средства i -й расчетной категории к легковому автомобилю;

- t - продолжительность наблюдения за участком дороги, час.

Состав транспортного потока

На актуализацию единой транспортной модели предусмотрено проведение анализа состава транспортных потоков по каждой точке Кореновского района в периоды пиковых транспортных нагрузок: с 08:00 до 09:00, с 17:00 до 18:00, с последующей классификацией транспортных средств на 8 различных типов:

- 1) Легковые;
- 2) Микроавтобусы;
- 3) Грузовые до 2 т;
- 4) Грузовые от 2-5т;
- 5) Грузовые от 5-8т;
- 6) Автобусы;
- 7) Автобусы с 3 осями;
- 8) Грузовые от 8т.

Средняя скорость

Оценка качества обслуживания по показателю средних скоростей движения произведена на основании таблицы ниже:

Уровень обслуживания дорожного движения	Средняя скорость движения транспортных средств, км/ч
A	не менее 55 км/ч
B	55-45 км/ч
C	45-35 км/ч
D	35-28 км/ч
E	28-20 км/ч
F	менее 20 км/ч

9.2. Плотность движения транспортных средств

Плотность движения транспортных средств - число автомобилей на 1 км дороги. Плотность движения оценивается коэффициентом насыщения движением и связана с основными характеристиками движения потока автомобилей формулой:

$$\rho = \frac{N_{30} * (\sum_{i=1}^{i=3} \sum_{j=1}^{j=3} p_i * p_j * l_{ij})}{V_{30} * m}, \text{ где:}$$

- N_{30} – средняя интенсивность движения при загрузке дорог в максимальный час 30-го расчётного часа, авт./ч;

- p_i, p_j – доля транспортных средств i -го, j -го типа в транспортном потоке;

- l_{ij} – интервалы между автомобилями i -го, j -го типа, м;

- V_{30} - средняя скорость движения при загрузке дорог в максимальный час 30-го расчётного часа, км/ч;

- m - число полос движения в одном направлении.

Интервалы между автомобилями принимаются по таблице ниже.

Таблица 14 Рекомендованные интервалы между автомобилями

Тип задних автомобилей	Интервалы между автомобилями l , м		
	легковыми	грузовыми	автопоездами
Легковые	7,3	9,3	13,2
Грузовые	9,0	9,7	14,1
Автопоезда	13,0	14,2	17,3

Плотность движения транспортных средств может служить показателем качества уровня обслуживания автомобильных дорог.

Уровень обслуживания дорожного движения	Плотность движения в расчете на одну полосу движения, прив.ед./км
A	менее 7
B	7 - 11
C	11 - 16
D	16 - 22
E	22 - 28
F	более 28

9.3. Пропускная способность дорог

Цель выполнения анализа пропускной способности автомобильных дорог заключается в выявлении так называемых «узких» мест на дорожной сети, где значения пропускной способности последовательно расположенных участков улично-дорожной сети связаны между собой неравенством:

$$\frac{P_i}{P_{i-1}} \leq 0,7, \text{ где}$$

- P_i – пропускная способность i -го участка дорожной сети.

9.4. Средняя задержка транспортных средств в движении

Средняя задержка транспортных средств в движении на участке дороги характеризует потерю времени участниками дорожного движения и рассчитывается по формуле:

$$\tau_i = \frac{T-T_0}{l}, \text{ где}$$

- T – Среднее время движения транспортных средств по участку в реальных условиях, час;

- T_0 – Время движения транспортных средств в свободных условиях

- l – длина рассматриваемого участка, м.

9.5. Временной индекс

Временной индекс (Travel Time Index - TTI) – это отношение времени, затрачиваемого на прохождение участка в условиях часа пик к времени в пути в условиях свободного потока.

$$TTI = \frac{T_{PP}}{T_{FF}}, \text{ где}$$

- T_{PP} - время, затрачиваемое на прохождение участка в условиях пикового периода, минут;

- T_{FF} - время, затрачиваемое на прохождение участка в условиях свободного потока, минут.

Оценка качества обслуживания по критерию временного индекса производится по таблице ниже:

Таблица 15 Оценка качества обслуживания по критерию временного индекса

Уровень обслуживания	Значение временного индекса ТТИ	Условия движения
А	<1,2	В пиковые периоды не наблюдается ухудшение условий движения
В	1,2 – 1,3	В пиковые периоды наблюдается незначительное ухудшение условий движения
С	1,3 – 1,5	В пиковые периоды наблюдается ухудшение условий движения
Д	1,5 – 2	В пиковые периоды наблюдается значительное ухудшение условий движения
Е	>2	В пиковые периоды сегмент функционирует ненадежно. Возможны заторы.

9.6. Безопасность движения

Степень соответствия состояния дорог показателям безопасности движения оценивается по величинам коэффициента относительной аварийности (или коэффициента происшествий), итоговых коэффициентов аварийности и коэффициента безопасности.

Коэффициент относительной аварийности

Согласно ОДМ 218.4.005-2010 «Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах», коэффициент относительной аварийности показывает число дорожно-транспортных происшествий по отношению к пробегу автомобилей или к числу проездов автомобилей. Коэффициент относительной аварийности для сети дорог рассчитывается по формуле:

$$U = \frac{Z}{T * L * N}, \text{ где}$$

- Z - количество происшествий за период времени T;
- T - период времени, сут.;
- N - среднегодовая интенсивность движения (средняя за период времени T), авт./сут.;
- L – протяжённость улично-дорожной сети с твёрдым покрытием, км.

Для получения надежных значений коэффициентов относительной аварийности расчёт производится по данным о ДТП за 3 последних года. Для удобства пользования коэффициент относительной аварийности может в рамках данной работы измеряться числом ДТП на 100 млн авт.-км.

Степень опасности по показателю коэффициента относительной аварийности производится по таблице:

Неопасный	Малоопасный	Опасный	Очень опасный
менее 0,4	0,4-0,9	0,9-1,5	более 1,5

Итоговый коэффициент аварийности

Итоговый коэффициент аварийности позволяет проводить оценку безопасности дорожного движения по критерию степени компенсации ошибок водителей параметрами и инженерным оборудованием каждой отдельной автомобильной дороги.

Итоговые коэффициенты аварийности на однородных по условиям участках автомобильной дороги устанавливаются по следующей формуле:

$$K_{ИТ} = \prod_{i=1}^{i \rightarrow n} K_i, \text{ где}$$

- K_i - частные коэффициенты аварийности, учитывающие влияние факторов дорожных условий на показатель риска ДТП с пострадавшими по отношению к риску ДТП с пострадавшими для условий, принятых за эталонные, доли ед.;

- n - количество частных коэффициентов аварийности, шт.

Значения частных коэффициентов аварийности приведены в методических рекомендациях по оценке безопасности движения при проектировании автомобильных дорог

В связи с тем, что расчет с использованием формулы приведённой выше допускает при определении показателя $K_{ИТ}$ на однородных по условиям участках дороги использовать не более шести частных коэффициентов аварийности, имеющих наибольшие значения, в рамках данной работы опущены отдельные частные коэффициенты.

Оценка уровня безопасности автомобильных дорог на основании коэффициентов аварийности производится по таблице, приведённой ниже:

Таблица 16 Оценка уровня безопасности автомобильных дорог

Уровень безопасности дорожного движения	Автомобильная дорога	Степень компенсации ошибок водителей дорогой $K_{ИТ}$
Высокий	Многополосная	Менее 2,5
	Двух полосная	Менее 5,0
Допустимый	Много полосная	2,5-5,0
	Двух полосная	5,0-9,0

Предельный	Много полосная	5,0-13,0
	Двух полосная	9,0-22,0
Низкий	Многополосная	Более 13,0
	Двух полосная	Более 22,0

Для оценки степени компенсации ошибок водителей параметрами и инженерным оборудованием автомобильной дороги построена картограмма итоговых коэффициентов аварийности и участков с различным уровнем безопасности дорожного движения.

Коэффициент безопасности

Коэффициент безопасности характеризует степень постоянства в поведении водителя при проезде смежных характерных участков трассы. В рамках данной работы расчёт коэффициента безопасности производится на всех участках улично-дорожной сети с асфальтобетонным покрытием как отношение максимальной скорости движения на участке к максимальной скорости въезда автомобилей на этот участок (начальная скорость движения):

$$K_B = \frac{V_i}{V_{i-1}}, \text{ где}$$

- V_i – максимальная безопасная скорость движения на i -ом участке.

Оценка показателя опасности участков дорог методом коэффициента безопасности производится по таблице, приведённой ниже:

неопасный	мало опасный	опасный	очень опасный
более 0,8	0,6-0,8	0,4-0,6	<0,4

9.7. Пропускная способность

Оценка практической пропускной способности участков автомобильных дорог производится согласно ОДМ 218.2.020-2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог» по формуле:

$$P = \sum_{i=1}^n f_i * \sum_{j=1}^m P_{jMAX}, \text{ где}$$

- f_i – частный коэффициент снижения пропускной способности;

- P_{jMAX} – максимальная практическая пропускная способность полосы для движения, авт./час.

Максимальная практическая пропускная способность РМАХ устанавливается на эталонном участке при благоприятных погодно-климатических условиях и транспортном потоке, состоящем только из легковых автомобилей по таблице, приведённой ниже:

Таблица 17 Максимальная практическая пропускная способность полосы для движения

Автомобильные дороги	РМАХ, авт./ч
Двух полосные	1800
Трехполосные	2000
Четырехполосные: без разделительной полосы	2100
с разделительной полосой	2200

Расчёт частных коэффициентов снижения пропускной способности производится по следующей методике:

- коэффициент, учитывающий ширину полосы движения $f_b = 1 + \frac{b-3.6}{9}$, где b – ширина полос для движения

- коэффициент, учитывающий долю грузовых автомобилей в потоке $f_{гр} = \frac{100}{100 + \sum_{i=1}^n n_i * (K_i - 1)}$, где n_i – доля грузовых автомобилей i -го типа (%), K_i – коэффициент приведения грузовых автомобилей i -го типа к легковому;

- коэффициент, учитывающий продольный уклон $f_i = 1 - \frac{i}{200}$, где i – величина продольного уклона на подходе к перекрёстку

- коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые паркующийся транспортными средствами $f_p = \frac{n - 0.1 - \frac{18n_m}{3600}}{N}$, где n – число полос в группе движения, n_m – число манёвров парковки в час, N – интенсивность движения в час;

- коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые автобусами $f_{авт} = \frac{n - \frac{14.14 * n_{ост}}{3600}}{n}$ – при наличии заездного кармана, где $f_{авт} = \frac{n - \frac{t_{зан}}{3600}}{n}$ – при отсутствия заездного кармана

- n – число полос в группе движения, $n_{ост}$ – число остановок автобуса в час, $t_{зан}$ – время использования автобусной остановки за 1 час;

- коэффициент, учитывающий тип территории, $f_{тер}$ принимаемый 0,9 в центральном районе и 1,0 – на остальных территориях;

- коэффициент, учитывающий радиусы кривой в плане f_R , принимаемый по таблице:

Радиус кривой в плане, м	<100	100-250	250-450	450-600	>600
Значение коэффициента fR	0,85	0,9	0,96	0,99	1,00

- fv – коэффициент, учитывающий ограничение скорости fv, принимаемый по таблице:

Ограничение скорости движения, км/ч	10	20	30	40	50	60
Значение коэффициента fv	0,44	0,76	0,88	0,96	0,98	1,00

9.8. Уровень загрузки дорог движением

Уровень (коэффициент) загрузки движением - отношение фактической интенсивности движения по автомобильной дороге, приведенной к легкому автомобилю, к пропускной способности за заданный промежуток времени.

Коэффициент загрузки определяется отношением интенсивности движения к практической пропускной способности участка дороги. С учётом рекомендаций ОДМ 218.2.020-2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог», в расчётах применяется максимальная часовая интенсивность 30-го расчётного часа:

$$Z = K_T * \frac{N_{ичи} * \sum_{i=1}^{j \rightarrow b} Z_i * N \left(\frac{\sum_{i=1}^{i \rightarrow b} \left(\frac{N_x * Z_b}{\sum_{i=1}^{i \rightarrow b} (N_x * Z_i)} \right) \right) * K_{н(мах)} * K_{г(мах)} * 365 * 1,25}{\left(\sum_{i=1}^{i \rightarrow b} \left(\frac{N_{лч} * Z_b}{\sum_{i=1}^{i \rightarrow b} (N_{ичи} * Z_i)} \right) \right) * K_{н(ичи)} * K_{г(ичи)} * P}, \text{ где:}$$

- K_T – Максимальный часовой коэффициент неравномерности
- $N_{ичи}$ – Измеренная часовая интенсивность
- i – номер точки подсчета,
- x – номер часа с максимальным коэффициентом неравномерности
- N_x – интенсивность часа неизвестного часа
- b – число точек учета
- Z_b – Весовой коэффициент точки подсчета
- N_x – Интенсивность часа с максимальным коэффициентом неравномерности

- Z_i - Весовой коэффициент i -той точки
- $K_{н(мах)}$ - Коэффициент неравномерности недельный максимальный
- $K_{г(мах)}$ - Коэффициент неравномерности годовой максимальный
- $K_{н(ичи)}$ – Недельный коэффициент неравномерности по измеренной часовой интенсивности
- $K_{г(ичи)}$ - Годовой коэффициент неравномерности по измеренной часовой интенсивности
- P – Практическая пропускная способность

На основании рассчитанных данных о загрузке дорог движением произведена оценка уровня обслуживания:

Загрузка движением	Уровень обслуживания движения	Экономическая эффективность работы дороги
<0,2	A	Неэффективная
0,2-0,45	B	Мало эффективная
0,45-0,7	C	Эффективная
0,7-0,9	D	Неэффективная
0,9-1,0	E	Неэффективная
>1,0	F	Неэффективная

9.9. Удобство движения

Уровень удобства движения характеризует участки автомобильных дорог с точки зрения удобства водителя транспортного средства. Уровень удобства движения принимается на основании уровня загрузки автомобильных дорог движением по таблице ниже:

Таблица 18 Уровень загрузки автомобильных дорог

Загрузка движением	Удобство работы водителя	Экономическая эффективность работы дороги
<0,2	Удобно	Неэффективная
0,2-0,45	Мало удобно	Малоэффективная
0,45-0,7	Неудобно	Эффективная
0,7-0,9	Очень неудобно	Неэффективная
0,9-1,0	Очень неудобно	Неэффективная

Загрузка движением	Удобство работы водителя	Экономическая эффективность работы дороги
>1,0	Крайне неудобно	Неэффективная

9.10. Задержка

Средняя задержка ТС

$$\tau_S = \frac{\sum_{i=1}^n m_i \cdot \tau_i}{\sum_{i=1}^n m_i \cdot l_i}, \text{ где}$$

- m_i – число полос движения для i -го участка;

- l_i – протяжённость i -го участка.

Временной индекс ТТИ позволяет оценивать влияние уровня загрузки на условия движения на улично-дорожной сети в целом на основании взвешенного значения временного индекса сегментов.

Взвешенное значение временного индекса определяется как:

$$TPI = \frac{\sum_{i=1}^n TPI_i (v_i l_i)}{\sum_{i=1}^n v_i l_i}, \text{ где}$$

- TPI_i - значение временного индекса на сегменте i ;

- V_i - интенсивность движения на сегменте в рассматриваемом направлении движения, авт/ч;

- l_i - длина сегмента i , км;

- n - количество сегментов.

Меньшие значения временного индекса соответствуют лучшему функционированию УДС и более высокому качеству ОДД.

Средневзвешенное значение уровня обслуживания для участка сети, транспортного коридора, сети дорог в целом определяется как

$$LOS = \frac{\sum_{i=1}^n LOS_i (v_i l_i)}{\sum_{i=1}^n v_i l_i}, \text{ где}$$

- LOS_i - значение уровня обслуживания на сегменте i ;

- v_i - интенсивность движения на сегменте в рассматриваемом направлении движения, авт/ч;

- l_i - длина сегмента i , км;

- n - количество сегментов.

Экономическая эффективность использования улично-дорожной сети произведена на основе анализа уровня загрузки дорог движением.

Таблица 19 Экономическая эффективность использования улично - дорожной сети

Загрузка движением	Уровень обслуживания движения	Экономическая эффективность работы дороги
<0,2	A	Неэффективная
0,2-0,45	B	Малоэффективная
0,45-0,7	C	Эффективная
0,7-0,9	D	Неэффективная
0,9-1,0	E	Неэффективная
>1,0	F	Неэффективная

9.11. Уровень обслуживания дорожного движения

Уровень обслуживания на городских улицах (Level Of Service - LOS) оценивается показателем отношения скорости сообщения на участке УДС к его скорости движения в свободных условиях. Уровень обслуживания рассчитывается по формуле:

$$LOS = \frac{S_T}{S_0}, \text{ где}$$

- S_T - скорость сообщения в интересующий период времени, км/ч;

- S_0 - скорость сообщения в период, когда наблюдаются свободные условия движения, км/ч.

Оценка уровня транспортного обслуживания производится в соответствии с таблицей ниже.

Таблица 20 - Градация уровней обслуживания на улично-дорожной сети

Соотношение скорости потока к скорости в свободных условиях, %	Уровень обслуживания LOS
>85	A
>67-85	B

Соотношение скорости потока к скорости в свободных условиях, %	Уровень обслуживания LOS
>50-67	C
>40-50	D
>30-40	E
≤30	F

9.12. Анализ условий дорожного движения

Расстояние видимости при движении по автомобильным дорогам

Недостаточная видимость понимается как временное положение, вызванное погодой или другими явлениями (туман, дождь, снегопад, метель, сумерки, дым, пыль, брызги воды и грязи, слепящее солнце), когда расстояние, на котором рассматриваемый объект возможно отличить от фона, составляет менее 300 метров.

Эти погодные условия оказывают существенное влияние на безопасность дорожного движения.

1. Во время дождя
2. В условиях тумана
3. Слепящее солнце
4. Другие погодные явления

Во время дождя

Основная опасность при движении в дождь — ухудшение сцепления колес с дорогой. Коэффициент сцепления на мокрых дорогах уменьшается в 1,5–2 раза, что ухудшает устойчивость автомобиля, а главное — резко увеличивается тормозной путь.

Особенно опасны асфальтобетонные дороги, покрытые грязью или мокрыми опавшими листьями, когда сцепление шин с дорогой еще больше уменьшается.

Наибольшая опасность для водителя – это только что начавшийся дождь, который делает покрытие дороги очень скользким, так как пыль, мельчайшие частицы авторезины, частицы сажи и масла из выхлопных труб автомобилей смачиваются и растекаются по дороге, создавая на ней очень скользкую, как мыло, пленку. Такую же опасность представляет движение после окончания дождя.

Дорожное покрытие во время дождя теряет свои свойства видимости, становится темным и блестящим, что значительно повышает утомляемость и снижает бдительность.

Обязанность водителя — настолько усилить осторожность во время дождя, чтобы она восполнила плохую видимость, и вести автомобиль плавно, без резкого изменения направления, выбирать скорость, соответствующую видимости, можно также включить передние и задние противотуманные фонари, боковое стекло поднять до упора.

В условиях тумана

Туман создает опасные дорожные условия. Туман сильно уменьшает зону видимости, способствует обману зрения, затрудняет ориентирование. Он искажает восприятие скорости транспортных средств и расстояние до предметов. Туман искажает окраску цвета предмета, кроме красного. Поэтому сигнал светофора красный, чтобы его хорошо было видно в любую погоду, поэтому красные автомобили считаются менее опасными.

Туман влияет на психику человека: плохая видимость, постоянное напряжение, внезапное появление из тумана другого транспортного средства, которое, казалось, было далеко, — вызывают сильное нервное напряжение у водителя. Он нервничает и допускает неверные действия по управлению автомобилем. Глаза быстро устают и снижают способность водителя реагировать на изменения дорожной ситуации. Фары совсем не освещают дорогу, их свет только врзается в туман яркими ослепляющими пучками. В тумане можно ошибиться в выборе дороги, ориентиры закрыты туманом, перекрестков не видно.

В тумане следует:

- уменьшить скорость движения, она не должна превышать половины расстояния видимости в метрах. Так, при видимости 20 м она должна быть не более 10 км/ч;
- повысить бдительность, исключить резкое вождение, маневры обгона, а также периодически сверять свою скорость по спидометру;
- следует ехать при ближнем свете фар, а если туман сильный, то использовать еще и противотуманные фары совместно с ближним светом, при использовании фар дальнего света, не переключать его на ближний при разъезде со встречным транспортом, при необходимости пользоваться звуковым сигналом;
- задние противотуманные фонари включать совместно с габаритными огнями;
- при запотевании стекол включить систему отопления и вентиляции салона, а также электрообогреватель заднего стекла и стеклоочистители;

- для улучшения видимости в тумане наклониться над рулевым колесом и приблизить глаза к переднему стеклу. Такое положение весьма утомительно, но периодически им надо пользоваться;

- при наличии разметки занять центральное положение между линиями разметки, разделяющей полосы;

- ориентироваться на дороге также можно и по тротуару, обочине и особенно по сплошной белой линии разметки, обозначающей край проезжей части;

- окно двери водителя лучше держать открытым и прислушиваться к шуму других транспортных средств;

Слепящее солнце

Светящее в глаза летнее солнце утомляет зрение и снижает концентрацию внимания, уменьшает обзорность. Вечером, утром и зимой, когда солнце находится низко над горизонтом, свет падает почти параллельно дороге, нагрузка на глаза значительно возрастает. Двигаться против солнца не только тяжело, но иногда и опасно. Дорога сильно блестит, отражая лучи солнца, а транспортные средства кажутся контрастно черными. Силуэты людей теряются на дороге в блеске солнечного диска, так как зрачки наших глаз сужаются, ограничивая количество пропускаемого в глаза света. За счет этого ухудшается видимость предметов, находящихся в тени.

Управление автомобилем при движении против низкого солнца, как при полном его свете, так и на затемненных участках требует значительного усиления внимания. Кроме того, при движении против солнца заметно бледнеют цвета светофоров, стоп-сигналы и указатели поворотов транспорта, что отражается на привлечении внимания водителя.

При солнце, светящем сзади, еще труднее различать сигналы светофора, а все задние фонари транспортного средства блестят отраженным светом солнца и не позволяют определить, какой фонарь горит, а какой нет. В этом случае нужно двигаться так, чтобы тень от вашего автомобиля падала на транспортное средство впереди. Тогда вам будет гораздо легче наблюдать за его задними фонарями. Дискомфорт доставляет и солнце, светящее сбоку.

Во всех этих случаях нужно использовать противосолнечный козырек, восстанавливающий видимость дороги. Однако не рекомендуется пользоваться темными очками, так как они ограничивают яркость освещенных участков дороги и одновременно снижают видимость мест и предметов, находящихся в тени и из-за этого недостаточно заметных.

Другие погодные явления

Дорога становится особенно опасной во время первого снегопада, когда на проезжей части появляется утрамбованный снег и первый лед. В это время резко увеличивается число наездов на пешеходов, потому что водители и пешеходы еще не успели приспособиться к изменившимся условиям движения. Из-за применяемых реагентов на дорогах образуется грязевое месиво, летящее из-под колес впереди идущих автомобилей прямо на лобовые стекла едущих сзади, что значительно ухудшает обзорность.

В сумерках и в темноте значительно ухудшается видимость. Видимость на дороге играет важную роль, так как более 90 % информации, необходимой для безопасности движения, человек получает через зрение. Глаза человека устроены так, что им надо время, чтобы привыкнуть к темноте. Но все равно ночное зрение значительно хуже дневного. При плохом освещении, в сумерках, водители не очень хорошо различают, что делается на дороге, к тому же, глаза плохо различают цвета. Например, красный цвет кажется темным и даже черным. Зеленый цвет выглядит светлее, чем красный. При приближении к светофору его сигналы кажутся поначалу белыми, и лишь позднее мы начинаем различать цвета. Прежде всего, становится, виден зеленый, затем — желтый и красный.

Хуже всего ехать в полутьме, когда только начинает рассветать или темнеть. На шоссе с трудом можно различить препятствия. В сумерках, когда длинные тени мешают различать отдельные предметы, поможет дальний свет, хотя он и кажется недостаточно интенсивным. Его не хватит для полного освещения шоссе, но он позволит заметить препятствие, неожиданно возникшее перед автомобилем.

Время реакции водителя на препятствие, возникающее на дороге в условиях пониженной видимости, увеличивается в среднем на 0,6...0,7 с и более, что объясняется необходимостью затрат времени на распознавание этого препятствия.

10. Оценка и анализ параметров движения маршрутных транспортных средств (вид, частота движения, скорость сообщения), результаты анализов пассажиропотоков

В Кореновском районе действует разветвленная сеть автобусных маршрутов.

На рисунках ниже представлены реестр действующих муниципальных автобусных маршрутов регулярных перевозок.

КАРТА МАРШРУТА РЕГУЛЯРНЫХ ПЕРЕВОЗОК
серия 353180 № 000012

выдана _____ Администрацией муниципального образования **Кореновский район**
(наименование уполномоченного органа исполнительной власти, выдавшего карту маршрута регулярных перевозок)

с 1 июля 2017 г. по 1 июля 2024 г.

1. Маршрут	Регистрационный номер в реестре	Порядковый номер		Наименование
	101	1		г.Кореновск- хут.Анапский
2. Перевозчик	Наименование (Ф.И.О.)	Место нахождения		ИНН
	Индивидуальный предприниматель Саньков Александр Валентинович	352347, Усть-Лабинский район, с.Суворовское, ул.60 лет Октября,14		235600581537
3. Вид транспортного средства	автобус	4. Класс транспортного средства	большой	5. Экологические характеристики
				Евро-2 и выше
6. Характеристики транспортного средства	Не предусмотрены			
 (подпись)		Глава муниципального образования Кореновский район С.А. Голобородько (Ф.И.О.)		

Рисунок 33 Карта маршрута № 101 "г. Кореновск - х. Анапский"

КАРТА МАРШРУТА РЕГУЛЯРНЫХ ПЕРЕВОЗОК
серия 353180 № 000020

выдана _____ Администрацией муниципального образования **Кореновский район**
(наименование уполномоченного органа исполнительной власти, выдавшего карту маршрута регулярных перевозок)

с 1 июля 2017 г. по 1 июля 2024 г.

1. Маршрут	Регистрационный номер в реестре	Порядковый номер		Наименование
	125	9		г.Кореновск-ст.Журавская
2. Перевозчик	Наименование (Ф.И.О.)	Место нахождения		ИНН
	Индивидуальный предприниматель Саньков Александр Валентинович	352347, Усть-Лабинский район, с.Суворовское, ул.60 лет Октября,14		235600581537
3. Вид транспортного средства	автобус	4. Класс транспортного средства	большой	5. Экологические характеристики
				Евро-2 и выше
6. Характеристики транспортного средства	Не предусмотрены			
 (подпись)		Глава муниципального образования Кореновский район С.А. Голобородько (Ф.И.О.)		

Рисунок 34 Карта маршрута № 125 "г. Кореновск - ст. Журавская"

КАРТА МАРШРУТА РЕГУЛЯРНЫХ ПЕРЕВОЗОК
серия 353180 № 000018

выдана _____ Администрацией муниципального образования **Кореновский район**
(наименование уполномоченного органа исполнительной власти, выдавшей карту маршрута регулярных перевозок)

с 1 июля 2017 г. по 1 июля 2024 г.

1. Маршрут	Регистрационный номер в реестре	Порядковый номер		Наименование
	117	7		г.Кореновск-хут.Верхний
2. Перевозчик	Наименование (Ф.И.О.)	Место нахождения		ИНН
	Индивидуальный предприниматель Саньков Александр Валентинович	352347, Усть-Лабинский район, с.Суворовское, ул.60 лет Октября,14		235600581537
3. Вид транспортного средства	автобус	4. Класс транспортного средства	большой	5. Экологические характеристики
				Евро-2 и выше
6. Характеристики транспортного средства	Не предусмотрены			
		Глава муниципального образования Кореновский район		С.А. Голобородько
		(подпись)		(Ф.И.О.)

ЗАО "БФ" г. Калинин, 2016 г. "Б"

Рисунок 35 Карта маршрута № 117 "г. Кореновск - хут. Верхний "

КАРТА МАРШРУТА РЕГУЛЯРНЫХ ПЕРЕВОЗОК
серия 353180 № 000017

выдана _____ Администрацией муниципального образования **Кореновский район**
(наименование уполномоченного органа исполнительной власти, выдавшей карту маршрута регулярных перевозок)

с 1 июля 2017 г. по 1 июля 2024 г.

1. Маршрут	Регистрационный номер в реестре	Порядковый номер		Наименование
	108	6		г.Кореновск-хут.Бураковский
2. Перевозчик	Наименование (Ф.И.О.)	Место нахождения		ИНН
	Индивидуальный предприниматель Саньков Александр Валентинович	352347, Усть-Лабинский район, с.Суворовское, ул.60 лет Октября,14		235600581537
3. Вид транспортного средства	автобус	4. Класс транспортного средства	большой	5. Экологические характеристики
				Евро-2 и выше
6. Характеристики транспортного средства	Не предусмотрены			
		Глава муниципального образования Кореновский район		С.А. Голобородько
		(подпись)		(Ф.И.О.)

ЗАО "БФ" г. Калинин, 2016 г. "Б"

Рисунок 36 Карта маршрута № 108 "г. Кореновск - хут. Бураковский"

КАРТА МАРШРУТА РЕГУЛЯРНЫХ ПЕРЕВОЗОК
серия 353180 № 000016

выдана _____ **Администрацией муниципального образования Кореновский район**
(наименование уполномоченного органа исполнительной власти, выдавшего карту маршрута регулярных перевозок)

с 1 июля 2017 г. по 1 июля 2024 г.

1. Маршрут	Регистрационный номер в реестре	Порядковый номер		Наименование
	106	5		г.Кореновск-ст.Платнировская
2. Перевозчик	Наименование (Ф.И.О.)	Место нахождения		ИНН
	Индивидуальный предприниматель Саньков Александр Валентинович	352347, Усть-Лабинский район, с.Суворовское, ул.60 лет Октября,14		235600581537
3. Вид транспортного средства	автобус	4. Класс транспортного средства	большой	5. Экологические характеристики
				Евро-2 и выше
6. Характеристики транспортного средства	Не предусмотрены			
 _____ (подпись)			Глава муниципального образования Кореновский район _____ (Ф.И.О.)	
			С.А. Голобородько	

Рисунок 37 Карта маршрута № 106 "г. Кореновск - ст. Платнировская"

КАРТА МАРШРУТА РЕГУЛЯРНЫХ ПЕРЕВОЗОК
серия 353180 № 000015

выдана _____ **Администрацией муниципального образования Кореновский район**
(наименование уполномоченного органа исполнительной власти, выдавшего карту маршрута регулярных перевозок)

с 1 июля 2017 г. по 1 июля 2024 г.

1. Маршрут	Регистрационный номер в реестре	Порядковый номер		Наименование
	105	4		г.Кореновск-ст.Сергиевская
2. Перевозчик	Наименование (Ф.И.О.)	Место нахождения		ИНН
	Индивидуальный предприниматель Саньков Александр Валентинович	352347, Усть-Лабинский район, с.Суворовское, ул.60 лет Октября,14		235600581537
3. Вид транспортного средства	автобус	4. Класс транспортного средства	большой	5. Экологические характеристики
				Евро-2 и выше
6. Характеристики транспортного средства	Не предусмотрены			
 _____ (подпись)			Глава муниципального образования Кореновский район _____ (Ф.И.О.)	
			С.А. Голобородько	

Рисунок 38 Карта маршрута № 105 "г. Кореновск - ст. Сергиевская"

КАРТА МАРШРУТА РЕГУЛЯРНЫХ ПЕРЕВОЗОК
серия 353180 № 000014

выдана _____ Администрацией муниципального образования **Кореновский район**
(наименование уполномоченного органа исполнительной власти, выдавшего карту маршрута регулярных перевозок)

с 1 июля 2017 г. по 1 июля 2024 г.

1. Маршрут	Регистрационный номер в реестре		Порядковый номер		Наименование
	104		3		г.Кореновск-с.Братковское
2. Перевозчик	Наименование (Ф.И.О.)		Место нахождения		ИНН
	Индивидуальный предприниматель Саньков Александр Валентинович		352347, Усть-Лабинский район, с.Суворовское, ул.60 лет Октября,14		235600581537
3. Вид транспортного средства	автобус	4. Класс транспортного средства	большой	5. Экологические характеристики	Евро-2 и выше
6. Характеристики транспортного средства	Не предусмотрены				


(подпись)
Глава муниципального образования Кореновский район
С.А. Голобородько
(Ф.И.О.)

БАО "БМГ" г. Краснодар, 2016 г. "1"

Рисунок 39 Карта маршрута № 104 "г. Кореновск - с. Братковское"

КАРТА МАРШРУТА РЕГУЛЯРНЫХ ПЕРЕВОЗОК
серия 353180 № 000013

выдана _____ Администрацией муниципального образования Кореновский район
(наименование уполномоченного органа исполнительной власти, выдавшего карту маршрута регулярных перевозок)

с 1 июля 2017 г. по 1 июля 2024 г.

1. Маршрут	Регистрационный номер в реестре		Порядковый номер		Наименование
	103		2		г.Кореновск-ст.Дядьковская
2. Перевозчик	Наименование (Ф.И.О.)		Место нахождения		ИНН
	Индивидуальный предприниматель Саньков Александр Валентинович		352347, Усть-Лабинский район, с.Суворовское, ул.60 лет Октября,14		235600581537
3. Вид транспортного средства	автobус	4. Класс транспортного средства	большой	5. Экологические характеристики	Евро-2 и выше
6. Характеристики транспортного средства	Не предусмотрены				


Глава муниципального образования Кореновский район С.А. Голобородько
(подпись)
(Ф.И.О.)

Рисунок 40 Карта маршрута № 103 "г. Кореновск - ст. Дядьковская"

Все маршруты общественного транспорта обслуживает ИП Саньков А.В.

Скорость движения на дорогах поселений составляет 40-60 км/час.

Ежедневно на маршрутах регулярных перевозок задействованы автобусы большого класса.

Остановки общественного транспорта размещены на магистральной сети в основном за перекрестками. Расстояние между остановочными пунктами и плотность проектной сети общественного транспорта обеспечивают дальность пешеходных подходов к остановкам, не превышающую 400 м, что соответствует нормативам для климатического подрайона.

10.1 Исследование и анализ пассажиропотока

Цель проведения исследований – определение местных коэффициентов неравномерности пассажирооборота, выявление неравномерности распределения перевозок по участкам транспортной сети и маршрутов, определение наиболее загруженных участков сети пассажиропотоком, сбор данных для калибровки мульти модальной транспортной макромоделли.

Метод проведения исследований – натурное обследование пассажиропотоков и пассажирооборота в салоне маршрутного транспортного средства по основным маршрутам регулярных перевозок.

Методика проведения обследований заключается в фиксации таких параметров как количество вошедших, количество вышедших и количество оставшихся на остановке пассажиров по каждому остановочному пункту.

Для достижения поставленной цели по каждому из маршрутов были разработаны соответствующие маршрут-анкеты, которые заполнялись учётчиком, находящемся в салоне маршрутного транспортного средства.

После натурного обследования маршрутов движения городского пассажирского транспорта производится камеральная обработка полученных данных.

11. Анализ состояния безопасности дорожного движения, результаты исследования причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий

Аварийность – одна из самых тяжелых и трагических потерь в дорожном движении (далее ДД). Если другие потери, например, экономические или экологические, равномерно распределяются среди всех членов общества, то аварийные потери концентрируются на отдельных участниках движения. Именно участники движения и их близкие принимают на себя основную тяжесть аварийных потерь, и если на чью-то долю выпадает несчастье, то эти люди, как правило, остаются один на один со своими проблемами без существенной помощи общества. Истинное отношение общества к проблеме аварийности проявляется в создании комплекса условий для безаварийного движения и в оказании страховой помощи в случае несчастья. Однако в любых условиях забота о безопасности должна быть главным мотивом в поведении самого участника движения

Итак, аварийность – это одна из главных потерь в ДД. Результат или следствие организации движения и поведения участников. Чтобы добиться снижения аварийности – а такая задача всегда является актуальной, – необходима разумная и целенаправленная деятельность во многих направлениях, в том числе и совершенствование организации дорожного движения (далее ОДД) и улучшении мотивации участников. А чтобы эта деятельность была успешной, необходимо понимание и знание процессов, приводящих к аварии, что является весьма непростым делом. Тем более что эти процессы чрезвычайно сложные, а толкование их весьма неоднозначное.

Представляется, что в подавляющем большинстве, значительная доля вины лежит на участниках, так или иначе принявших неверное решение. Водители чаще всего ошибаются при выборе скорости, при выборе интервала в процессе маневрирования и при оценке намерений конфликтующего участника. Пешеходы наиболее часто ошибаются при выборе места перехода и в оценке интервала до приближающегося транспортного средства (далее

ТС). Во всех случаях имеет место или неправильная оценка ситуации или переоценка своих возможностей и, как следствие принимаются ошибочные решения.

Дорожно-транспортное происшествие (далее ДТП) называют событие, возникшее в процессе движения на дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб. Как правило, обстоятельства возникновения ДТП чрезвычайно разнообразны. Однако анализ этих обстоятельств позволил выявить некоторые общие их черты, что дало возможность разработать классификацию ДТП (приведена ниже).

Детальный анализ всех видов ДТП невозможен без выявления факторов и причин, их вызывающих. Взгляды на факторы и причины, лежащие в основе ДТП, меняются по мере накопления опыта организации движения и исследовательских работ в области безопасности движения.

В соответствии с целями и задачами анализа ДТП различают три основных метода анализа: количественный, качественный, топографический.

Количественный анализ ДТП – оценивает уровень аварийности по месту (пересечение, магистральная улица, город, регион, страна, весь мир) и времени их совершения (час, день, месяц, год и пр.) Абсолютные показатели дают общее представление об уровне аварийности, позволяют проводить сравнительный анализ во времени для определенного региона и показывают тенденции изменения этого уровня.

Качественный анализ ДТП служит для установления причинно-следственных факторов возникновения ДТП и степени их влияния на ДТП. Этот анализ позволяет выявить причины и факторы возникновения ДТП по каждому из составляющих системы «Дорожное движение». В большинстве стран общественное мнение и официальная статистика органов ОДД чаще всего усматривают основную причину ДТП в небрежности, ошибках участников движения (водителей, пешеходов) или в неисправности автомобилей. Так, Всемирная организация здравоохранения считает, что 9 из 10 ДТП происходит по вине человека.

Анализ причин ДТП позволяет свести в следующие группы:

Таблица 21 Причины ДТП

1 группа	2 группа
Несоблюдение Правил дорожного движения участниками этого движения, т.е. водителями, пешеходами и пассажирами.	Выбор водителями таких режимов движения, при которых они лишаются возможности управлять ТС, в результате чего возникают заносы, опрокидывания, столкновения и пр.
3 группа	4 группа
Снижение психофизиологических функций участников движения в результате переутомления, болезни.	Употребления алкогольных напитков, наркотиков, лекарств, под влиянием факторов, способствующих изменению его нормального

	состояния (нездоровый климат на работе или в семье, болезнь близких и пр.).
5 группа	6 группа
Неудовлетворительное техническое состояние ТС.	Неправильное размещение и крепление груза
7 группа	8 группа
Неудовлетворительное устройство и содержание элементов дороги и дорожной обстановки.	Неудовлетворительная ОДД.

Топографический анализ предназначен для выявления мест концентрации ДТП в пространстве (пересечении, участке дороги, магистрали, городе, регионе, стране и пр.). Различают три вида топографического анализа: карту ДТП, линейный график ДТП, масштабную схему (ситуационный план) ДТП.

В нашем случае мы будем использовать качественный анализ ДТП.

Таблица 22 Состояние дорожно-транспортной аварийности на улично-дорожной сети Кореновского района

ГОД	ДТП	АППГ	ПОГИБЛО	АППГ	РАНЕНО	АППГ	ТП	АППГ
2017	151	-8	21	-2	223	+1	8,6%	-0,8%
2018	153	+2	28	+7	202	-21	12,2%	+3,6%
2019	150	-3	16	-12	212	+10	7,0%	-5,2%
6 мес. 2020	64	---	7	---	68	---	9,3%	---

Существующая проблема аварийности на улично-дорожной сети (далее УДС) Кореновского района обусловлена, прежде всего, несоответствием дорожно-транспортной инфраструктуры потребностям населения в безопасном ДД, недостаточной эффективностью функционирования системы обеспечения безопасности ДД. Организация движения транспорта и пешеходов по УДС в настоящее время имеет ряд недостатков, одним из которых является недостаточная оснащённость автомобильных дорог средствами организации дорожного движения: дорожными знаками, разметкой, светофорами, пешеходными ограждениями, искусственным освещением и т.д.

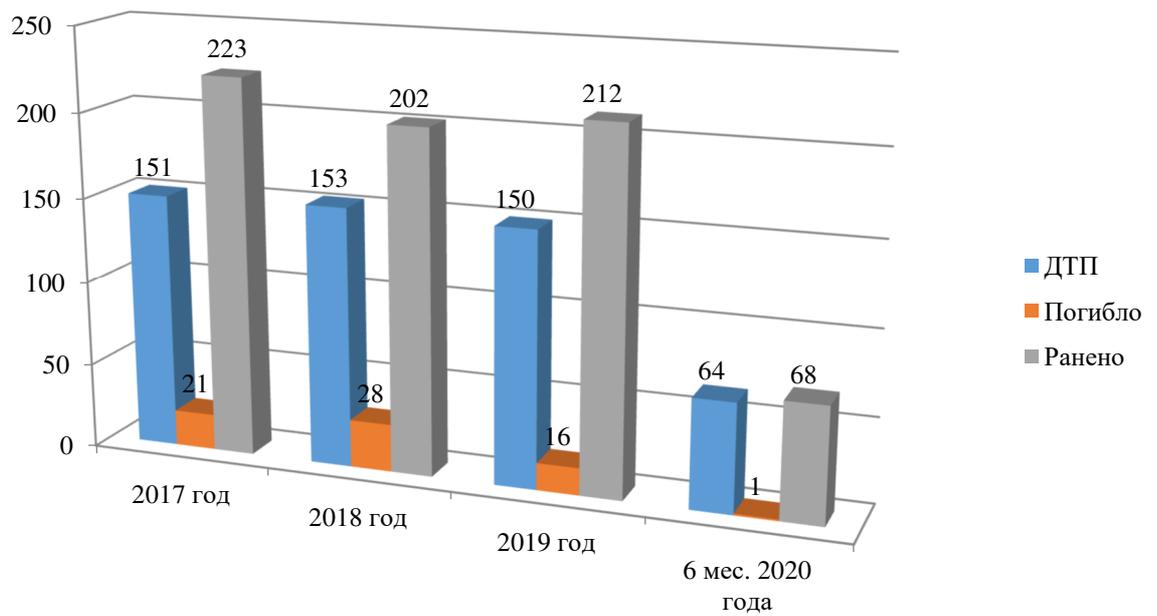


Рисунок 41 Количество ДТП, погибших и раненых в них людей на территории Кореновского района

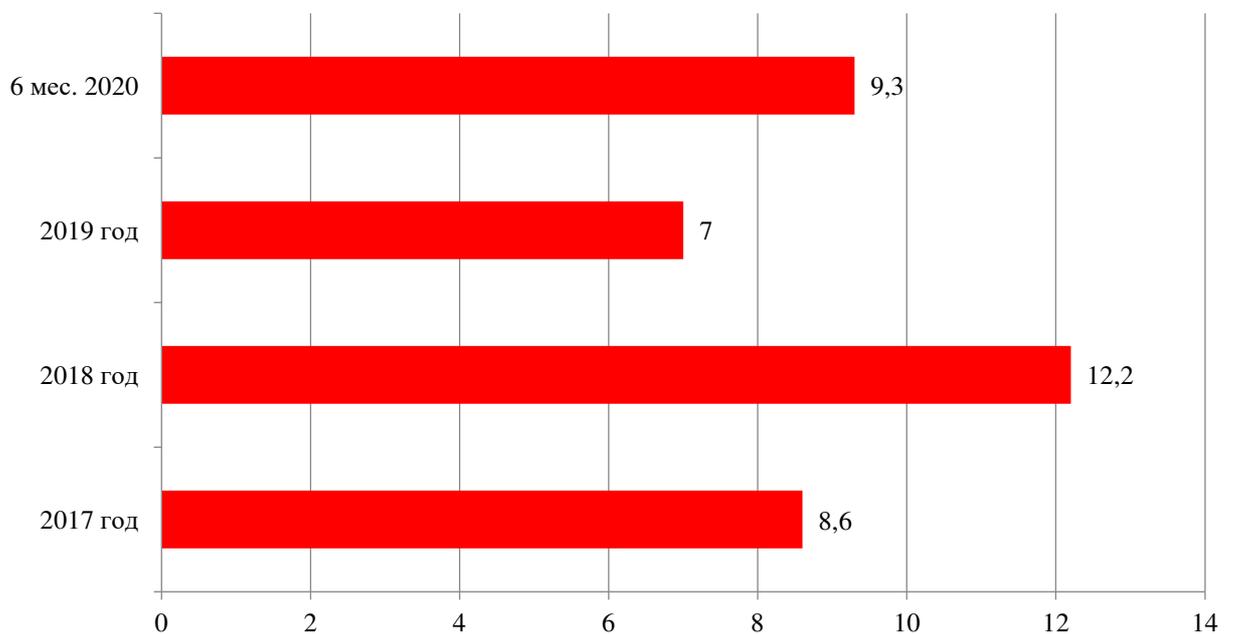


Рисунок 42 Степень тяжести последствий в ДТП (%), совершенных на территории Кореновского района

Группировка ДТП по времени их возникновения представляет особый интерес для общей оценки аварийности. Сравнение количества ДТП, зарегистрированных в отдельные

периоды времени, позволяет составить динамический ряд аварийности, отражающий их изменение по годам, месяцам, дням недели и времени суток.

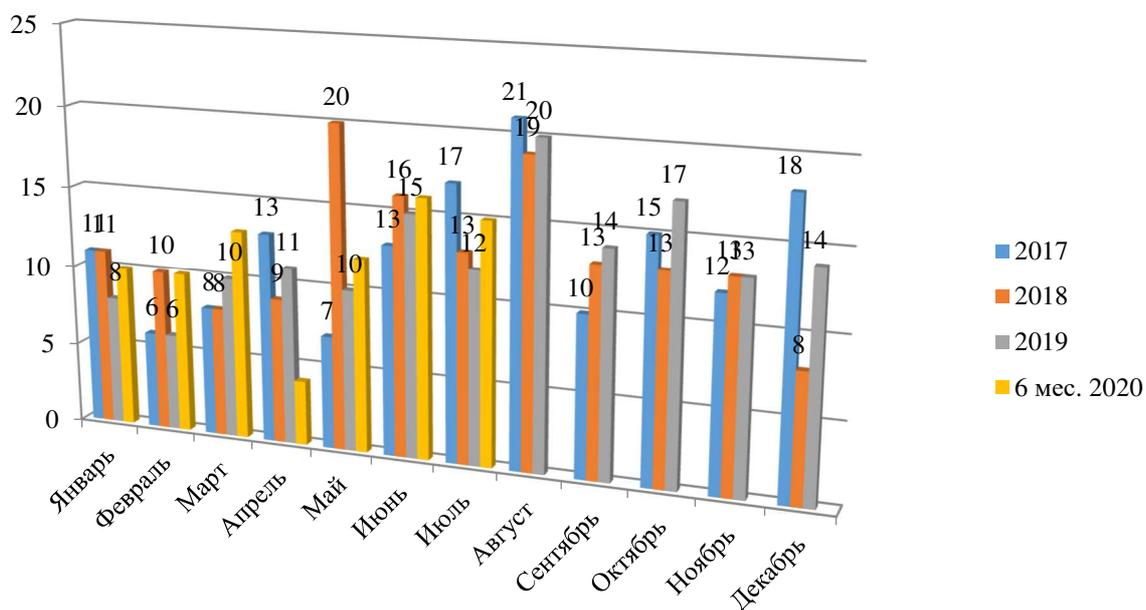


Рисунок 43 Распределение ДТП, погибших и раненых в них людей по месяцам

Наиболее аварийными месяцами за последние три года стали июнь, август и октябрь. Количество ДТП от общего количества за данный период составило 32,8 %.

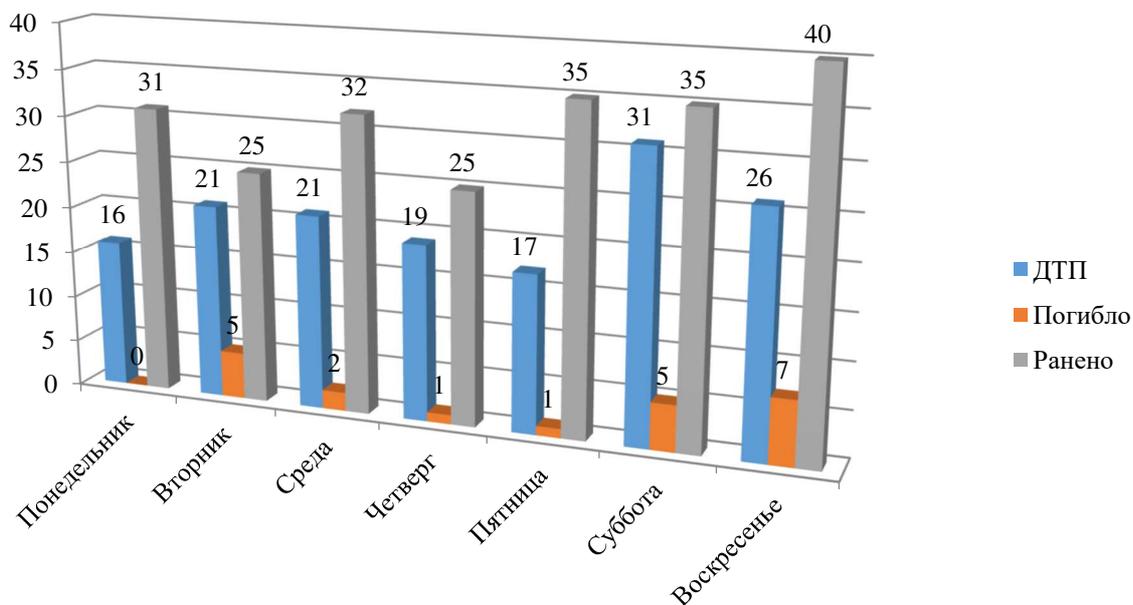


Рисунок 44 Количество ДТП, погибших и раненых в них людей на территории Кореновского района по дням недели в 2017 году

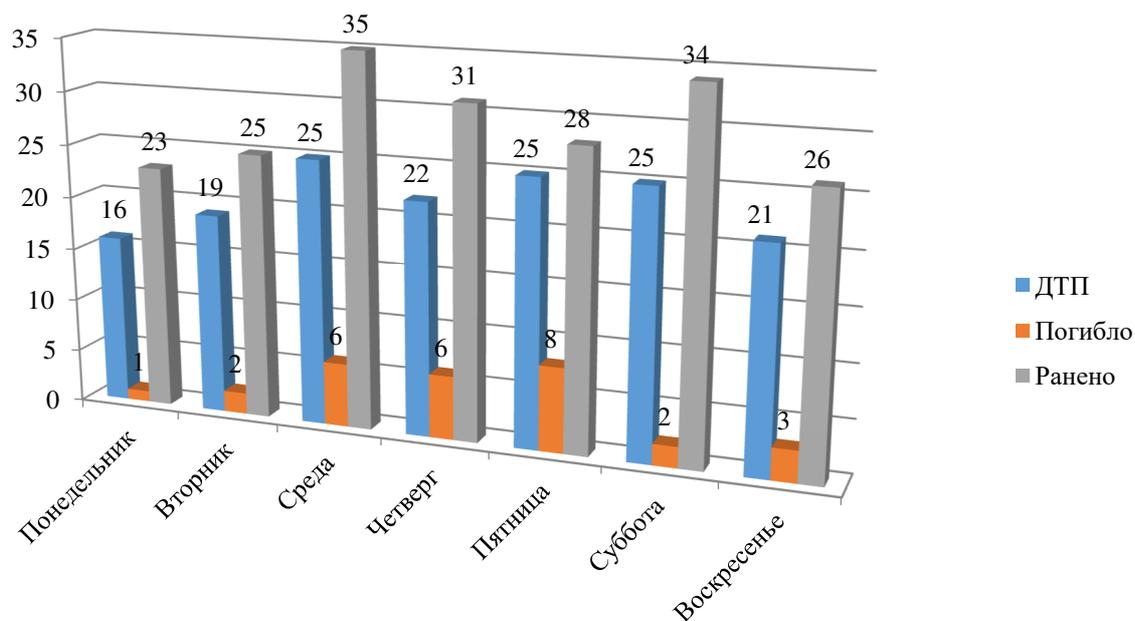


Рисунок 45 Количество ДТП, погибших и раненых в них людей на территории Кореновского района по дням недели в 2018 году

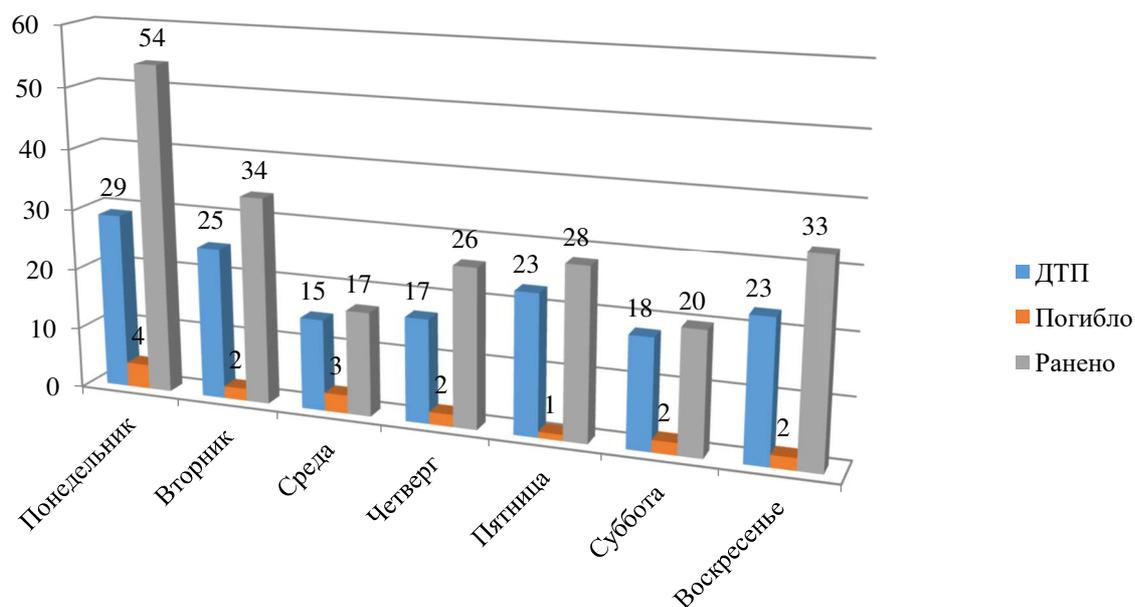


Рисунок 46 Количество ДТП, погибших и раненых в них людей на территории Кореновского района по дням недели в 2019 году

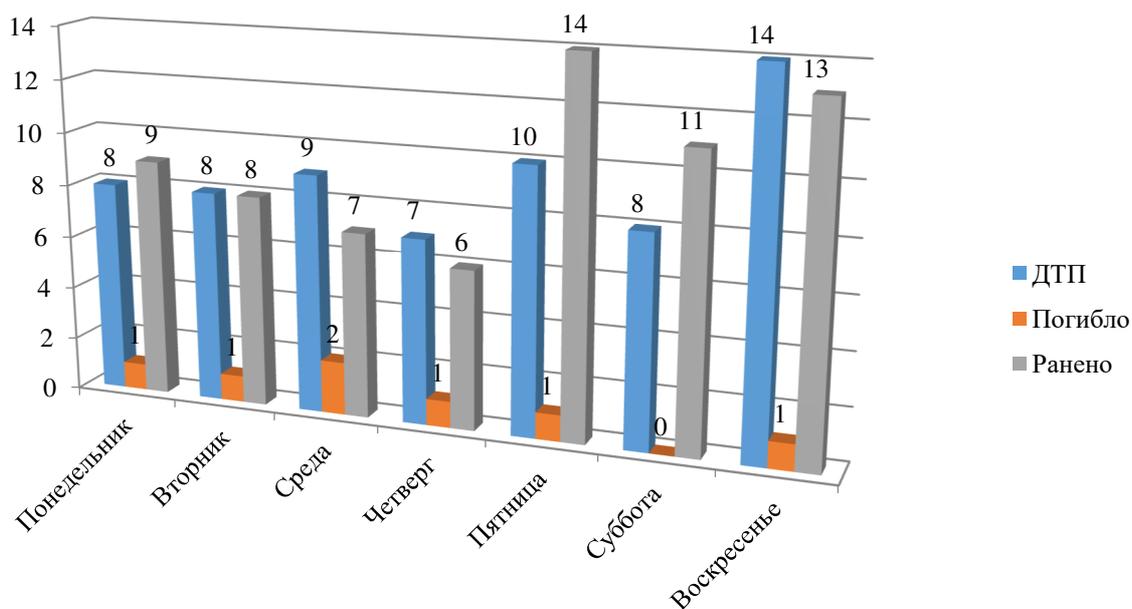


Рисунок 47 Количество ДТП, погибших и раненых в них людей на территории Кореновского района по дням недели за 6 мес. 2020 года

Как мы видим из диаграмм, наибольшее количество происшествий за указанный период на территории муниципального образования Кореновский район (144 или 31,7 % от общего числа ДТП) зарегистрировано в субботу и воскресенье, а самым аварийно-опасным временем суток являлся период с 16:00 до 22:00 часов. В это время произошло каждое третье ДТП.

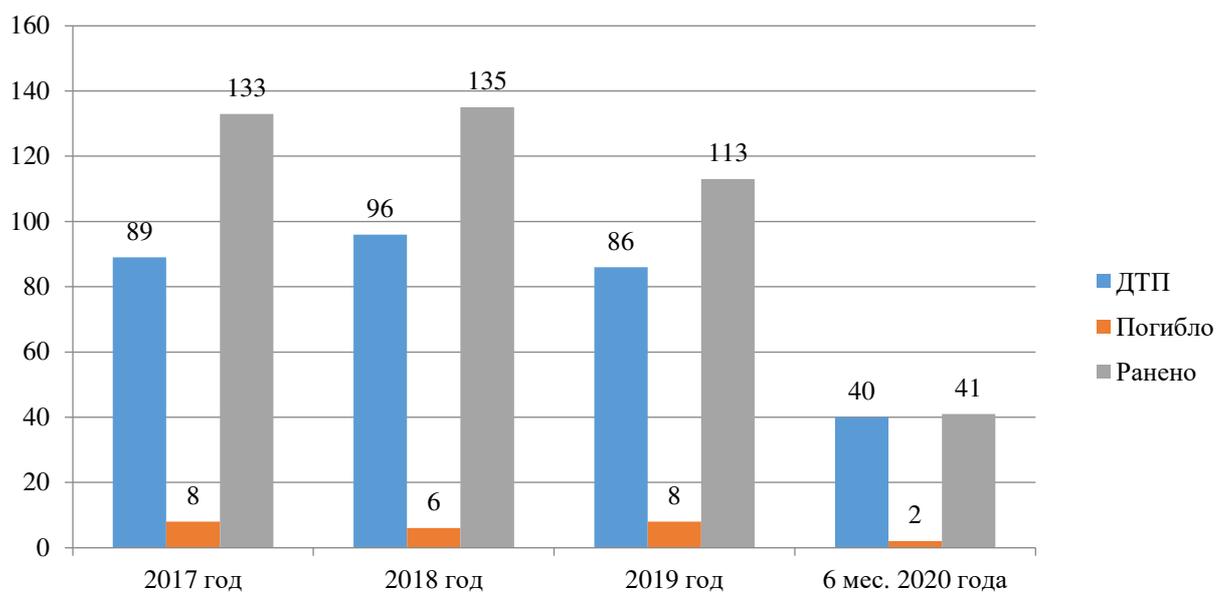


Рисунок 48 Распределение ДТП, совершенные на территории Кореновского района в светлое время суток

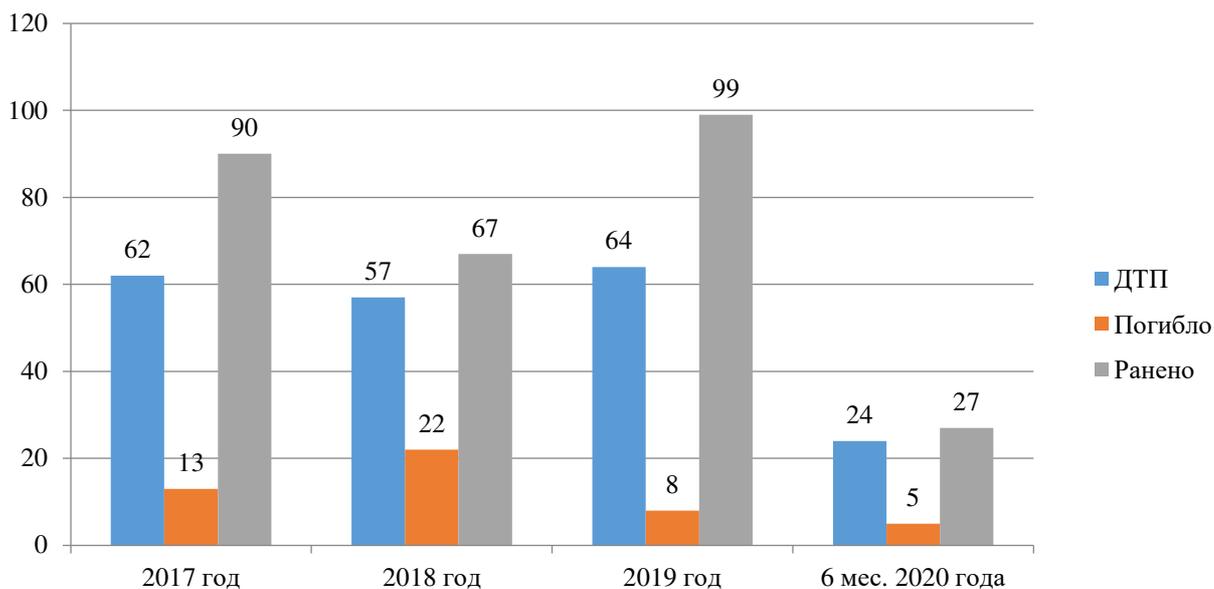


Рисунок 49 Распределение ДТП, совершенных на территории Кореновского района в темное время суток

Как мы видим из приведенных выше двух последних диаграмм, количество ДТП и раненых в них людей на УДС Кореновского района в светлое время суток выше, чем в темное. Тяжесть последствий ДТП в светлое время суток составила 5,4 %. Однако, в темное время суток тяжесть последствий оказалась на 8,85 % выше, чем в светлое время суток. Это, прежде всего, обусловлено ухудшением условий восприятия дорожной обстановки участниками дорожного движения, снижением транспортного потока и возможностью водителями превысить допустимую скорость, а также отсутствием эффективного контроля за дорожным движением.

В настоящее время в РФ принята следующая классификация ДТП:

- столкновение, когда движущиеся механические ТС столкнулись между собой или с подвижным составом железных дорог;
- опрокидывание, когда механическое ТС потеряло устойчивость и опрокинулось. К этому виду происшествий не относятся опрокидывания, вызванные столкновением механических транспортных средств или наездами на неподвижные предметы;
- наезд на неподвижное препятствие, когда механическое ТС наехало или ударилось о неподвижный предмет (опора моста, столб, дерево, ограждение и т. п.);
- наезд на пешехода, когда механическое ТС наехало на человека или он сам натолкнулся на движущееся механическое ТС, получив травму;

- наезд на велосипедиста, когда механическое ТС наехало на человека, передвигавшегося на велосипеде (без подвесного двигателя), или он сам натолкнулся на движущееся механическое ТС, получив травму;

- наезд на стоящее ТС, когда механическое ТС наехало или ударилось о стоящее механическое ТС;

- наезд на гужевой транспорт, когда механическое ТС наехало на упряжных, вьючных, верховых животных либо на повозки, транспортируемые этими животными;

- наезд на животных, когда механическое ТС наехало на диких или домашних животных;

- прочие происшествия, т. е. происшествия, не относящиеся к перечисленным выше видам.

Основные поражающие факторы при ДТП

- динамический удар, вызванный почти мгновенной остановкой транспортного средства
- травмирование обломками и частями транспортных средств
- синдром длительного сдавления при зажатии пострадавших частями транспортных средств
- воздействие высокой температуры и выделяющихся газов в случае возникновения пожара
- воздействие опасных веществ при участии спецтранспорта, перевозящего опасные грузы



Рисунок 50 Основные поражающие факторы при ДТП

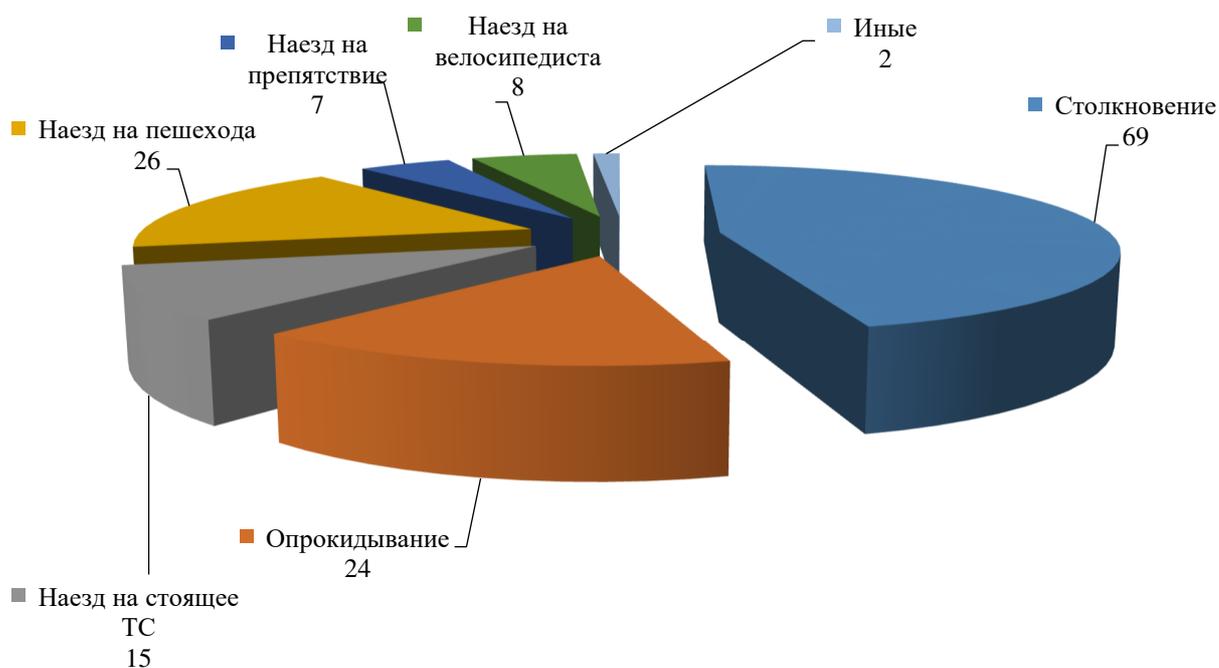


Рисунок 51 Распределение ДТП по видам (2017 г.)

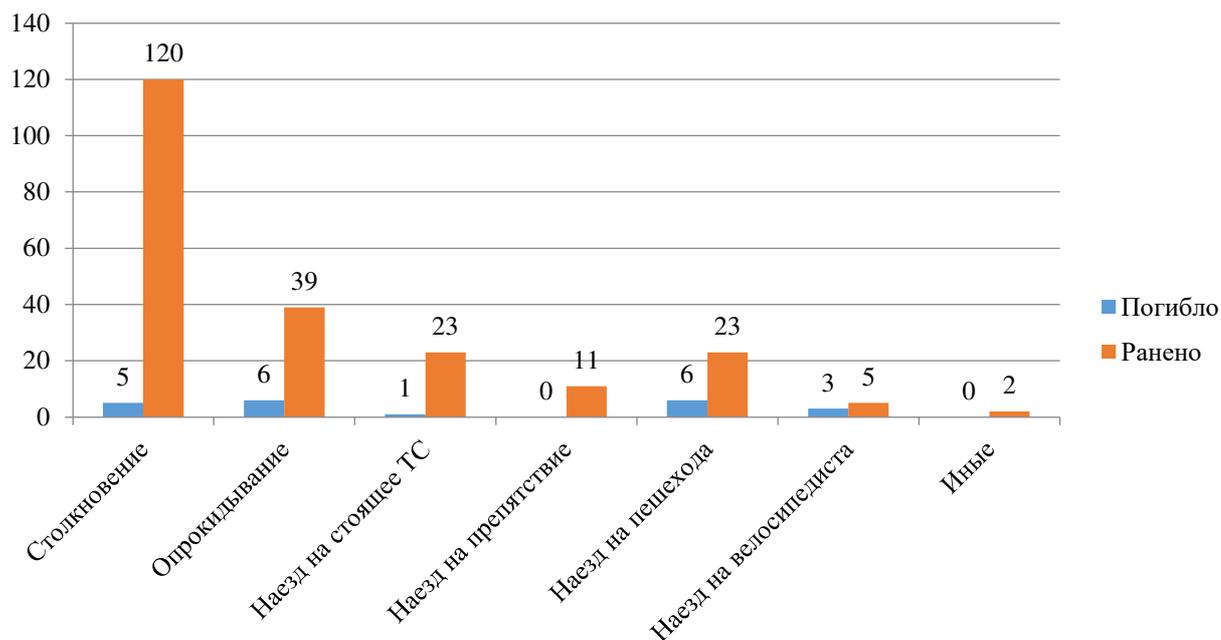


Рисунок 52 Распределение погибших и раненых по каждому виду ДТП, совершенного на территории Кореновского района в 2017 году

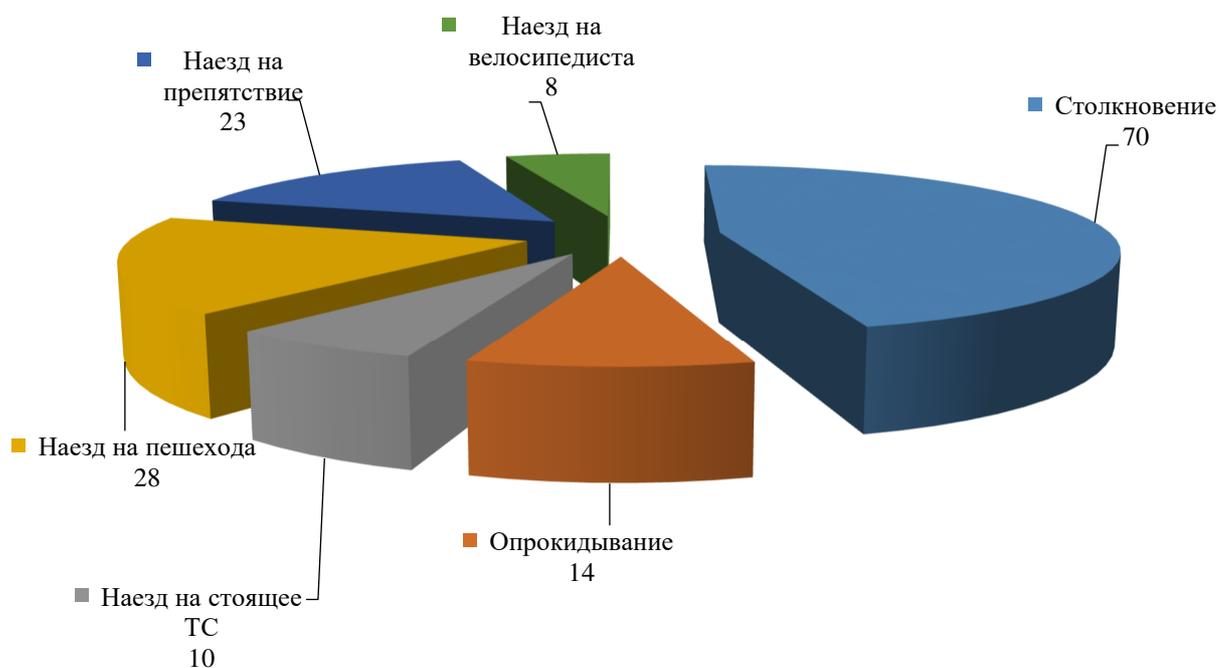


Рисунок 53 Распределение ДТП по видам (2018 г.)

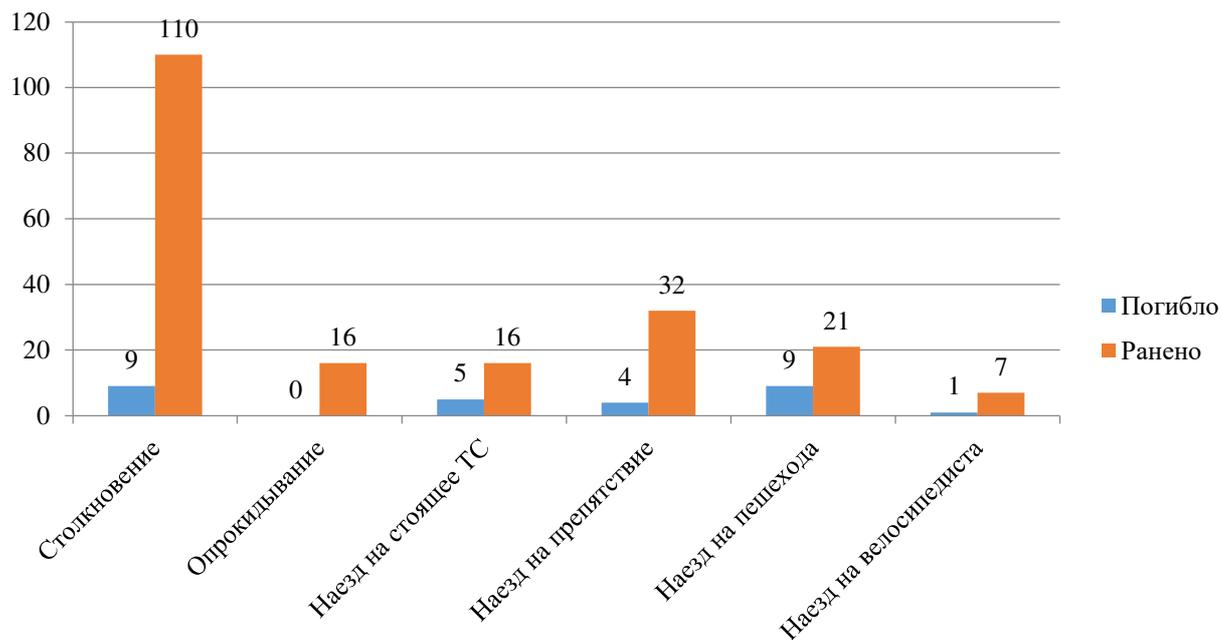


Рисунок 54 Распределение погибших и раненых по каждому виду ДТП, совершенного на территории Кореновского района в 2018 году

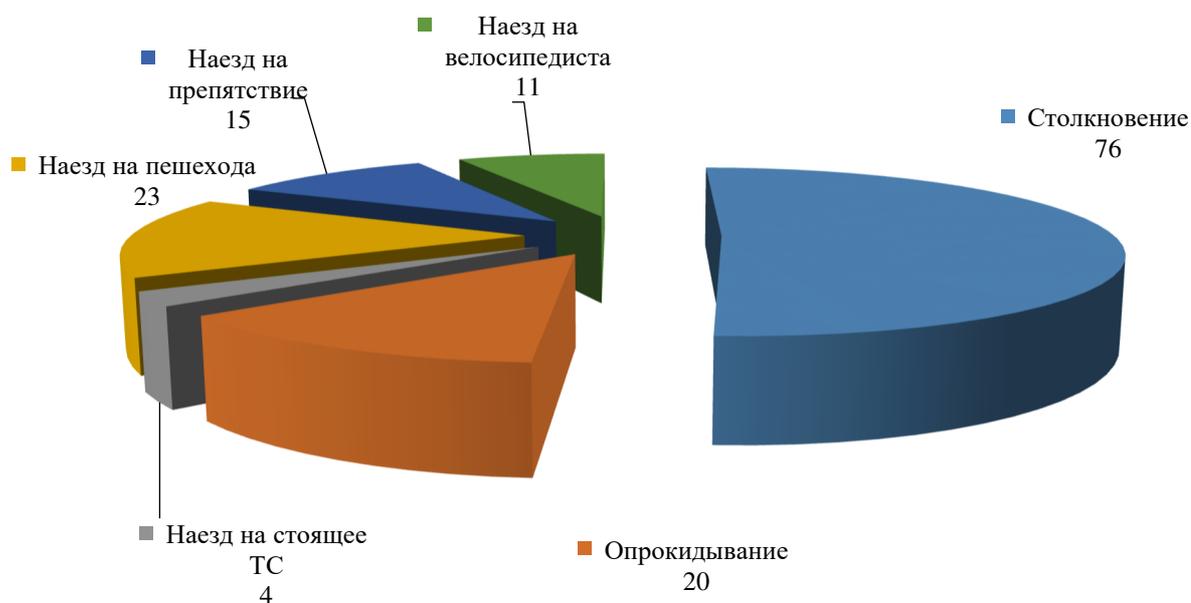


Рисунок 55 Распределение ДТП по видам (2019 г.)

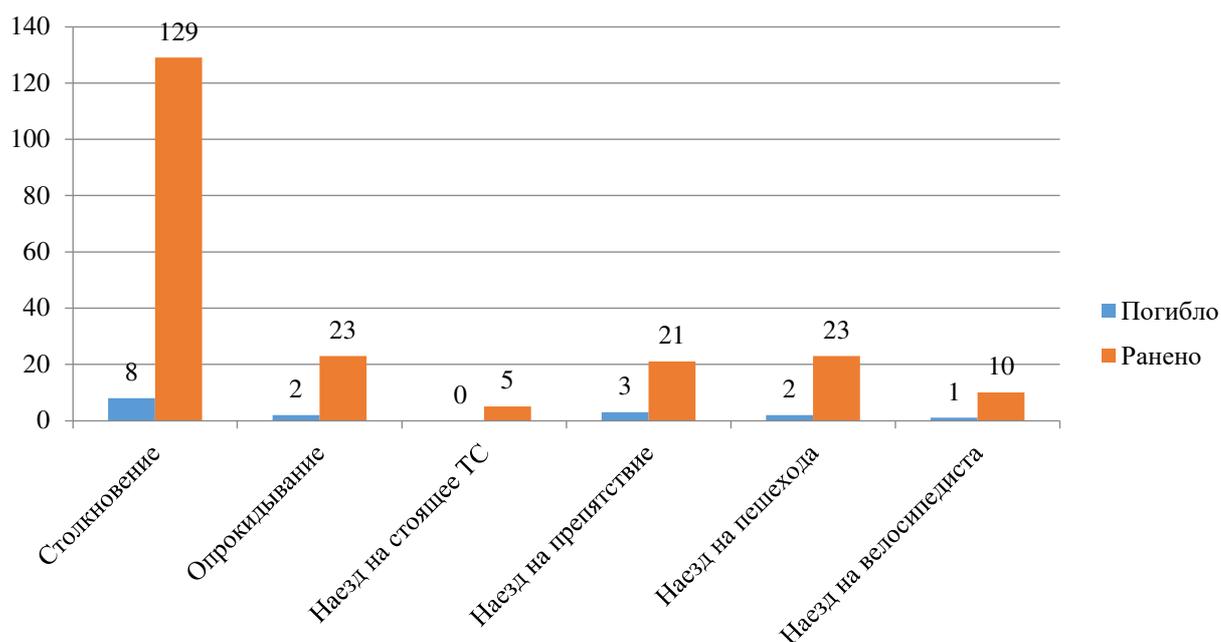


Рисунок 56 Распределение погибших и раненых по каждому виду ДТП, совершенному на территории Кореновского района в 2019 году

Как видно, преобладающими видами ДТП на территории Кореновского района являются столкновение движущихся ТС и наезд на пешехода (43,4 %).

Причинами ДТП могут быть нарушения ПДД, неудовлетворительное состояние улиц, дорог, средств регулирования движения, технические неисправности ТС. При этом каждой

категории субъектов ответственности свойственны определенные нарушения ПДД или других нормативов, направленных на обеспечение безопасности дорожного движения. Так, превышение скорости, остановка или стоянка в неустановленных местах, непредоставление преимущественного права проезда и т.п. допускаются только водителями; переход улиц в неустановленных местах или перед близко идущим транспортом – только пешеходами.

Наездом автомобиля на пешехода считается такое ДТП, в процессе которого пешеход получил телесные повреждения или погиб в результате контакта с движущимся автомобилем. При этом безразлично, ударил ли автомобиль пешехода своей передней торцевой поверхностью или пешеход набежал на боковую сторону автомобиля.

При этом в подавляющем большинстве случаев наезды вызваны недисциплинированностью и невнимательностью пешеходов. Переход проезжей части в запрещенном месте и в непосредственной близости от движущегося автомобиля, игнорирование сигналов светофора и регулировщика, игры на проезжей части детей и подростков являются наиболее частыми причинами наездов. Большинство этих действий совершается внезапно и неожиданно для водителя; и он не всегда успевает принять меры, необходимые для предотвращения наезда, или принимает их с опозданием, которое часто стоит жизни пешеходу.

Анализ ДТП с пешеходами в Кореновском районе показывает, что большая часть пострадавших составляют мужчины. Распределение ДТП по времени суток, в которых пострадали пешеходы, показывает, что «пик» аварийности наблюдается в темное время, когда взрослые спешат на работу, дети в школу, а поток транспорта на дорогах увеличивается в несколько раз, аналогичная ситуация повторяется и в вечерние часы, когда участники ДД возвращаются домой.

Часто водители и пешеходы не соблюдали элементарные правила. Водители не снижали скорость перед «зеброй», а их «оппоненты» забывали, что автомобиль – это источник повышенной опасности, остановить его за доли секунды невозможно, и продолжали движение прямо под колеса машин.

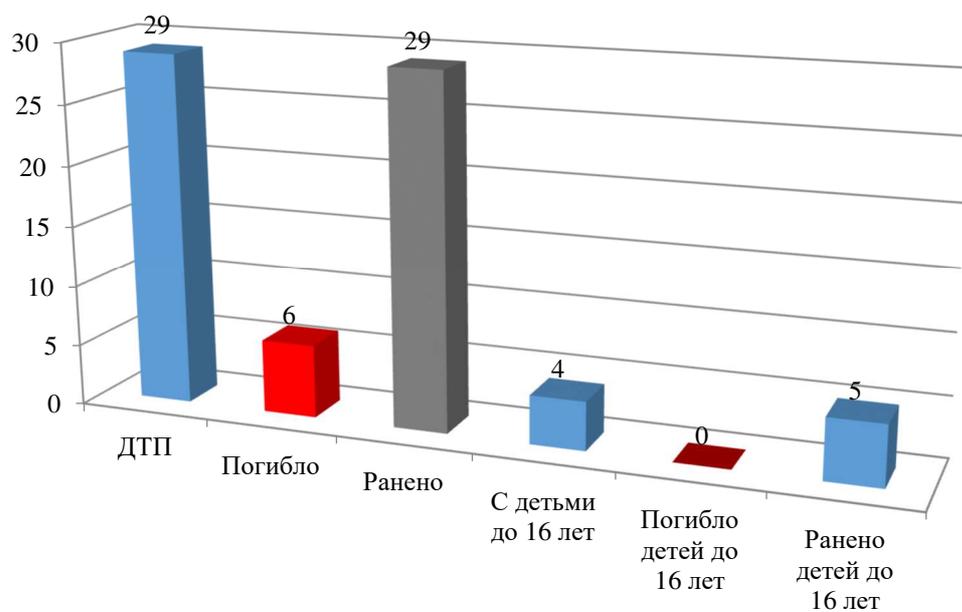


Рисунок 57 Количество ДТП, погибших и раненых в них пешеходов, в т.ч. детей на территории Кореновского района в 2017 году

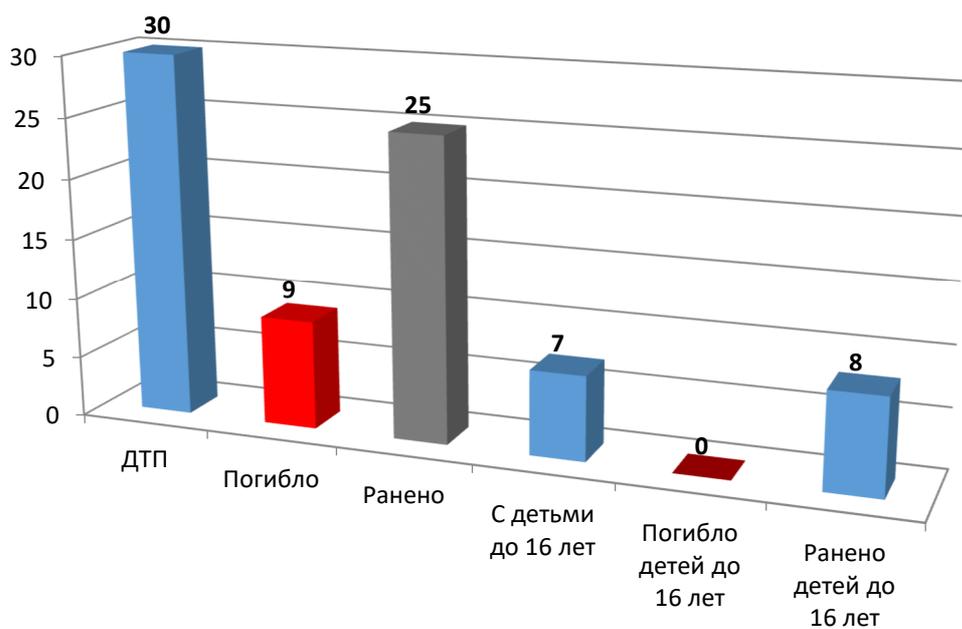


Рисунок 58 Количество ДТП, погибших и раненых в них пешеходов, в т.ч. детей на территории Кореновского района в 2018 году

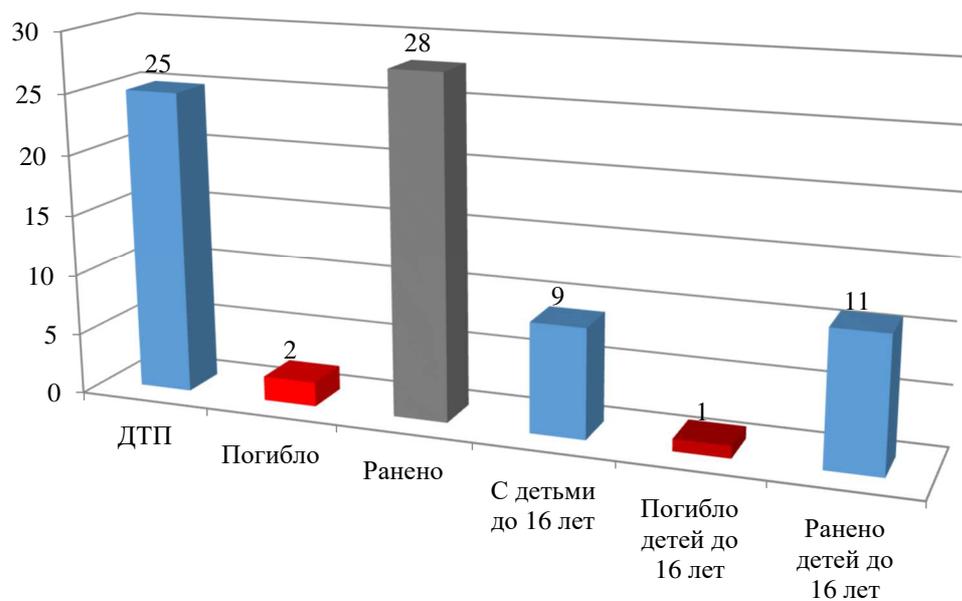


Рисунок 59 Количество ДТП, погибших и раненых в них пешеходов, в т.ч. детей на территории Кореновского района в 2019 году

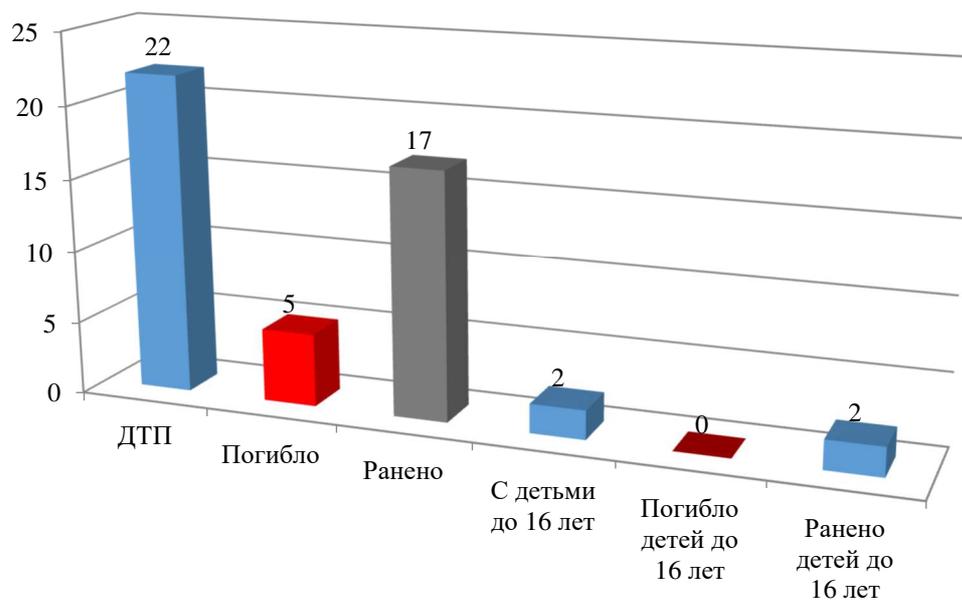


Рисунок 60 Количество ДТП, погибших и раненых в них пешеходов, в т.ч. детей на территории Кореновского района за 6 мес. 2020 года

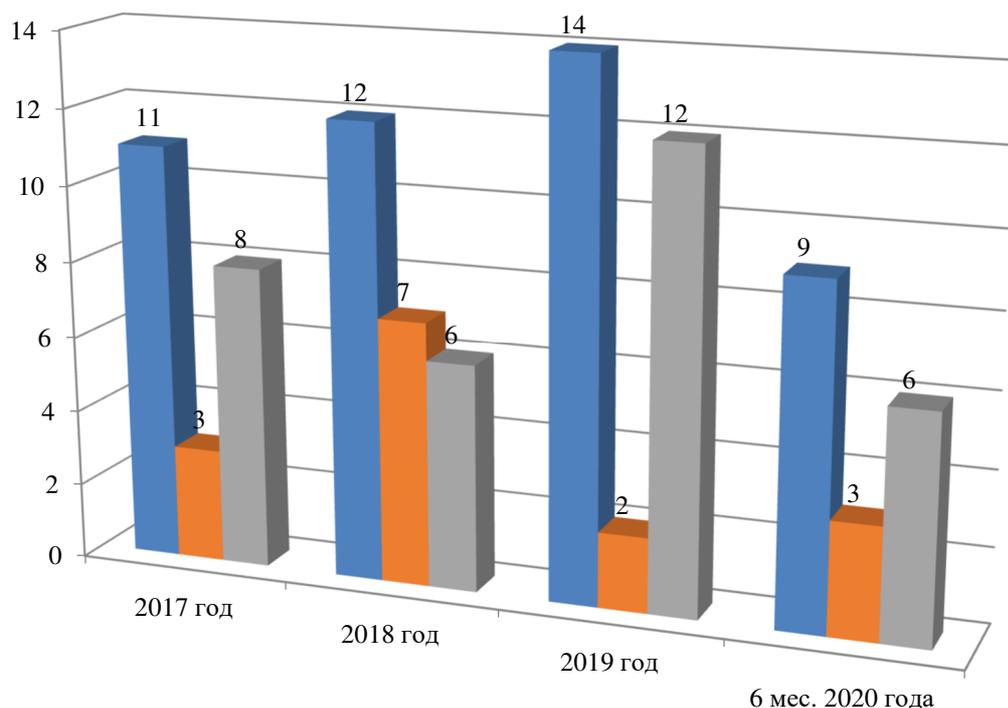


Рисунок 61 Количество ДТП, погибших и раненых в них пешеходов по их вине на территории Кореновского района

Одним из важнейших и обязательных аспектов анализа дорожно-транспортной аварийности является определение причин и условий детского дорожно-транспортного травматизма (далее ДДТТ).

Основная категория попадающих в ДТП – это дети 10 – 14 лет. У них отсутствуют правовая грамотность и чувство опасности. Около половины происшествий от общего количества происходят с участием детей-пешеходов. Нарушения среди подростков примерно одни и те же: неожиданный выход из-за стоящего транспортного средства на проезжую часть, переход ее в неустановленном месте. В качестве профилактических мер полицейские активно популяризируют использование светоотражающих элементов – они позволяют водителю в темное время суток заблаговременно увидеть пешехода и успеть среагировать на его появление.

Еще одна категория пострадавших – дети-пассажиры. Использование ремней и специальных кресел сокращает тяжесть последствий ДТП в разы: несовершеннолетние остаются живыми и получают наименьший вред здоровью. В остальных случаях дети просто вылетают из автомобиля и погибают.

Установлено, что «группу риска» составляют мальчики школьного возраста.

У пострадавших преобладали закрытые сочетанные травмы головы и опорно-двигательного аппарата.

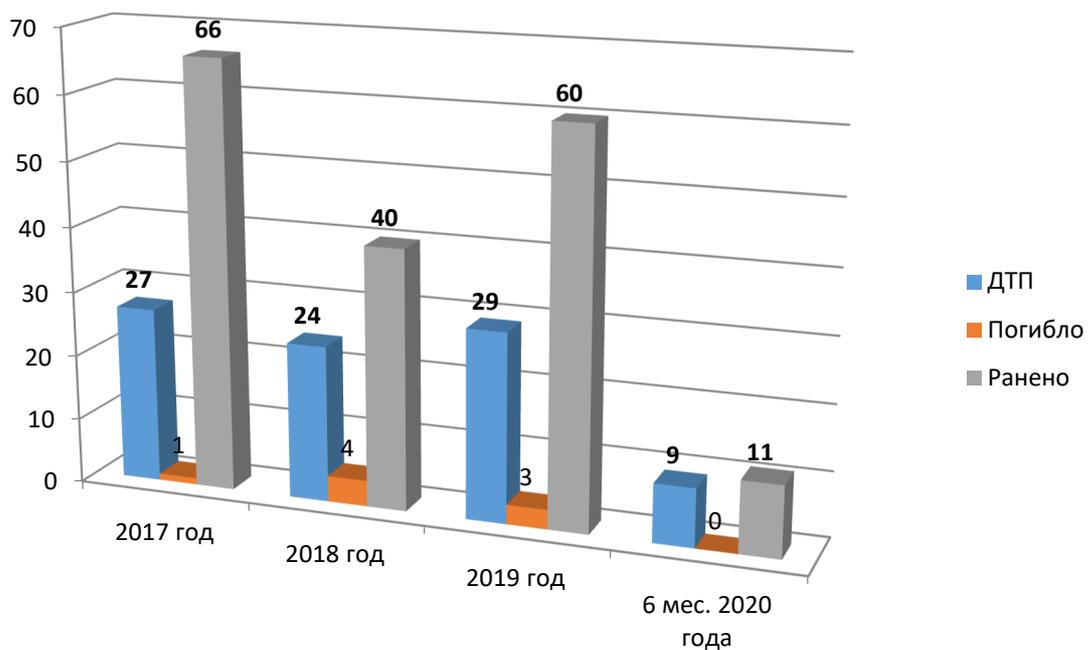


Рисунок 62 Количество ДТП, погибших и раненых в них детей до 18-ти лет на территории Кореновского района

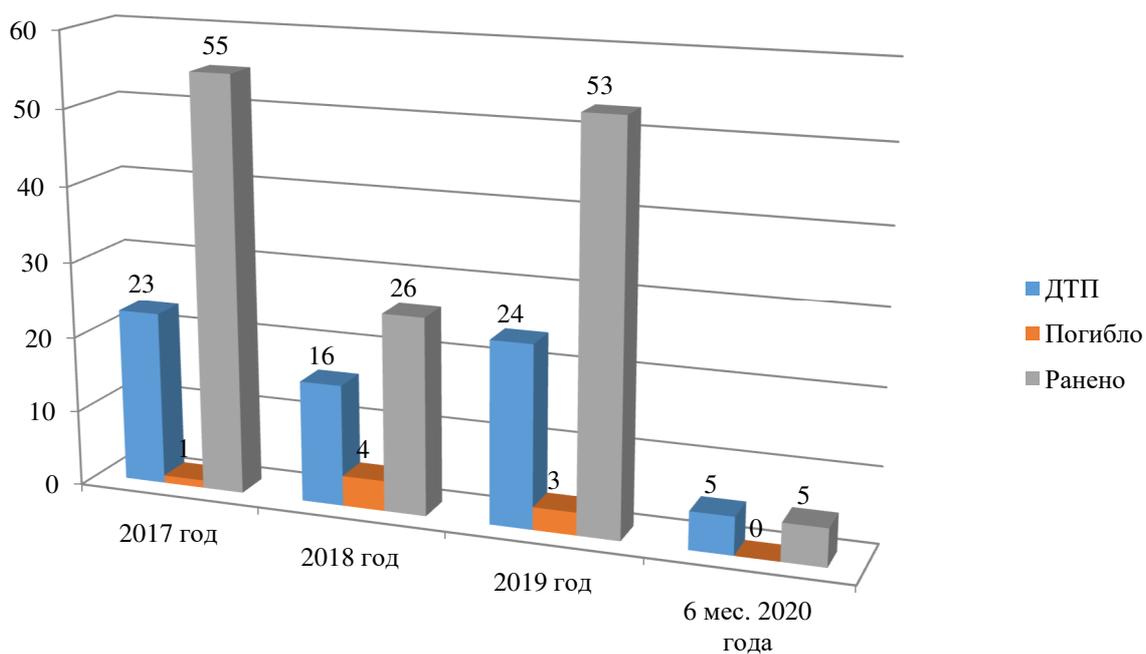


Рисунок 63 Количество ДТП, погибших и раненых в них детей до 16-ти лет на территории Кореновского района

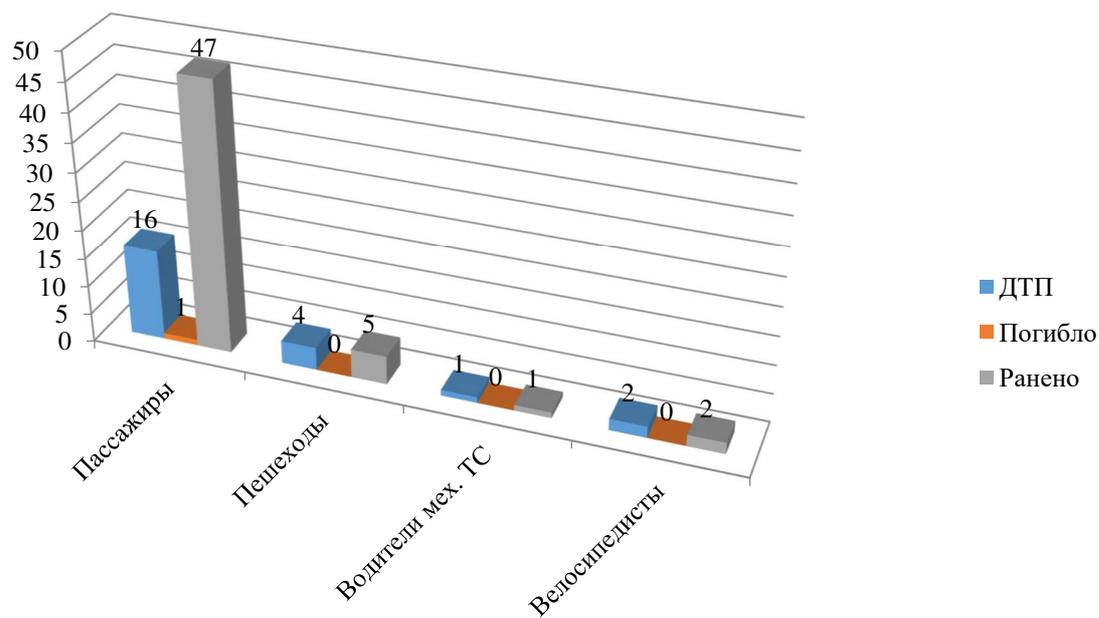


Рисунок 64 Количество ДТП, погибших и раненых в них детей до 16-ти лет по категориям участников на территории Кореновского района в 2017 году

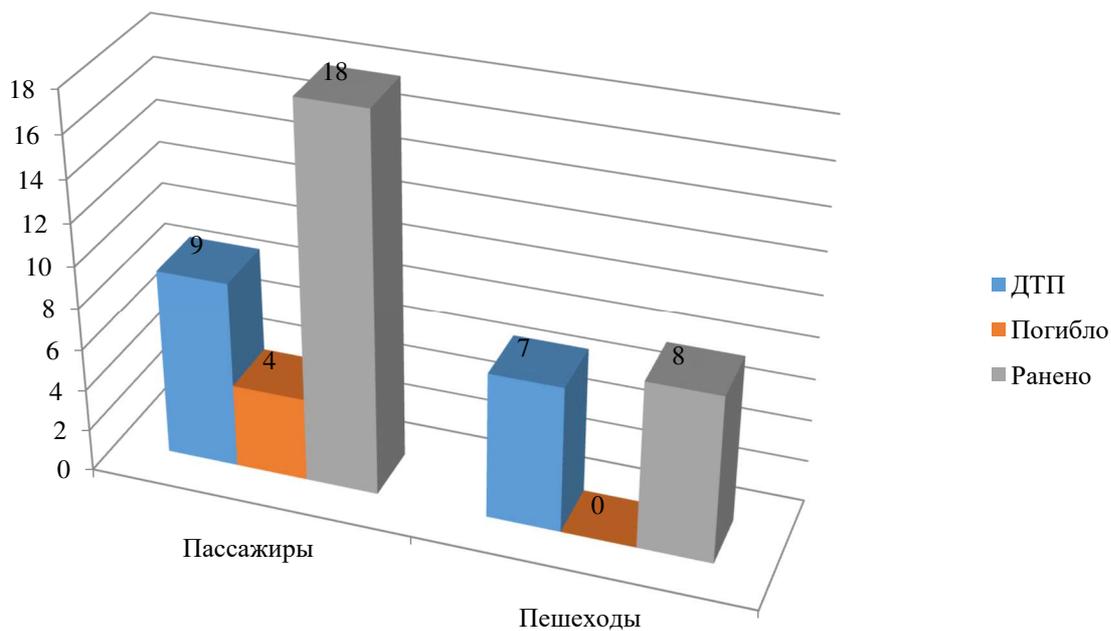


Рисунок 65 Количество ДТП, погибших и раненых в них детей до 16-ти лет по категориям участников на территории Кореновского района в 2018 году

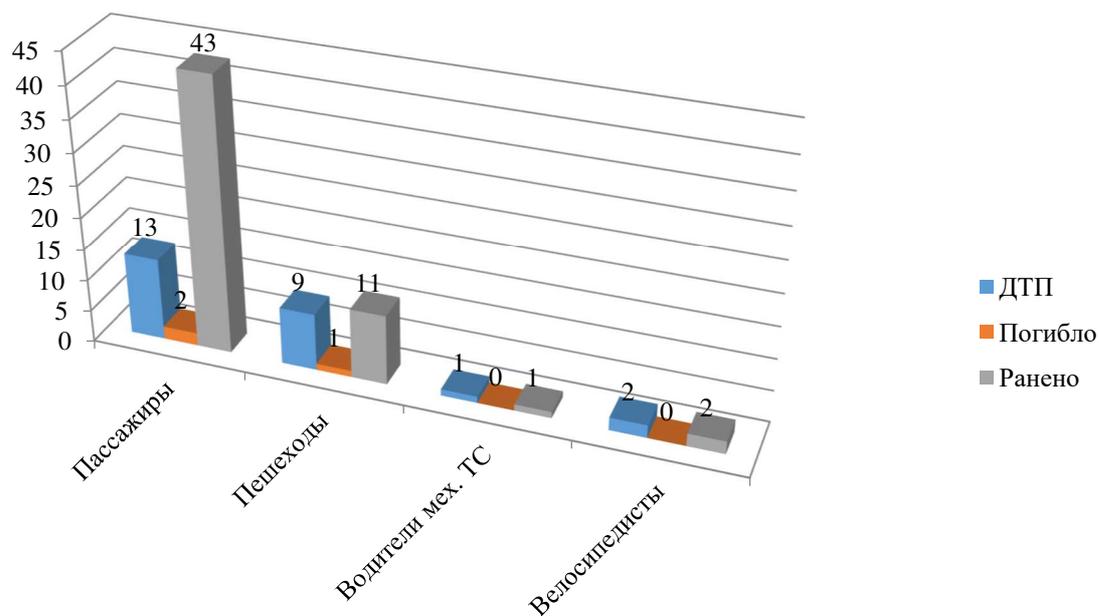


Рисунок 66 Количество ДТП, погибших и раненых в них детей до 16-ти лет по категориям участников на территории Кореновского района в 2019 году

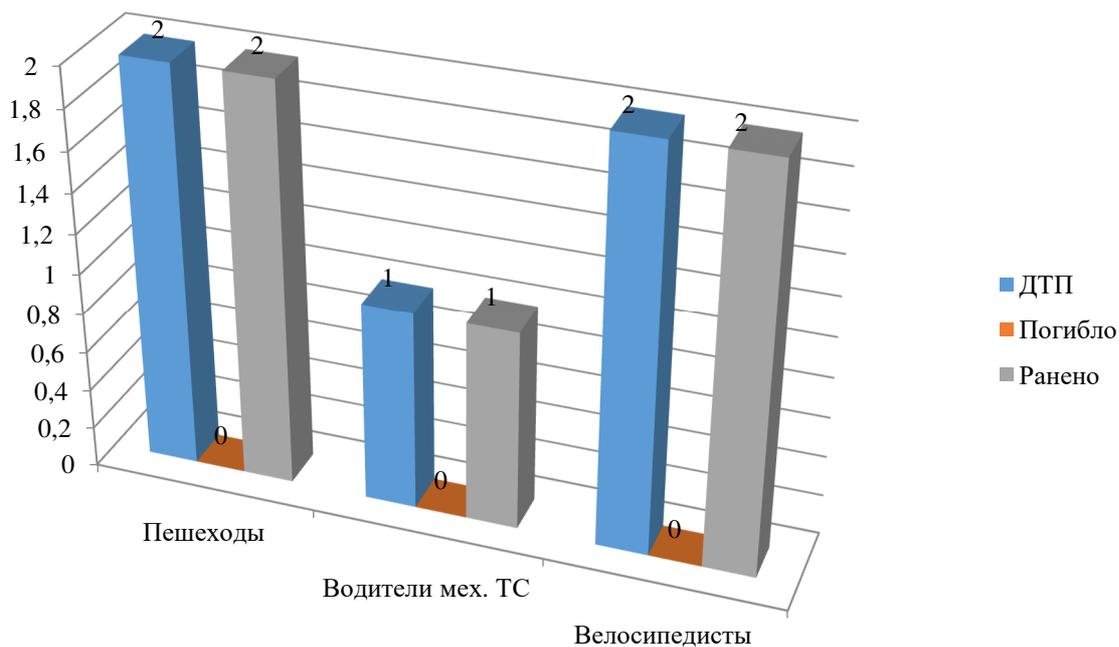


Рисунок 67 Количество ДТП, погибших и раненых в них детей до 16-ти лет по категориям участников на территории Кореновского района за 6 мес. 2020 года

Дорожные условия оказывают значительное влияние на режим и безопасность движения, как отдельных автомобилей, так и всего потока транспортных средств в целом. Большая роль в обеспечении безопасности движения принадлежит основным технико-эксплуатационным показателям автомобильных дорог. К числу таких показателей относятся:

геометрические размеры земляного полотна, проезжей части; ширина и состояние обочин; ровность и шероховатость покрытия; видимость на кривых в плане и продольном профиле; освещенность опасных участков дороги в темное время суток; наличие средств организации ДД; дорожной инфраструктуры; инженерного обустройства; соответствие системы регулирования фактической интенсивности движения автомобилей и пешеходов.

Одной из причин возникновения ДТП являются дорожные условия. При оформлении ДТП неудовлетворительные дорожные условия (далее НДУ) фиксируются при наличии следующих обстоятельств:

- дефекты и низкие сцепные качества покрытия проезжей части дороги;
- неудовлетворительное состояние обочин;
- неисправность или плохая видимость светофора;
- отсутствие вертикальной и горизонтальной разметки;
- деревья, опоры, реклама на обочине;
- отсутствие тротуаров и пешеходных дорожек;
- отсутствие ограждений и сигнализации в необходимых местах;
- сужение проезжей части;
- отсутствие или плохая видимость дорожных знаков;
- несоответствие железнодорожного переезда предъявляемым требованиям и т.п.

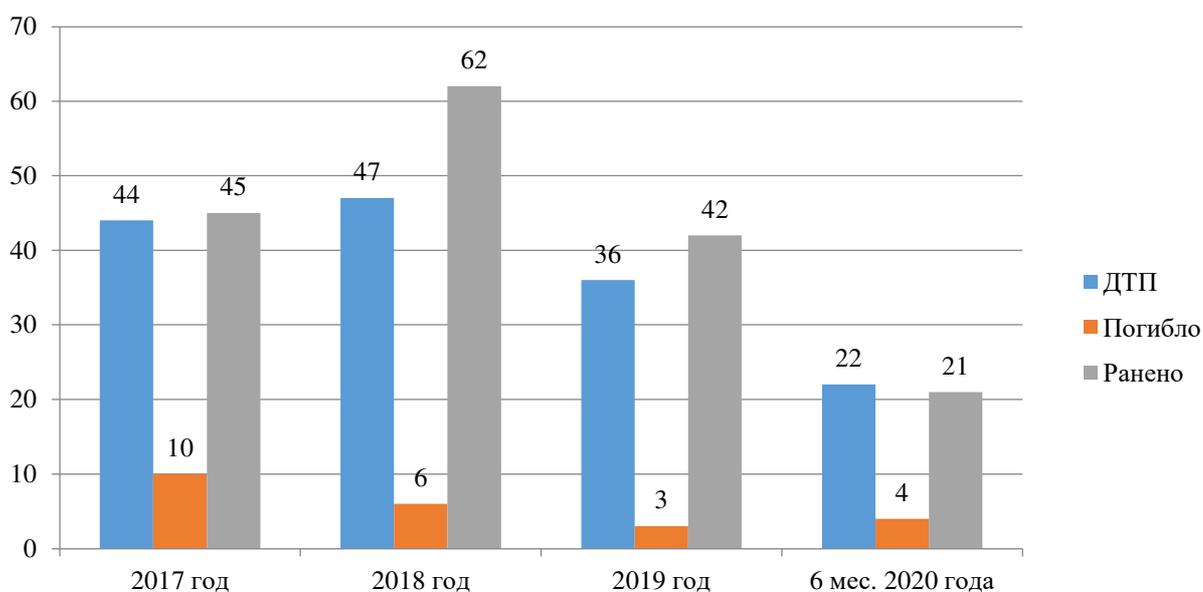


Рисунок 68 Количество ДТП, совершенных на территории Кореновского района по причине НДУ

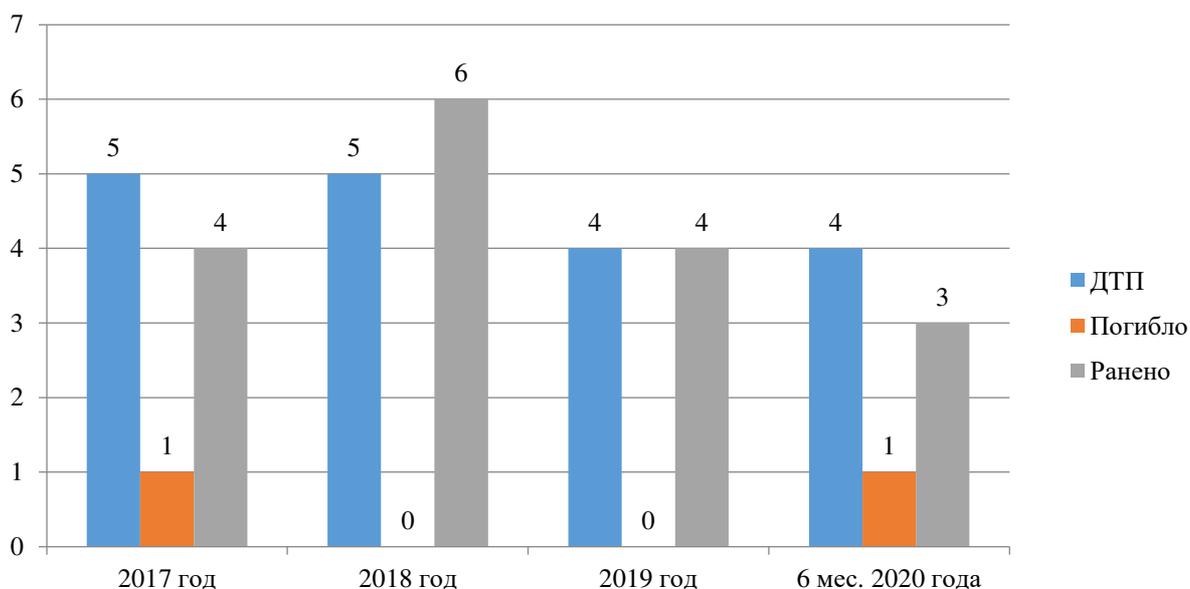


Рисунок 69 Количество ДТП, совершенных на территории Кореновского района по причине НДУ на пешеходных переходах

Анализ ДТП, совершенных на территории Кореновского района по причине НДУ, показывает, что при общем снижении количества подобных ДТП за последние 1,5 года и пострадавших в них людей стремительно растет степень тяжести последствий таких ДТП (на 9,30 % в 2020 году).

На пешеходных переходах также наблюдается отрицательная тенденция в части роста степени тяжести в 2020 году на 25,0 %.

Значительная доля ДТП совершается водителями, находящимися в состоянии опьянения. Характерной особенностью этих ДТП является особая тяжесть последствий, связанная с тем, что под влиянием алкоголя водитель теряет способность правильно оценивать окружающую обстановку и контролировать свои поступки.

На протяжении последних трех лет тяжесть последствий ДТП с участием нетрезвых водителей остается на уровне 13,0 – 15,0 %.

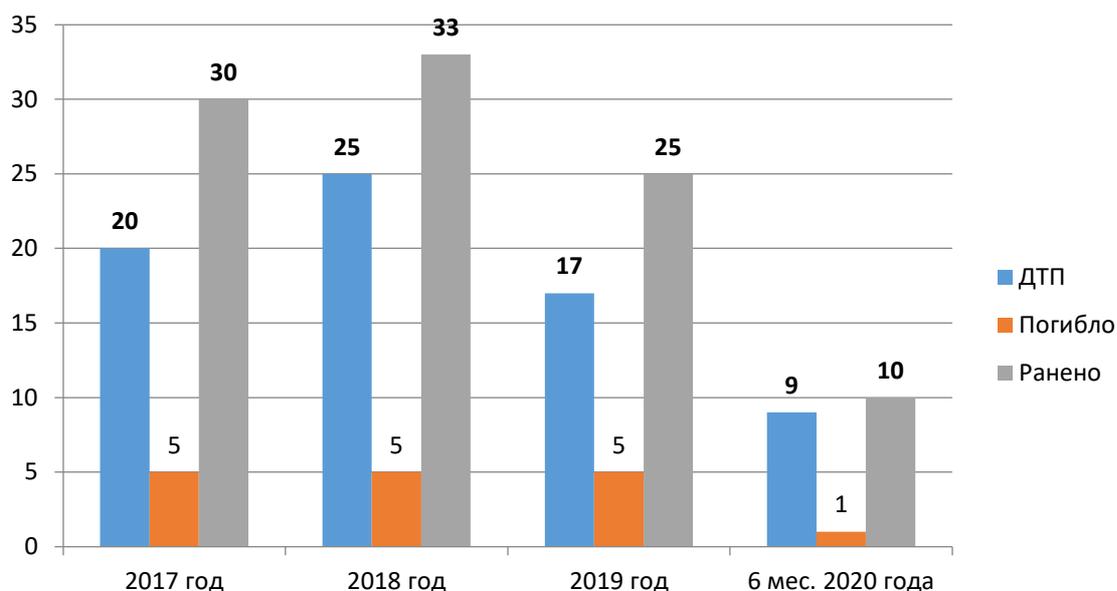


Рисунок 70 Количество ДТП, совершенных с участием нетрезвых водителей, на территории Каневского района

В последние годы число ДТП по вине водителей ТС с малым стажем и недостаточным опытом заметно снижается. Но продолжают проявляться недостатки в системе подготовки водителей, что также способствует увеличению количества ДТП. Рост количества ДТП с участием водителей со стажем до 3-х лет объясняется несколькими причинами, в первую очередь – сознательное нарушение ПДД, то есть, их невыполнение. Вторая причина – отсутствие навыка управления автомобилем, мотоциклом в экстремальных условиях. К сожалению, программы в школах не предусматривают обучения именно такому вождению, они дают лишь первоначальные навыки умения водить автомобиль или мотоцикл.

В 2018 – 2019 годах резко увеличилось количество раненых людей в подобных ДТП. Зачастую ДТП случались в ночное время и в выходные дни. Связано это было с превышением скорости или злоупотреблением алкоголем. При этом чаще это случалось с водителями-мужчинами, чем с водителями-женщинами. Возраст водителей колебался от 18 до 25 лет. Кроме того, последствия таких ДТП были более серьезными для тех, кто не пользовался ремнями безопасности.

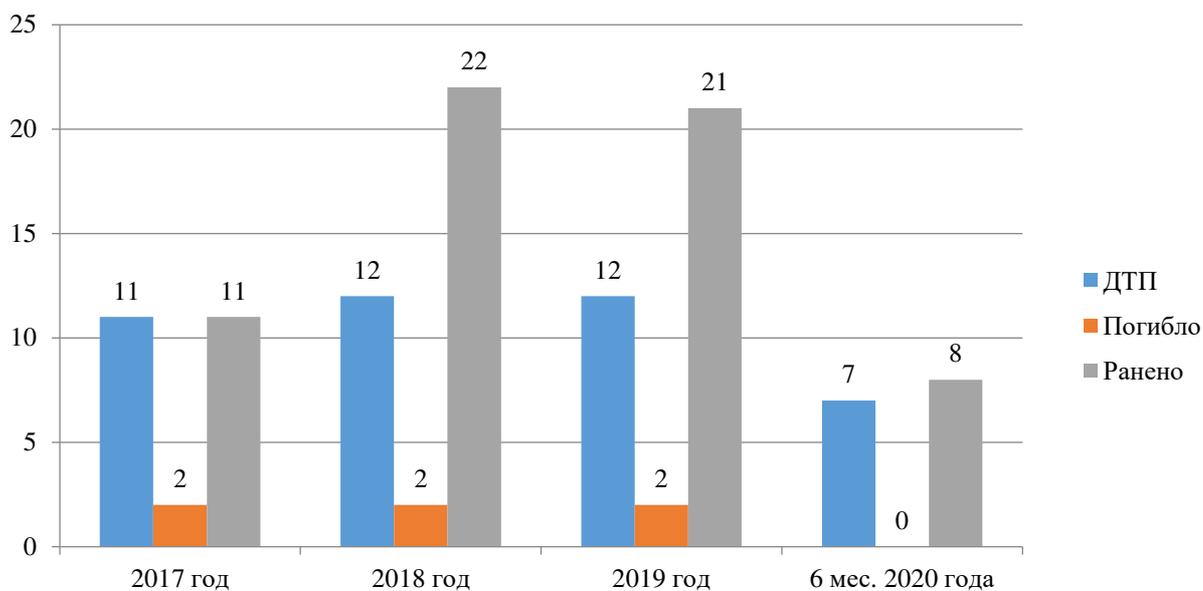


Рисунок 71 Количество ДТП, совершенных по вине водителей со стажем управления ТС до 3-х лет, на территории Кореновского района

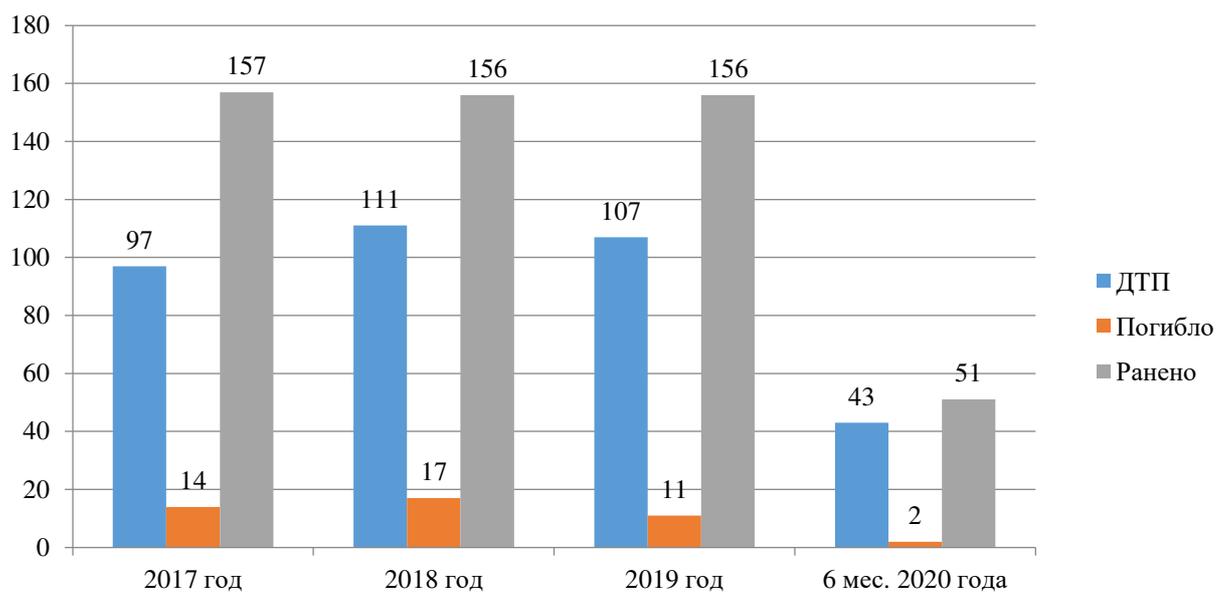


Рисунок 72 Количество ДТП с легковыми ТС из-за нарушения ПДД водителями, совершенных на территории Кореновского района

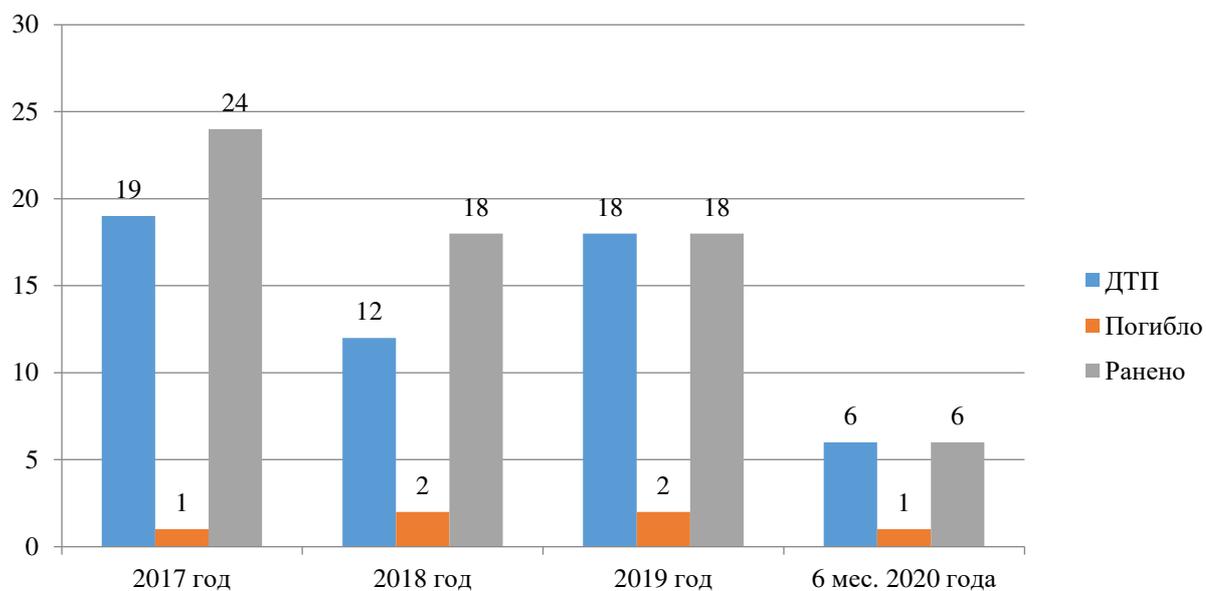


Рисунок 73 Количество ДТП с грузовыми ТС из-за нарушения ПДД водителями, совершенных на территории Кореновского района

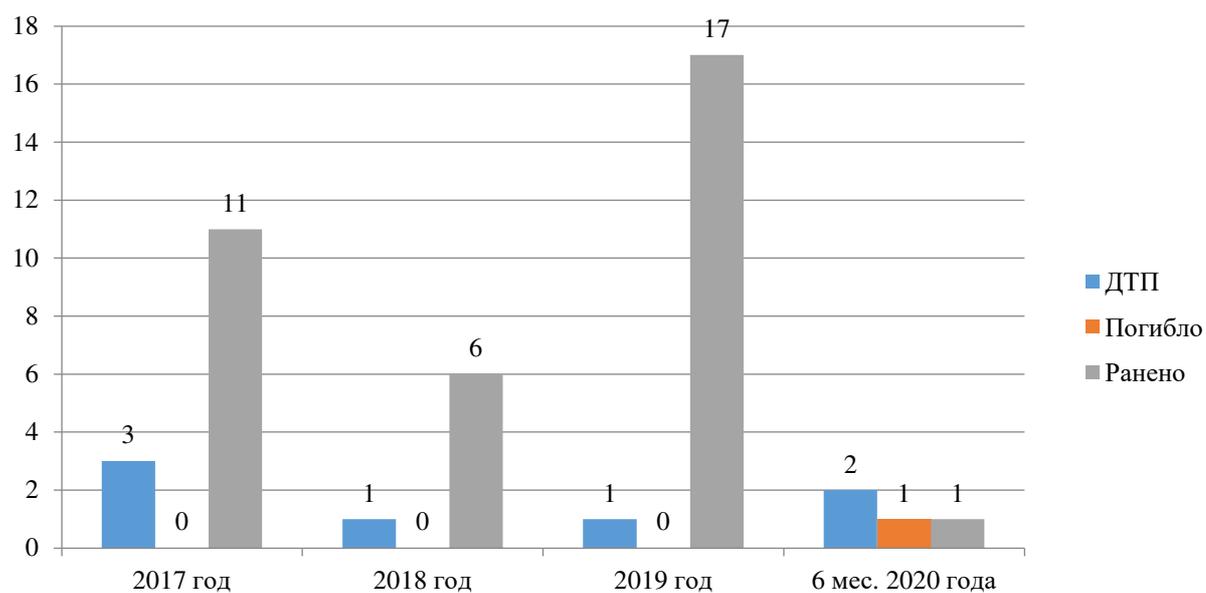


Рисунок 74 Количество ДТП с участием автобусов из-за нарушения ПДД водителями, совершенных на территории Кореновского района

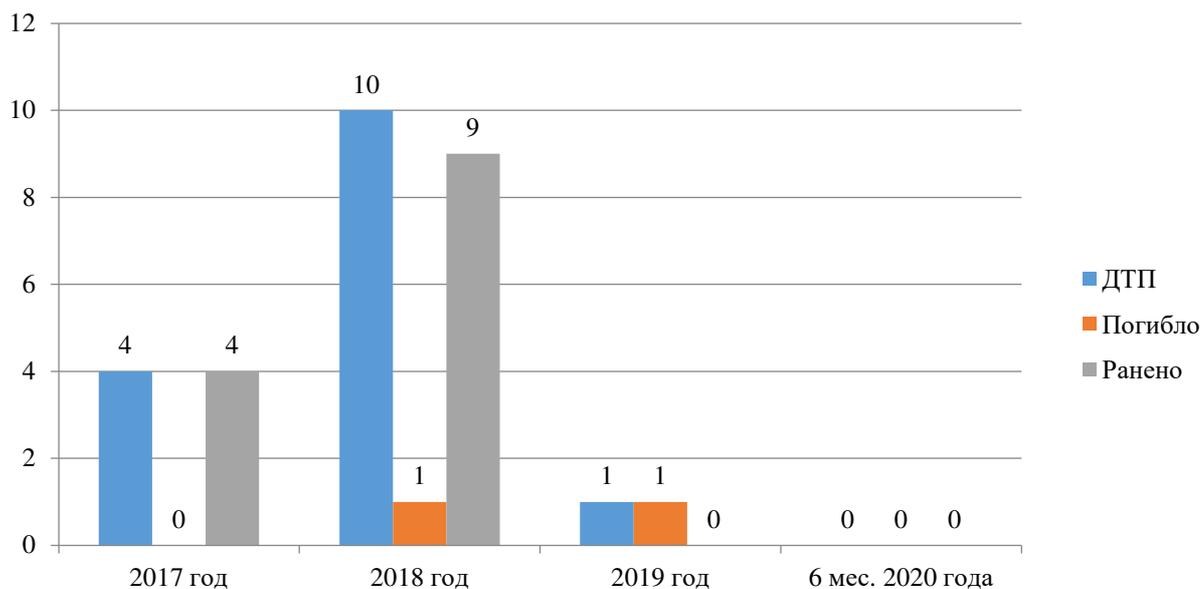


Рисунок 75 Количество ДТП на мототранспорте из-за нарушения ПДД водителями совершенных на территории Кореновского района

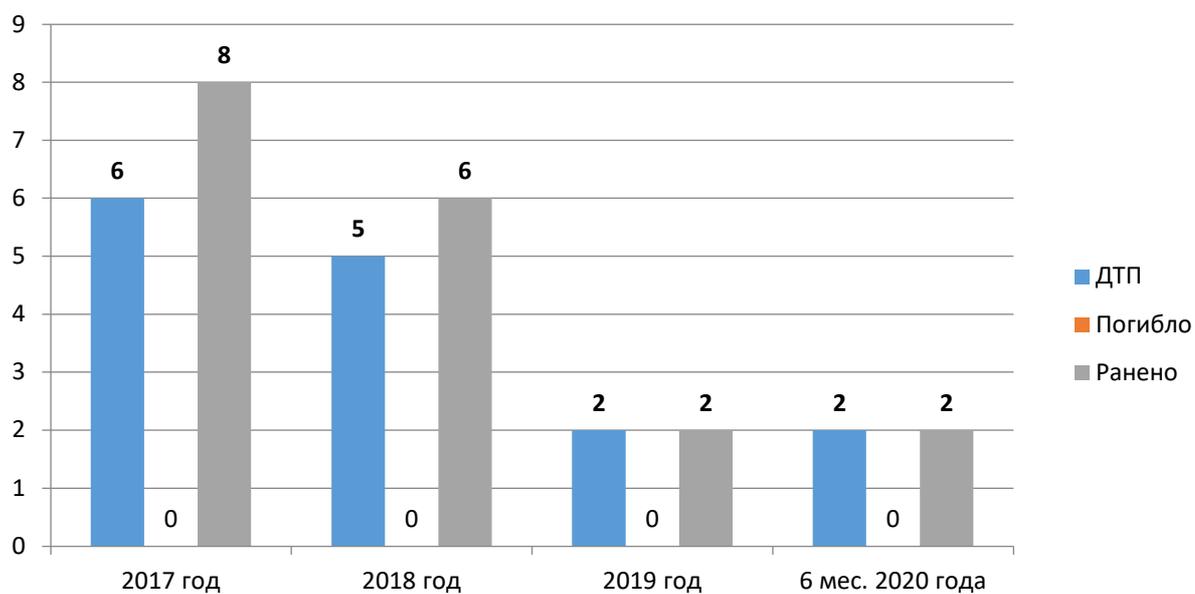


Рисунок 76 Количество ДТП из-за нарушения ПДД водителями мопедов, совершенных на территории Кореновского района

К основным факторам, определяющим причины аварийности, следует отнести:

- пренебрежение требованиями и правилами БДД со стороны участников движения;
- неудовлетворительное состояние обочин.

- отсутствие дорожных знаков в необходимых местах.
- неудовлетворительное состояние дорожного полотна.
- отсутствие горизонтальной разметки в необходимых местах.

На частоту совершения и выявления нарушений ПДД влияет значительное число факторов, к важнейшим из которых можно отнести:

- а) уровень подготовки участников ДД;
- б) степень активности, технической оснащенности и целевой направленности работы подразделений ДПС, участковых инспекторов и общественных объединений, привлекаемых к надзору за ДД;
- в) протяженность и состояние УДС;
- г) интенсивность и плотность ДД;
- д) наличие и состояние средств регулирования движения;
- е) климатические явления.

Анализ состояния аварийности на автомобильных дорогах Кореновского района показывает, что уровень дорожно-транспортного травматизма с каждым годом постепенно повышается. Возникновение ДТП, влекущих за собой травматические последствия, связано со следующими причинами:

- ежегодное увеличение количества ТС;
- нарастающая диспропорция между увеличением количества автомобилей и протяженностью сети дорог общего пользования местного значения, не рассчитанной на существующие транспортные потоки.

Для повышения БДД необходимо применение комплексного подхода при формировании мероприятий, направленных на повышение общего уровня безопасности, проведение наиболее эффективных мероприятий, в частности:

- приведение в нормативное состояние дорожного полотна и обочин;
- установка технических средств ОДД для принудительного соблюдения скоростного режима (дорожные знаки ограничения максимальной скорости движения, искусственные дорожные неровности и др.);
- строительство внеуличных пешеходных переходов;
- оборудование наземных пешеходных переходов техническими средствами повышенной видимости;
- установка дорожных и пешеходных ограждений;
- усиление контроля со стороны Госавтоинспекции.

12. Оценка и анализ уровня негативного воздействия транспортных средств на окружающую среду, безопасность и здоровье населения

Выброс загрязняющего вещества потока автотранспортных средств определяется для каждого участка автодорог с учётом выбросов загрязняющих веществ автотранспортом в районе пересечений и примыканий. Суммарный выброс загрязняющих веществ на участке улично-дорожной сети (г/км), рассчитывают по формуле:

$$M = \sum_1^n (M_{\Pi_1} + M_{\Pi_2}) + \sum_1^{n_1} (M_{L_3} + M_{L_4}) + \sum_1^m (M_{\Pi_3} + M_{\Pi_4}) + \sum_1^{m_1} (M_{L_1} + M_{L_2}), \text{ где}$$

- $M_{\Pi i}$ - выброс загрязняющих веществ в атмосферу автомобилями, находящимися в зоне перекрестка при запрещающем движении сигнале светофора, г/км;
- $M_{L i}$ - выброс загрязняющих веществ в атмосферу автомобилями, движущимися по данной автодороге в рассматриваемый период времени, г/км;

Примечание - Индексы 1 и 2 соответствуют каждому из двух направлений движения на автодороге с большей интенсивностью движения, 3 и 4 - для автодороги с меньшей интенсивностью движения.

- n, m - число остановок потока автотранспортных средств перед перекрестком на образующих его автодорогах за 20-минутный период времени;
- n_1, m_1 - число периодов движения потока автотранспортных средств в районе перекрестка при разрешающем движении сигнале светофора за 20-минутный период времени.

Выброс загрязняющего вещества движущимся потоком автотранспортных средств на автодороге (или ее участке) с фиксированной протяженностью, г/км, рассчитывают по формуле:

$$M_{L_i} = \frac{L}{1200} \sum_1^k M_{k,i}^L G_k v_{k,i}, \text{ где:}$$

- L - протяженность автодороги (или ее участка), из которой исключена протяженность очереди автомобилей перед запрещающим движением сигналом светофора, км;
- $M_{k,i}^L$ - удельный пробеговый выброс i -го загрязняющего вещества автомобилями k -й группы, определяемый по таблице 1, г/км;
- k - число групп автомобилей, шт.;
- G_k - фактическая наибольшая интенсивность движения, т.е. число автомобилей каждой из k групп, проходящих через фиксированное сечение выбранного участка автодороги в единицу времени (20 мин) в обоих направлениях по всем полосам движения;

- gv_{ki} - поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения потока автотранспортных средств V_{ki} (в километрах в час) на выбранной автодороге (или ее участке), определяемый по таблице ниже:

Таблица 23 Значения удельных пробеговых выбросы загрязняющих веществ, для разных групп автомобилей

Наименование группы автомобилей	Номер группы	Выброс загрязняющего вещества, г/км						
		СО	NOx	СН	Сажа	SO2	Формальдегид	Бенз(а)пирен
Легковые	I	3,5	0,9	0,8	0,7·10	1,5·10	3,2·10	0,3·10
Автофургоны и микроавтобусы до 3,5 т	II	8,4	2,1	2,4	3,8·10	2,8·10	8,4·10	0,8·10
Грузовые от 3,5 до 12 т	III	6,8	6,9	5,2	0,4	5,1·10	2,2·10	2,1·10
Грузовые св. 12 т	IV	7,3	8,5	6,5	0,5	7,3·10	2,5·10	2,6·10
Автобусы св. 3,5 т	V	5,2	6,1	4,5	0,3	4,2·10	1,8·10	1,8·10

Таблица 24 Значения коэффициентов, учитывающих изменения количества выбрасываемых загрязняющих веществ в зависимости от средней скорости движения

Скорость движения, км/ч	gv_{ki}	$gv_{ki} (NOx)$
5	1,40	1,00
10	1,35	1,00
15	1,30	1,00
20	1,20	1,00
25	1,10	1,00
30	1,00	1,00
35	0,90	1,00
40	0,75	1,00
45	0,60	1,00
50	0,50	1,00
60	0,30	1,00
70	0,40	1,00
80	0,50	1,00
100	0,65	1,00
110	0,75	1,20
120	0,90	1,50

Оценка уровня экологической безопасности (опасности) произведена для автомобильных дорог, составляющих магистральную опорную сеть по показателям, приведённым в таблице ниже.

Значение критерия экологической безопасности	Уровень экологической безопасности	Восстановительные меры	Условия продолжения эксплуатации
Более 2,5	достаточный	Не требуются	В обычном режиме
От 1,5 до 2,5	Недостаточный	Осуществление природо защитных мероприятий по отдельным измерителям, получившим оценки "1 балл" и "2 балла".	Уменьшение интенсивности движения на период производства восстановительных мероприятий
Менее 1,5	опасный	Разработка и осуществление комплекса природо защитных мероприятий, обеспечивающих снижение воздействия дороги на окружающую среду до допустимых (нормативных или фоновых) значений	Полный запрет движения до проведения комплекса природо защитных мероприятий

Автомобильный транспорт и инфраструктура автотранспортного комплекса относится к главным источникам загрязнения окружающей среды. Основной причиной высокого загрязнения воздушного бассейна выбросами автотранспорта является увеличение количества автотранспорта, его изношенность и некачественное топливо. Отработавшие газы двигателей внутреннего сгорания содержат вредные вещества и соединения, в том числе канцерогенные. Продукты из нефти, продукты износа шин, тормозных накладок, хлориды, используемые в качестве антиобледенителей дорожных покрытий, загрязняют придорожные полосы и водные объекты.

Главный компонент выхлопов двигателей внутреннего сгорания (кроме шума) - окись углерода (угарный газ) - опасен для человека, животных, вызывает отравление различной степени в зависимости от концентрации. При взаимодействии выбросов автомобилей и смесей загрязняющих веществ в воздухе могут образоваться новые вещества, более агрессивные. На прилегающих территориях к автомобильным дорогам вода, почва и растительность является носителями ряда канцерогенных веществ. Одним из направлений в работе по снижению негативного влияния автотранспорта на загрязнение окружающей среды является дальнейшее расширение использования альтернативного топлива - сжатого и сжиженного газа, благоустройство дорог, контроль работы двигателей.

Автомобильный транспорт, наряду с промышленностью, является одним из основных источников загрязнения атмосферы. Доля автотранспорта в общих выбросах вредных веществ может достигать 60-80 %. Более 80 % всех выбросов в атмосферу составляют

выбросы оксидов углерода, двуокиси серы, азота, углеводов, твёрдых веществ. Из газообразных загрязняющих веществ в наибольших количествах выбрасываются окислы углерода, углекислый газ, угарный газ, образующиеся преимущественно при сгорании топлива. В больших количествах в атмосферу выбрасываются и оксиды серы: сернистый газ, сернистый ангидрид, сероуглерод, сероводород и другие. Самый многочисленным классом веществ, загрязняющих воздух Корновского района, являются углеводороды.

Перечень основных факторов негативного воздействия, а также, провоцирующих такое воздействие факторов при условии увеличения количества

автомобильного транспорта на дорогах и развития транспортной инфраструктуры без учёта экологических требований:

1) Отработанные газы двигателей внутреннего сгорания (далее по тексту - ДВС) содержат около 200 компонентов. Углеводородные соединения отработавших газов, наряду с токсическими свойствами, обладают канцерогенным действием (способствуют возникновению и развитию злокачественных новообразований). Таким образом, развитие транспортной инфраструктуры без учёта экологических требований существенно повышает риски увеличения смертности от раковых заболеваний среди населения.

2) Отработанные газы бензинового двигателя с неправильно отрегулированным зажиганием и карбюратором содержат оксид углерода в количестве, превышающем норму в 2-3 раза. Наиболее неблагоприятными режимами работы являются малые скорости и «холостой ход» двигателя. Это проявляется в условиях большой загруженности на дорогах.

3) Углеводороды под действием ультрафиолетового излучения Солнца вступают в реакцию с оксидами азота, в результате чего образуются новые токсичные продукты – фото-оксиданты, являющиеся основой «смога». К ним относятся – озон, соединения азота, угарный газ, перекиси и другие. Фото-оксиданты биологически активные, ведут к росту легочных заболеваний людей.

4) Большую опасность представляет также свинец и его соединения, входящие в состав этиловой жидкости, которую добавляют в бензин.

5) При движении автомобилей происходит истирание дорожных покрытий и автомобильных шин, продукты износа которых смешиваются с твердыми частицами отработавших газов. К этому добавляется грязь, занесенная на проезжую часть с прилегающего к дороге почвенного слоя. В результате образуется пыль, в сухую погоду поднимающаяся над дорогой в воздух. Химический состав и количество пыли зависят от материалов дорожного покрытия. Наибольшее количество пыли создается на грунтовых и гравийных дорогах. Экологические последствия запыленности отражаются на пассажирах транспортных средств, водителях и людях, находящихся вблизи от дороги. Пыль оседает также на растительности и обитателях придорожной полосы. Леса и лесопосадки вдоль дорог угнетаются, а сельскохозяйственные культуры накапливают вредные вещества, содержащиеся в пылевых выбросах и отработавших газах. Автотранспортные средства

отечественного производства не удовлетворяют современным экологическим требованиям. В условиях быстрого роста автомобильного парка это приводит к еще большему возрастанию негативного воздействия на окружающую среду.

13. Оценка финансирования деятельности по организации дорожного движения

Финансовой основой реализации муниципальной программы являются средства бюджета МО Кореновского района.

Таким образом, возможности органов местного самоуправления поселений района, должны быть сконцентрированы на решении посильных задач на доступной финансовой основе (содержание, текущий ремонт дорог). Поддержание существующей инфраструктуры транспорта осуществляется за счет средств местного бюджета, а также за счет организаций, осуществляющих свою деятельность на территории поселений Кореновского района.

Бюджет Кореновского района, согласно данным предоставленных Заказчиком, представлен в таблице ниже.

Таблица 25 Бюджет Кореновского района

№ п/п	Населенный пункт	Объемы финансирования по годам			
		2018	2019	2020	2021
1.	Братковское сельское поселение	18887,1	30225,8	3402,4	1335,8
2.	Новоберезановское сельское поселение	5805,40	2978298,37	7007300	10171600
3	Журавское сельское поселение	194,2	13442,4	15078,5	14614,3
4	Сергиевское сельское поселение	23556,0	21480,3	24268,9	16361,5

Мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры МО разработаны на основе тщательного и всестороннего анализа существующего состояния транспортной системы, выявленных тенденций в изменении основных показателей развития транспорта, планируемых пространственных преобразований.

Состояние сети дорог определяется своевременностью, полнотой и качеством выполнения работ по содержанию, ремонту и зависит напрямую от объемов финансирования и стратегии распределения финансовых ресурсов в условиях их ограниченных объемов.

В условиях, когда объем инвестиций в дорожный комплекс является явно недостаточным, а рост уровня автомобилизации значительно опережает темпы роста развития дорожной сети на первый план выходят работы по содержанию и эксплуатации дорог. При выполнении текущего ремонта используются современные технологии с

использованием специализированных звеньев машин и механизмов, позволяющих сократить ручной труд и обеспечить высокое качество выполняемых работ. При этом текущий ремонт в отличие от капитального, не решает задач, связанных с повышением качества дорожного покрытия - характеристик ровности, шероховатости, прочности и т.д.

Реализация комплекса программных мероприятий сопряжена со следующими рисками:

- риск ухудшения социально-экономической ситуации в стране, что выразится в снижении темпов роста экономики и уровня инвестиционной активности, возникновении бюджетного дефицита, сокращения объемов финансирования дорожной отрасли;

- риск превышения фактического уровня инфляции по сравнению с прогнозируемым, ускоренный рост цен на строительные материалы, машины, специализированное оборудование, что может привести к увеличению стоимости дорожных работ, снижению объемов строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания внутригородских автомобильных дорог общего пользования;

- риск задержки завершения перехода на финансирование работ по содержанию, ремонту и автомобильных дорог общего пользования местного значения.