

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель главы
муниципального образования Выселковский район


Е.В. Кононенко
«__» _____ 2019 г.



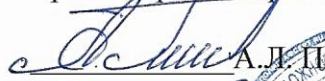
**КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО
ДВИЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ВЫСЕЛКОВСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

ТОМ 2 из 3

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
(пояснительная записка)**

СОГЛАСОВАНО

Министр транспорта и
дорожного хозяйства
Краснодарского края


А.Л. Переверзев
«30» октября 2019г.



РАЗРАБОТАНО

Генеральный директор
ООО «Проектно-Исследовательский Центр»


К.В. Зинченко
2019г.



г. Ставрополь, 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

КОМПЛЕКСНОЙ СХЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЫСЕЛКОВСКИЙ РАЙОН
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Муниципальный контракт № 031830016331900000660002 от 06.08.2019 г.

Исполнитель: ООО «Проектно-Исследовательский Центр»

Генеральный директор (ответственный исполнитель): Зинченко К.В.

[illegible]

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Начальник отдела ПТИ	Яйцев Н.В.
Ведущий инженер-проектировщик ОДД	Колесников Ю.Ю.
Инженер по транспортному моделированию	Дыба С.Е.
Инженер ОДД	Лынный В.В.
Инженер	Чмулева Ю.И.
Специалист по моделированию ТП	Бородин В.С.

Введение

Комплексная схема организации дорожного движения – это стратегический документ, направленный на обеспечение развития транспортной инфраструктуры муниципального образования на кратко-, средне- и долгосрочный периоды, включая разработку мероприятий, призванных обеспечить безопасность и эффективность дорожного движения.

Разработанные в настоящей КСОДД мероприятия, представляют собой целостную систему технически, экономически и экологически обоснованных мер организационного характера, взаимоувязанных с документами территориального планирования, документацией по планировке территории муниципального образования, программами комплексного развития транспортной инфраструктуры.

КСОДД муниципального образования Выселковский район разработана на срок до 2034 года.

В процессе разработки КСОДД был проведен сбор исходных данных, выделенный в отдельный документ «Отчет по сбору исходных данных для разработки комплексной схемы организации дорожного движения муниципального образования Выселковский район Краснодарского края». Для сбора ИД использовались открытые интернет-ресурсы официальных учреждений, а также были составлены и направлены необходимые запросы. С целью определения характеристик дорожно-транспортной ситуации и параметров УДС, на территории МО было проведено натурное обследование, в том числе с привлечением метрологически аттестованной передвижной дорожной лаборатории КП-514 «Трасса».

Для поиска эффективных стратегий управления транспортными потоками, а также поиска оптимальных решений по развитию УДС, проектированию элементов сети и организации движения была разработана транспортная модель в среде современного программного комплекса транспортного планирования PTV Vision® VISUM.

В первом разделе КСОДД приведена характеристика и оценка существующей дорожно-транспортной ситуации, которая позволила более точно выявить проблемы, требующие своевременного решения.

Специфика региона, определила необходимость принятия взвешенных предложений и мероприятий по развитию существующих и строительству новых дорог, разработки гибкого комплекса решений, учитывающих сезонные колебания интенсивности транспортных, пассажирских и пешеходных потоков. Существующая в перспективе тенденция к возрастанию интенсивности пассажирского потока на основных корреспонденциях и на значимых перекрёстках УДС муниципального образования требует принятия дополнительных мер по совершенствованию организации безопасного дорожного движения. Данные меры особенно актуальны в связи с возрастающим потоком автотранспорта на территории южной части России.

В настоящее время Краснодарский край занимает одно из лидирующих мест в Российской Федерации по количеству, плотности и качеству автомобильных дорог. Увеличение интенсивности движения по дорогам Краснодарского края, напрямую зависит от ряда факторов, таких как: увеличение количества автомобильного транспорта, рост предприятий промышленного производства и развитие туризма в летний сезон.

Во втором разделе разработаны мероприятия по организации дорожного движения на территории муниципального образования, а также определена очередность их реализации. С учётом отмеченных моментов и выводов, сделанных в первом разделе проекта, в основную группу мероприятий, которые требуются для улучшения существующей дорожной обстановки на территории муниципального образования и обеспечения устойчивости транспортной системы вошли мероприятия:

- по развитию сети дорог и тротуаров;
- по реализации локальных реконструктивно-планировочных решений на отдельных участках УДС для ликвидации «узких мест»;
- предполагающие изменение действующих схем движения транспорта, разделение транспортных потоков и оснащение участков УДС современными ТСОДД;
- направленные на совершенствование системы управления движением, за счёт модернизации и установки дополнительных технических средств;

- по развитию систем информационного обеспечения участников дорожного движения;
- по обеспечению пропуска транзитных транспортных потоков;
- по оптимизации и регулированию скоростного режима движения транспортных средств на отдельных участках (нанесение свето-шумовых полос и установка дорожных знаков в местах повышенной опасности и с высокой вероятностью совершения ДТП);
- предполагающие оборудование достаточного количества парковочных площадок;
- по организации движения пешеходов и обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов и по развитию велосипедного движения;
- по контролю нарушений правил дорожного движения.

Реализация разработанных в КСОДД мероприятий по ОДД, позволит увеличить потенциальную пропускную способность УДС района, предупредить образование заторовых ситуаций с учетом изменения транспортных потребностей, снизить аварийность и негативное воздействие на окружающую среду.

По каждому из мероприятий проведен укрупненный расчет их стоимости и оценка сроков реализации (исходя из ее возможности и востребованности), указаны источники финансирования.

В заключительной части КСОДД приведена оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения, включающая в себя: прогноз основных показателей безопасности дорожного движения и прогноз параметров эффективности организации дорожного движения.

Задание на проектирование

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Объект проектирования	Комплексная схема организации дорожного движения разрабатывается для дорог и (или) их участков в границах Выселковского района далее дорожная сеть (ДС)
2	Заказчик	Администрация муниципального образования Выселковский район Краснодарского края
3	Состав исходных данных необходимых для выполнения работы	1. Документы территориального планирования (схемы территориального планирования, генеральные планы муниципальных образований и населённых пунктов), документация по планировке территории, документы стратегического планирования на федеральном уровне, на уровне субъектов Российской Федерации и на уровне муниципальных образований, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений. Информация о планах социально-экономического развития. Муниципальные адресные программы (муниципального образования Выселковский район (далее – МО) развития транспортной инфраструктуры. 2. Материалы инженерных изысканий, результаты исследования существующих и прогнозируемых параметров дорожного движения. 3. Общие сведения о территории, в отношении которой осуществляется разработка документации по организации дорожного движения (далее – ОДД): 1) размер территории, функциональное зонирование (жилые, общественно-деловые, производственные территории, зоны отдыха и пр.), список избирательных округов; 2) транспортная значимость территории, ее связанность с прилегающими территориями; 3) численность населения с динамикой за последние пять лет, а также естественное движение и миграция населения, уровень благосостояния, промышленное производство и т.п. за предшествующие периоды (5-10 лет).; 4) основные топографические данные (максимальный перепад высот, предельные уклоны на дорогах) Топографические карты, ортофотопланы; 5) климатические условия (продолжительность сохранения снежного покрова, среднее количество осадков в году, максимальные и минимальные температуры воздуха); 6) основные экологические характеристики (уровень шума, концентрация вредных веществ в атмосфере). 4. Классификация и характеристика дорог, дорожных сооружений: 1) планировочная организация сети дорог на текущий период и на расчетный срок разработки документации по ОДД; 2) общая протяженность дорог, в том числе с твердым покрытием; 3) плотность сети дорог; 4) технические параметры дорог (тип дорожного покрытия, ширина проезжей части, наличие разделительных полос, защитных полос, велосипедных полос и дорожек, тротуаров, ширина в красных линиях, продольные уклоны, наличие и

	характеристика искусственного освещения); 5) наличие и характеристика дорожных обходов территории, характеристика дорожных подходов к территории муниципального образования; 6) расположение и характеристика мостов, путепроводов, железнодорожных переездов, внеуличных пешеходных переходов; 7) сведения о сетях инженерно-технического обеспечения (ливневая канализация, водопровод, канализация, электро- и телефонные кабели, теплопроводы). 5. Характеристика транспортной инфраструктуры: 1) характеристика муниципального образования (территории) как транспортного узла (внешние объекты тяготения транспортных потоков и размещение основных объектов тяготения транспортных средств на территории, в отношении которой осуществляется разработка документации по ОДД); 2) численность парка автомобилей, отношение численности парка автомобилей к численности жителей за последние пять лет, в том числе по категориям транспортных средств (грузовые, легковые, автобусы); 3) сведения по интенсивности дорожного движения, уровню загрузки дорог движением, скорости сообщения и доли транзитного движения; 4) 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 (при наличии): - паспорта маршрутов (или информация о протяженности маршрутов, средней эксплуатационной скорости, времени обратного рейса, маршрутном интервале и т.п.); - информация о подвижном составе на маршрутах (тип, марка, срок эксплуатации); - статистические данные о пассажиропотоках на существующих маршрутах пассажирского транспорта. - данные по инфраструктурным объектам внешнего транспорта (железнодорожным станциям, автовокзалам и автостанциям и т.п.), в том числе основные технические и эксплуатационные показатели вокзальных комплексов, станций (количество платформ, выходов, вместимость зданий, пропускная способность и т.п.). - данные по маршрутам пригородного и междугородного пассажирского транспорта, включая: расписание движения междугородных и пригородных автобусов, и поездов; количество, тип, марка подвижного состава на маршрутах пригородного и междугородного пассажирского транспорта; данные по пассажиропотокам на маршрутах пригородного и междугородного пассажирского транспорта. 5) назначение, емкость и расположение парковок (парковочных мест). 6. Организация дорожного движения:
--	---

		1) размещение и наименование технических средств организации дорожного движения (далее – ТСОДД) (дорожные знаки и разметка, светофоры, дорожные и пешеходные ограждения, направляющие устройства, дорожные контроллеры, детекторы транспорта, островки безопасности, искусственные неровности); 2) схемы ОДД на основных транспортных узлах (эскизы), на которых указываются: основные габаритные размеры узла; дислокация всех используемых ТСОДД; показные схемы движения (при наличии светофорного регулирования); интенсивность движения транспортных средств и пешеходов (с указанием даты замеров). 7. Данные о дорожно-транспортных происшествиях (далее – ДТП) в динамике за период не менее трех лет: 1) общее количество ДТП, погибших, раненых; 2) участки концентрации ДТП; 3) анализ причин и условий, способствующих ДТП; 4) распределение ДТП по видам; 5) распределение ДТП по времени свершения: по месяцам, часам суток; 6) распределение ДТП по местам свершения: на перекрестках, на перегонах. В качестве приложения к перечисленным материалам представляется картограмма мест совершения ДТП за последний год, выполненная на плане-схеме территории, в отношении которой осуществляется разработка документации по ОДД, с использованием условных обозначений для каждого вида ДТП. 8. Другая информация, необходимая для разработки проекта.
4	Тип объекта	Транспортный комплекс муниципального образования Выселковский район, включающий дорожную сеть (ДС) (вне зависимости от вида собственности и ведомственной принадлежности) и объекты транспортной инфраструктуры.
5	Состав работы	1. Согласование с Заказчиком методик проведения работ по сбору исходных данных, проведению полевых работ, разработки модели, а также разработки комплексной схемы организации дорожного движения. Предоставление Заказчику сведений: о составе исполнителей с подтверждением наличия соответствующей квалификации и образования по каждому специалисту; состав бригады и номер телефона ответственного за проведение полевых работ; действующие свидетельства о поверке на измерительные приборы и специализированную передвижную дорожную лабораторию; документы подтверждающие наличие программного обеспечения согласно методическим рекомендациям Министерства транспорта РФ по использованию программных продуктов математического моделирования транспортных потоков при оценки эффективности проектных решений в сфере организации дорожного движения от 13 июля 2017г. Данное требование является существенным, без выполнения которого Исполнитель не имеет права приступать к дальнейшему выполнению работ. 2. Сбор и систематизация официальных документальных статических, технических и других данных, необходимых для разработки проекта.

		3. Подготовка картографического материала. В соответствии с Приказом Министерства транспорта РФ от 26 декабря 2018 г. № 480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» выполняется на подоснове, в качестве которой выступает топографическая съёмка. Ввиду отсутствия топографической съёмки на всю территорию, Подрядчик берёт на себя обязательства по изготовлению ортофотопланов высокого разрешения. 4. Полевые работы. Подготовка и проведение транспортных обследований инструментальными методами, с применением сертифицированной дорожной лаборатории и формированием банка дорожных данных и отчёта результатов замеров и мониторинга значений транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и улиц по результатам обследования. 5. Изучение общественного мнения путём проведения анкетирования и социологических опросов граждан, проживающих на территории муниципального образования. 6. Характеристика сложившейся ситуации по ОДД на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД 7. Разработка принципиальных предложения и решения по основным мероприятиям ОДД (варианты проектирования); 8. Укрупненная оценка предлагаемых вариантов проектирования с последующим выбором предлагаемого к реализации варианта. 9. Проведение компьютерного моделирования транспортных потоков Разработка транспортной макромодели. 10. Разработка микромоделей ключевых транспортных узлов (имитационное моделирование). 11. Разработка мероприятий по ОДД для предлагаемого к реализации варианта проектирования. 12. Очерёдность реализации мероприятий. Оценка требуемых объемов финансирования и эффективности мероприятий по ОДД. Предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативного правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД. 13. Разработка картографического материала. 14. Формирование отчётных и презентационных материалов.
6	Требования к нормативно-технической документации	Нормативно-техническая документация для проектирования: - Приказ Министерства транспорта РФ от 26 декабря 2018 г. № 480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» - Федеральный закон «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29.12.2017 N 443-ФЗ - ГОСТ 32965-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока. - ВСН 45-68 «Инструкция по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах» -ГОСТ Р 50597-2017 «Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по

	условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля» - ГОСТ Р 52398-2005. «Классификация автомобильных дорог. Параметры и требования» - ГОСТ Р 52399-2005. «Геометрические элементы автомобильных дорог» - ГОСТ Р 52765-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация» - ГОСТ Р 52766-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования» - ГОСТ Р 52767-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Методы определения параметров» - ГОСТ Р 51256-2018. «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования» - ГОСТ 33127-2014. «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация» - ГОСТ Р 52607-2006. «Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей» - ГОСТ Р 52282-2004 Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы, основные параметры, общие технические требования - ГОСТ Р 52290-2004 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования - ГОСТ Р 52289 – 2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»
--	---

Паспорт КСОДД

Наименование КСОДД	Комплексная схема организации дорожного движения муниципального образования Выселковский район Краснодарского края
Основания для разработки КСОДД	– Федеральный Закон от 29.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» – Приказ Министерства Транспорта России от 26.12.2018 г. №480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» – Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»
Заказчик КСОДД и его местонахождения	Администрация муниципального образования Выселковский район Юридический/Фактический адрес: 353100, Краснодарский край, Выселковский р-н, Выселки ст-ца, ул. Ленина, д. 37
Разработчик КСОДД и его местонахождения	ООО «Проектно-Исследовательский Центр» Юридический/Фактический адрес: 355000, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Розы Люксембург, 8Б
Цель и задачи КСОДД	Цель работы: Разработка комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) МО Выселковский район Краснодарского края с учетом прогнозов социально-экономического развития и роста транспортной нагрузки на улично-дорожную сеть муниципального образования Задачи: – Обеспечение безопасности дорожного движения – Упорядочение и улучшение условий дорожного движения транспортных средств и пешеходов; – Организация пропуска прогнозируемого потока транспортных средств и пешеходов; – Повышение пропускной способности дорог и эффективности их использования; – Организация транспортного обслуживания новых или реконструируемых объектов капитального строительства различного функционального назначения; – Снижение экономических потерь при осуществлении дорожного движения транспортных средств и пешеходов; – Снижение негативного воздействия от автомобильного транспорта на окружающую среду.
Показатели оценки эффективности организации дорожного движения	– Снижение доли автомобильных дорог, работающих в режиме перегрузки; – Снижение общего уровня загрузки дорог движением – Повышение уровня безопасности дорожного движения за счет снижения количества дорожно-транспортных происшествий; – Сокращение средних и удельных затрат времени на передвижение; – Повышение уровня обслуживания дорожного движения

Сроки и этапы реализации КСОДД	Срок реализации КСОДД 2020-2034 гг. Очередность реализации соответствуют установленным этапам прогнозирования: I этап – 2020-2024гг. II этап – 2025-2029гг. III этап – 2030-2034 гг.
Укрупненное описание запланированных мероприятий	– Мероприятия по оптимизации светофорного регулирования, управлению светофорными объектами – Мероприятия по развитию инфраструктуры в целях обеспечения движения пешеходов и велосипедистов (строительство велодорожек) – Мероприятия по развитию парковочного пространства (обустройство дополнительных парковочных мест) – Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связности территории (строительство и реконструкция дорог, тротуаров/ пешеходных дорожек) – Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения (установка информационных щитов) – Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств, транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов – Мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах – Мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов (обустройство пешеходных дорожек тактильной плиткой и установка пандусов) – Мероприятия по обеспечению маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям (установка светофоров типа Т7) – Мероприятия по развитию сети дорог, дорог или участков дорог, локальным реконструкциям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом – Мероприятия по расстановке средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения
Объемы и источники финансирования КСОДД	Общий необходимый объем финансирования мероприятий КСОДД составляет 2 355,754 млн.руб., в том числе: – местный бюджет – 141 427,1 тыс. руб.; – краевой бюджет – 2 213,82 млн. руб.; – внебюджетные источники – 506,3 тыс. руб.

Содержание

Введение	4
Задание на проектирование	7
Паспорт КСОДД	12
1 Характеристика и оценка существующей дорожно-транспортной ситуации.....	18
1.1 Положение территории муниципального образования в структуре пространственной организации субъекта Российской Федерации и прилегающих субъектов Российской Федерации	18
1.2 Анализ имеющихся документов территориального планирования, планов и программ комплексного социально–экономического развития муниципального образования, долгосрочных целевых программ, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования, материалов инженерных изысканий	24
1.3 Оценка социально-экономической и градостроительной деятельности на территории муниципального образования, включая деятельность в сфере транспорта и дорожную деятельность	35
1.4 Оценка сети дорог, оценка и анализ показателей качества содержания дорог, перспектив развития дорог на территории муниципального образования	40
1.5 Оценка существующей организации движения, включая организацию движения транспортных средств общего пользования, грузовых транспортных средств, пешеходов и велосипедистов.....	54
1.6 Оценка организации парковочного пространства, оценка и анализ параметров размещения парковок.....	63
1.7 Данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения	70

1.8 Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации муниципального образования.....	78
1.9 Оценка и анализ основных параметров дорожного движения на сети дорог муниципального образования	79
1.10 Оценка и анализ параметров движения маршрутных транспортных средств, результаты анализа пассажиропотоков.....	88
1.11 Анализ состояния безопасности дорожного движения, исследование причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий	89
1.12 Оценка и анализ уровня негативного воздействия транспортных средств на окружающую среду, безопасность и здоровье населения	98
1.13 Оценка финансирования деятельности по организации дорожного движения.....	107
2 Мероприятия по организации дорожного движения и очередность их реализации.....	113
2.1 Мероприятия по разделению транспортных средств на однородные группы.....	113
2.2 Мероприятия по повышению пропускной способности дорог	118
2.3 Обоснование перечня пересечений, примыканий и участков дорог, на которых необходимо введение светофорного регулирования.....	122
2.4 Мероприятия по оптимизации светофорного регулирования, управлению светофорными объектами	124
2.5 Мероприятия по согласованию (координации) работы светофорных объектов в границах территорий, определенных в документации по организации дорожного движения	125
2.6 Мероприятия по разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением, ее функциям и этапам внедрения.....	126

2.7 Мероприятия по организации или оптимизации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспорта, организации сбора и хранения документации по организации дорожного движения	131
2.8 Мероприятия по развитию инфраструктуры в целях обеспечения движения пешеходов и велосипедистов.....	142
2.9 Мероприятия по обеспечению маршрутов движения детей к образовательным организациям	151
2.10 Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связности территории.....	156
2.11 Мероприятия по развитию сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом	169
2.12 Мероприятия по развитию парковочного пространства	172
2.13 Мероприятия по применению реверсивного движения и организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках.....	176
2.14 Мероприятия по введению приоритета в движении маршрутных транспортных средств.....	178
2.15 Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств	180
2.16 Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения	183
2.17 Мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков.....	188
2.18 Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов	193

2.19 Мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах	200
2.20 Мероприятия по введению временных ограничений или прекращения движения транспортных средств	208
2.21 Мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов	212
2.22 Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видео фиксации нарушений правил дорожного движения .	222
2.23 Предложения по очередности реализации мероприятий	226
3 Оценка требуемых объемов финансирования и эффективности мероприятий по ОДД	230
4 Оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения.....	252
Заключение	263
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	265

1 Характеристика и оценка существующей дорожно-транспортной ситуации

1.1 Положение территории муниципального образования в структуре пространственной организации субъекта Российской Федерации и прилегающих субъектов Российской Федерации

Муниципальное образование Выселковский район (далее – район) является одним из 38 административно–территориальных единиц Краснодарского края площадью 1 740 км².

Краснодарский край – субъект Российской Федерации, расположенный на юго-западе Российской Федерации. Входит в состав Южного федерального округа. На северо-востоке край граничит с Ростовской областью, на востоке – со Ставропольским краем, на юго-востоке – с Карачаево-Черкесской Республикой, на западе с Крымским полуостровом, на юге – с Республикой Абхазия. Внутри региона находится Республика Адыгея. Территория края омывается водами Азовского на северо-западе и Чёрного на юго-западе морей. Административный центр – город Краснодар.

Территориально район расположен в центральной части Краснодарского края, входит в состав Тихорецкого экономического микрорайона и занимает центральную часть Прикубанской равнины (рисунок 1.1.1).

Муниципальное образование Выселковский район наделено статусом муниципального района с административным центром станица Выселки Законом Краснодарского края от 7 июня 2004 № 715-КЗ «Об установлении границ муниципального образования Выселковский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований – сельских поселений и установлении их границ». Устав муниципального образования Выселковский район принят Решением XVII сессии Совета муниципального образования Выселковский район от 21 апреля 2017 года № 1-132.



Рисунок 1.1.1 – Положение территории Выселковского муниципального района в составе Краснодарского края

Территория района граничит на севере с Павловским районом, на юге – с Усть-Лабинским, на востоке – с Тбилисским и Тихорецким, на западе – с Брюховецким и Кореновским районами Краснодарского края. Она сформирована десятью сельскими поселениями: Бейсугское, Бейсужекское, Березанское, Бузиновское, Выселковское, Газырское; Ирклиевское, Крупское, Новобейсугское, Новомалороссийское, в состав которых входят 25 населенных пунктов. (рисунок 1.1.2).



Рисунок 1.1.2 – Граница МО Выселковский район
и административные центры сельских поселений

Преимуществом географического расположения является равнинная территория, высокоплодородные почвы. континентально-умеренный климат – лето продолжительное, зима короткая и не морозная. Это сказывается на том, что в структуре экономики муниципального района сельское хозяйство и пищевая перерабатывающая промышленность стабильно занимают лидирующие позиции: сельское хозяйство – 47%, пищевая промышленность – 32%. Кроме этого, потребительский рынок составляет 14%, строительство – 4%, прочие отрасли – 3%.

Агропромышленный комплекс направлен на выращивание зерновых и кормовых культур, сахарной свёклы, овощей, подсолнечника, на производство молока и мяса. Большую долю в структуре экономики района

занимают торговые предприятия по экспорту консервов, колбас, полуфабрикатов, хлебобулочных изделий, сахара.

На территории района функционируют свыше 3-х тысяч хозяйствующих субъектов всех форм собственности. Бытовое обслуживание населения, торговля, общественное питание является сферой деятельности малого бизнеса.

Краснодарский край благодаря своему выгодному географическому положению является крупнейшим транспортным узлом на юге России по обеспечению грузо– и пассажироперевозок. Транспортный комплекс включает сеть автодорог федерального, регионального, межмуниципального значения, четыре железнодорожные ветки, пять аэропортов, речной грузовой и восемь морских портов.

Воздушный и водный транспорт в Выселковском районе отсутствует. Ближайшие от административного центра станица Выселки аэропорты находятся в г. Ростов-на-Дону (240 км) и г. Краснодар (100 км), черноморские порта в г. Новороссийске (240 км), г. Туапсе (300 км), азовский порт в г. Ейск (230 км).

Транспортная система Выселковского района является составной частью транспортного комплекса региона и представлен железнодорожной и автомобильной транспортной инфраструктурой.

Важнейшие железнодорожные маршруты федерального значения ориентированы в сторону морских международных портов края и курортов Черного и Азовского морей.

Автодорожная сеть Выселковского района образуется автодорогами общего пользования федерального, регионального, межмуниципального и местного значения.

Главными транспортными магистралями, пролегающими по территории района и задающие основу структуры транспортного каркаса района, являются:

– автодорога федерального значения М-4 «Дон» Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск, являющаяся одним из основных автотранспортных коридоров Краснодарского края;

– участок железнодорожной ветки «Краснодар – Тихорецк» обеспечивающая прямую связь ж. д. станции Выселки со станциями Адлер, Анапа, Пермь, Иркутск, Уфа, С. Петербург, Новокузнецк Нижневартонск, Томск, Челябинск, Красноярск, с пересадкой на станции Тихорецкая со многими станциями других направлений.

Опорную дорожную сеть района составляют 12 автодорог регионального и 5 автодорог межмуниципального значения, которые совместно с автодорогами местного значения обеспечивают дорожную связность населённых пунктов района и привязку районной дорожной сети к региональной транспортной системе, основными из них являются:

– автодорога регионального значения 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская – г. Тихорецк обеспечивает привязку к федеральной автодороге М4 «Дон» Москва – Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск в станице Журавская (Кореновский район), а также к автодороге федерального значения Р-217 «Кавказ» автодорога М–4 «Дон» – Владикавказ – Грозный – Махачкала – граница с Азербайджанской Республикой, пролегающей в 39 км от границы района (окраина г. Тихорецк);

– автодорога регионального значения 03 ОП РЗ 03К-021 ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская (Усть-Лабинский район) обеспечивающая связность районного центра с автодорогой федерального значения А-160 Майкоп – Бжедугхабль – Адыгейск – Усть-Лабинск – Кореновск в станице Кирпильская (29 км) и автодорогой регионального значения 03 ОП РЗ 03К-002 г. Краснодар – г. Кропоткин – граница Ставропольского края в станице Ладожская (50 км), имеющая важное значение для экономики Краснодарского края.

Подробная оценка сети дорог дана в подразделе 1.4.

Пассажирские перевозки в районе обслуживаются 12 маршрутами в соответствии с Реестром маршрутов регулярных пассажирских перевозок в муниципальном образовании Выселковский район утверждённого постановлением администрации муниципального образования Выселковский район от 2 августа 2017 года №1152 «Об утверждении реестра маршрутов регулярных пассажирских перевозок в муниципальном образовании Выселковский район» (с изменениями от 31.01.2019 г.).

Кроме региональных или межмуниципальных автомобильных дорог общего пользования, важнейшей частью транспортной инфраструктуры края являются автомобильные дороги общего пользования местного значения, которые обеспечивают движение грузопассажирских потоков как внутри населенных пунктов, так и в границах муниципального района. Отсутствие возможности у органов местного самоуправления финансировать даже в минимально допустимом объеме дорожные работы на автомобильных дорогах общего пользования местного значения являются сдерживающими факторами развития муниципалитета и требуют оказания финансовой помощи за счет средств краевого бюджета.

В основу повышения комплексной безопасности дорожного движения, конкурентоспособности Выселковского муниципального района в составе субъекта РФ, доступности региональных и федеральных автодорог, улучшения инвестиционного климата и улучшения демографической ситуации должны быть положены действенные мероприятия планов территориального и социально-экономического развития, приоритетного развития их обеспечивающей сферы – транспортной инфраструктуры Выселковского района.

1.2 Анализ имеющихся документов территориального планирования, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципального образования, долгосрочных целевых программ, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования, материалов инженерных изысканий

Целью анализа имеющихся документов, планов и программ развития Выселковского муниципального района (далее по тексту – район, Выселковский район) является извлечение информации в интересах решения задач организации дорожного движения.

Полномочия органов местного самоуправления муниципального района в области градостроительной деятельности определены в статье 8 Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 №190–ФЗ (ред. от 27.06.2019) (далее по тексту подраздела – Кодекс) [11]. Наиболее существенными по влиянию на состояние транспортной инфраструктуры и организацию дорожного движения являются:

- подготовка и утверждение документов территориального планирования муниципального района;
- утверждение местных нормативов градостроительного проектирования муниципального района;
- утверждение документации по планировке территории муниципальных образований района.

В основу экономического и градостроительного развития территории муниципалитета положена идея формирования конкурентоспособной и инвестиционно-привлекательной среды района адекватной имеющемуся потенциалу.

К документам территориального планирования муниципального района относятся:

1) схема территориального планирования района (далее по тексту – СТП);

2) генеральные планы поселений района.

СТП Выселковского муниципального района, генеральные планы сельских поселений утверждены и размещены в Федеральной государственной информационной системе территориального планирования (далее ФГИС ТП).

СТП района определены следующие приоритетные направления экономического развития территории:

1. Снятие инфраструктурных ограничений. Решение первоочередных проблем в инженерной инфраструктуре;

2. Развитие сельскохозяйственного комплекса. Ставить в основу: применение новых технологий по повышению урожайности, создание комплексов хранения и перевалки зерна, строительство современных животноводческих ферм с приобретением племенного поголовья.

3. Развитие промышленного комплекса. Последовательное развитие пищевой и перерабатывающей промышленности;

4. Увеличение площади селитебных территорий с целью обеспечения жильём расчётной численности населения, а также размещение резервных территорий для развития населённых пунктов на пострасчетный период в существующих границах района.

Анализ СТП Выселковского района показал, что администрацией учтены и отражены наиболее важные его компоненты, необходимые для разработки КСОДД:

– прогнозная модель социально–экономического и градостроительного развития района, перспективы пространственной структуры района (изменение границ сельских поселений района не планируется);

– планы развития и рационального размещения промышленного, сельскохозяйственного, транспортного и рекреационного строительства на основе модели развития района;

- перспективы роста численности населения района в целом и в разрезе сельских поселений, мероприятия по перспективному развитию сельских поселений, уточнению систем расселения;
- планы совершенствования и развития транспортных связей районного, межрайонного значения;
- программы по охране природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий, совершенствованию природно-экологического каркаса территории, охране памятников истории и культуры.

СТП Краснодарского края в качестве стратегических направлений в Выселковском районе предлагается:

- развитие промышленных функций (на основе развития перерабатывающей и пищевой промышленности, производства строительных материалов);
- усиление агропромышленной специализации района за счет развития выращивания сельхозпродукции.

В качестве основных «точек экономического роста» прогнозируются следующие территории сельских поселений Бейсугское, Березанское, Выселковское, Газырское, Иркилевское, Новомалороссийское.

В районе намечены планы по развитию и размещению объектов производственной сферы. Запланированы следующие мероприятия по строительству:

- тепличного комплекса в Выселковском СП;
- тепличного комплекса в Березанском СП;
- базы по приему плодоовощной продукции в Газырском СП;
- завода по переработке сои в Выселковском СП;
- комплексного приемного пункта сельскохозяйственной продукции в станице Бузиновская;
- предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции в станице Березанская;
- цеха по убою скота в Березанском СП;

- колбасного цеха в станице Выселки;
- птицеперерабатывающего завода в Выселковском СП;
- цеха по производству макаронных изделий. в Березанском СП;
- завода по производству газобетона в Выселковском СП;
- завода по производству туковых смесей в Выселковском СП;
- завода по производству теплоизоляционных материалов в Газырском СП;

- завода строительных материалов посёлке Бейсуг;
- завода по производству тротуарной плитки в хуторе Бейсужек

Второй;

- завода по производству керамического кирпича в Березанском СП;

- цеха по производству пенобетонных блоков в посёлке Газырь;
- цеха строительных материалов в Березанском СП;
-
- цеха по сборке сельскохозяйственных машин в станице Выселки;
- цеха по производству готовых металлических конструкций в Выселковском СП;

- цеха металлических конструкций в станице Новодонецкая;
- завода по производству удобрений в Выселковском СП;
- цеха по производству кормосмесей в станице Новомалороссийская;

- молочного комплекса ЗАО «Агрокомплекс» в станице Новомалороссийская.

- швейного цеха в посёлке Бейсуг;

Также предусматриваются мероприятия:

- размещение предприятия по производству быстровозводимых строительных конструкций в Выселковском СП;

- модернизация и реконструкция в отрасли птицеводства ЗАО фирма «Агрокомплекс» в посёлке Газырь;
- модернизация и реконструкция в отрасли свиноводства и отрасли перерабатывающей промышленности ЗАО фирма «Агрокомплекс» в станице Выселки.

Существенное влияние на транспортную инфраструктуру района и организацию дорожного движения влияют предусмотренные СТП на расчетный срок строительство новых объектов в сельских поселениях. Спланированы следующие мероприятия по размещению объектов социального обслуживания населения районного значения:

1. Строительство объектов образования:

- детских дошкольных учреждений (детские сады): посёлки Бейсуг, Заречный, Газырь, Гражданский, Октябрьский, Отважный, Советский, станицы Александроневская, Бузиновская, Выселки, Березанская, Балковская, Иркилевская, Крупская, Новобейсугская, Новомалороссийская, Новогражданская, хутора Иногородне-Малеваный, Бейсужек Второй;
- комплекса «детский сад–начальная школа» в селе Заря;
- школьного учреждения в станице Выселки;
- внешкольных учреждений: посёлки Бейсуг, Газырь Гражданский, станицы Березанская, Балковская, Иркилевская, Новобейсугская, хутор Бейсужек Второй;
- школы в комплексе с внешкольным учреждением в станицах Бузиновская и Крупская;
- профессионального училища по подготовке квалифицированных кадров рабочих профессий в станице Выселки, а также реконструкция 6 образовательных объектов (станицы Александроневская, Новодонецкая, Березанская, Выселки, посёлки Заречный и Первомайский).

2. Строительство объектов здравоохранения и социального обеспечения:

- участковой больницы станица Березанская, Новобейсугская;

- стационара участковой больницы в станице Новомалороссийская;
- социально-реабилитационного центра для несовершеннолетних в станице Березанская;
- дом-интернат для престарелых людей в станица Березанская;
- ФАПы в посёлке Заречный, Октябрьский, станице Балковская;
- краевой Березанской психоневрологической больницы;
- стационара ЦРБ в станице Выселки;
- детского дома в станице Новомалороссийская, а также реконструкция 4 объектов здравоохранения (станции Иркиевская, Выселки, посёлки Бейсуг и Газырь, село Заря).

3. Строительство объектов культура и искусства:

- клуба в посёлках Гражданский, Октябрьский, Отважный, Советский, Первомайский, Бейсуг (с учетом потребностей станицы Александроневская); станицах Новогражданская, Новодонецкая, Новомалороссийская, в селах Заря и Первомайское, хуторах Иногородне-Малеванный, Память Ленина;
- библиотеки в посёлках Газырь, Гражданский, Октябрьский, Отважный, Советский, Первомайский, Бейсуг (с учетом потребностей станицы Александроневская), станице Новодонецкая, селе Заря и хуторе Память Ленина;
- клубных учреждений в станицах Березанская, Выселки и Крупская, а также предусмотрена реконструкция 7 объектов культуры и искусства в станицах Березанская, Балковская, станица Бузиновская, Новобейсугская, посёлках Заречный и Газырь.

4. Строительство объектов физической культуры и спорта:

- спортивного зала в посёлках Бейсуг, Заречный, Октябрьский, станицах Балковская, Выселки (2 объекта), Новобейсугская и Новомалороссийская;

- спортивных площадок в посёлке Бейсуг, станицах Александроневская, Новодонецкая. Новомалороссийская, Крупская, в хуторах Иногородне-Малеваный, Память Ленина, посёлках Советский, Первомайский;

- плавательных бассейнов в станице Выселки (2 объекта);
- конноспортивного комплекса в станице Выселки;
- спортивного комплекса с бассейном в посёлке Газырь, а также реконструкция спортивного комплекса в станице Иркиевская.

4. Строительство объектов туризма:

- базы отдыха в станицах Березанская и Новобейсугская;
- автокемпинга с зоной отдыха в станице Березанская.

Сложившаяся планировочная структура Выселковского района представляет собой ряд населенных пунктов, сосредоточенных преимущественно вдоль основных региональных и межмуниципальных автодорог и вдоль железной дороги, которые являются и планировочными осями.

Строительство и устройство социальных и экономических объектов в районе с учетом прогноза прироста населения естественным образом отражается на состоянии транспортной инфраструктуры района, на характеристиках дорожного движения, что, в свою очередь, приводит к необходимости совершенствования организации дорожного движения.

Основные направления развития транспортной инфраструктуры на федеральном уровне определены транспортной стратегией Российской Федерации, утверждённой распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-р. Государственная программа Краснодарского края «Развитие сети автодорог Краснодарского края» предусматривает предоставление субсидий местным бюджетам на софинансирование расходных обязательств муниципальных образований Краснодарского края на капитальный ремонт и ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения.

Согласно стратегии развития транспортного обеспечения территории Выселковского района планируются следующие мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры:

- реконструкция автодороги общего пользования (ОП) федерального значения (ФЗ) М-4 «Дон» (повышение до I категории);
- реконструкция автодороги регионального значения (РЗ) 03 ОП РЗ 03К-008 станция Журавская – город Тихорецк со строительством объездных автодорог в станице Новодонецкой и посёлке Бейсуг (ширина проезжей части до 14 метров, протяженность 41,0 км) и строительством двух транспортных развязок в разных уровнях в местах пересечения автодорог из станицы Новодонецкой и посёлка Бейсуг;
- строительство транспортной развязки в одном уровне на пересечении автодороги межмуниципального значения (МЗ) 03 ОП МЗ 03Н-153 Подъезд к станице Выселки и автодороги РЗ 03 ОП РЗ 03К-554 Обход станицы Выселки;
- строительство восточной объездной автодороги ОП местного значения (МсЗ) с восточной стороны станицы Выселки (III техническая категория, ширина 8 метров, протяженность 3,7 км) и транспортной развязки в разных уровнях на пересечении автодорог 03 ОП РЗ 03К-008 станция Журавская – город Тихорецк и восточной объездной вокруг станицы Выселки;
- строительство кольцевой транспортной развязки на пересечении автодорог 03 ОП РЗ 03К-021 станция Выселки - станция Кирпильская и 03 ОП МЗ 03Н-155 станция Выселки - станция Новомалороссийская, и восточной объездной дороги вокруг станицы Выселки;
- строительство южной объездной автодороги общего пользования МсЗ вокруг станицы Выселки с южной стороны станицы между автодорогами 03 ОП РЗ 03К-021 станция Выселки - станция Кирпильская и 03 ОП РЗ 03К-008 станция Журавская - город Тихорецк (III техническая категория, ширина 8 метров, протяженность 10,5 км), а также транспортной

развязки в разных уровнях на пересечении автодорог 03 ОП РЗ 03К-008 станица Журавская - город Тихорецк и южная объездная вокруг станица Выселки;

- строительство автодороги ОП МсЗ подъезд к х. Иногородне-Малеванный (III техническая категория, протяженность 0,8 км);

строительство автодороги ОП МсЗ между автодорогами 03 ОП РЗ 03К-024 станица Каневская – станица Березанская и ФЗ М-4 «Дон» (III техническая категория, ширина 7 метров, протяженность 5,0 км), а также транспортной развязки в разных уровнях на пересечении автодороги ФЗ М-4 «Дон» и проектируемой автодороги в районе п. Заречный;

- строительство автодороги ОП МсЗ «станция Иркилевская – станица Балковская» (IV техническая категория, протяженность 10,1 км) и транспортной развязки в разных уровнях на пересечении автодорог М-4 «Дон» и «ст. Иркилевская – ст. Балковская»;

- строительство объездной автодороги ОП МсЗ хутора Память Ленина (III техническая категория, протяженность 3,2 км) и автодороги ОП МЗ Подъезд к х. Память Ленина (V техн. категория, протяженность 0,5 км);

- строительство автодороги ОП МсЗ «хутор Память Ленина – станция Иркилевская» (IV техническая категория, протяженность 5,5 км);

- строительство автомобильных дорог ОП МсЗ подъездного характера с капитальным типом покрытия (IV техн. категория, протяженность 31,2 км и V техн. категория, протяженность 18,1 км);

- строительство автодорог ОП МсЗ подъездного характера с переходным типом покрытия (IV техн. категории, протяженностью 6,5 км и V техн. категории, протяженностью 21,3 км);

- строительство мостового перехода на автомобильной дороге 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская - г. Тихорецк.

Не маловажное значение придаётся планированию объектов придорожного сервиса:

- 1) строительство СТО:

- 2 объекта по 2 поста на автодороге ФЗ М-4 «Дон» севернее посёлка Заречный;

- на 2 поста на пересечении проектируемой южной объездной автодороги станицы Выселки и подъезда к хутору Иногородне-Малеванный;

- на 2 поста на пересечении северной объездной автодороги станицы Выселки и автодороги 03 ОП РЗ 03К-008 станица Журавская - город Тихорецк;

- на 3 поста на северной окраине станицы Крупская;

- на 3 поста на окраине станицы Александровская по автодороге 03 ОП МЗ 03Н-160 посёлок Бейсуг - станица Крупская - посёлок Первомайский;

- на 5 постов на окраине станицы Новодонецкая по автодороге 03 ОП РЗ 03К-008 станица Журавская - город Тихорецк;

- на 5 постов на окраине станицы Березанская по автодороге 03 ОП РЗ 03К-024 станица Каневская - станица Березанская.

2) строительство АЗС:

- 2 объекта по автодороге ФЗ М-4 «Дон» севернее посёлка Заречный;

- на окраине станицы Березанская по автодороге 03 ОП РЗ 03К-024.

3) строительство площадок отдыха:

- 2 объекта вместимостью по 20 машино-мест на автодороге ФЗ М-4 «Дон», севернее посёлка Заречный;

- вместимостью 20 машино-мест на автодороге ФЗ М-4 «Дон» в районе станицы Березанская;

4) строительство автомоек:

- 2 объекта по 2 поста на автодороге М-4 «Дон» севернее посёлка Заречный;

- на 2 поста на автодороге М-4 «Дон» в районе станицы Березанская;

- на 2 поста на автодороге 03 ОП РЗ 03К-008 станица Журавская - город Тихорецк в районе станицы Новодонецкая;

- на 2 поста на автодороге 03 ОП МЗ 03Н-160 посёлок Бейсуг - станица Крупская – посёлок Первомайский в районе станицы Александроневская,

а также:

- строительство автокемпинга (мотель) и предприятия питания на пересечении объездной автодороги 03 ОП РЗ 03К-554 Обход ст-цы Выселки с автодорогой 03 ОП РЗ 03К-008 станица Журавская – город Тихорецк (западная сторона станицы Выселки).

Более подробно анализ мероприятий развития транспортной инфраструктуры сельских поселений и межселенных территорий района рассмотрены непосредственно при разработке раздела 2 настоящего проекта.

Результаты анализа имеющихся документов территориального планирования, планов комплексного социально-экономического развития, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры Выселковского муниципального района составляют основу для планирования развития транспортной инфраструктуры, разработки комплексной схемы рациональной организации дорожного движения на автодорогах и УДС района.

1.3 Оценка социально-экономической и градостроительной деятельности на территории муниципального образования, включая деятельность в сфере транспорта и дорожную деятельность

Социально-экономическая и градостроительная деятельность на территории Выселковского муниципального района характеризуется положительной динамикой развития основных секторов экономики и позитивными изменениями индикаторов, отражающих уровень жизни населения.

Наиболее крупными сельскими поселениями являются Березанское, Бейсугское, Выселковское, Новомалороссийское.

Социально-экономическая деятельность опирается на имеющийся и развивающийся экономический потенциал района, основу которого составляет сельское хозяйство и перерабатывающая промышленность. Бюджет района является социально ориентированным. Более 80% районных средств направлено на решение задач социального блока.

Основное внимание в деятельности по социально-экономическому развитию уделено реализации инвестиционных проектов, участию в программе «Формирование комфортной городской среды», планомерному решению вопросов жилищно-коммунального хозяйства.

Выселковский район относится к территориям со средним уровнем развития экономики и уверенно входит в десятку лучших муниципальных образований Краснодарского края, по комплексной оценке, социально-экономического развития. Этому способствует динамичное развитие всех секторов экономики района за последние годы.

В структуре экономики сельское хозяйство занимает 47%, пищевая промышленность – 32%, потребительский рынок – 14%, строительство – 4%, прочие отрасли – 3%.

В агропромышленном комплексе муниципального образования Выселковский район имеется 140 тыс. га пашни, которую обрабатывают 2

крупнейших сельскохозяйственных предприятия с численностью работников более 9 тыс. человек - ЗАО фирма «Агрокомплекс» и ЗАО «Агрофирма имени Ильича». Более 530 крестьянско-фермерских хозяйств и малых предприятий.

Продукция сельского хозяйства в действующих ценах растет из года в год. Этому способствовали совершенствование технологии возделывания обоснованных систем земледелия, использование высокопроизводительной техники, повышение плодородия почвы, улучшение породного состава животных, строительство и реконструкции животноводческих объектов, повышение качества кормов.

Промышленность муниципального образования Выселковский район представлена крупным предприятием «Агрокомплекс» и субъектами малого бизнеса. Пищевая промышленность формирует 95% объема производимой в районе промышленной продукции. На сегодняшний день компания «Агрокомплекс» объединяет более 40 предприятий разных профилей: рисоводство, мясное и молочное скотоводство, растениеводство, свиноводство и птицеводство, перерабатывающая промышленность и торговля. Количество работников более 37 000, площадь пашен более 620 тысяч гектаров.

Малое и среднее предпринимательство в Выселковском районе – более 80 % всех хозяйствующих субъектов, обеспечивающих рабочими местами почти 20 % занятого в экономике населения. Кроме того, субъекты малого и среднего предпринимательства обеспечивают 25 % всего районного оборота, и почти столько же налоговых поступлений в консолидированный бюджет муниципального образования.

Для улучшения социально-экономических показателей и качества жизни населения в районе ведётся модернизация производственных мощностей агропромышленного комплекса района, расширяется маркетинговая политика, улучшается качество выпускаемой сельскохозяйственной продукции.

В рамках градостроительной деятельности уделяется особое внимание благоустройству поселений. В соответствии с планами (см. подраздел 1.2) строятся новые торговые, жилые, производственные и культурно-развлекательные объекты, обустраиваются тротуары, дороги, разбиты клумбы. В сельских поселениях построены и благоустроены детские и спортивные площадки.

Наиболее важным звеном в деятельности по экономическому развитию и повышению благосостояния населения района является участие района в государственных программах по строительству и ремонту дорог. Состояние дорожной сети района может быть сдерживающим фактором социально-экономического роста и повышения мобильность трудовых ресурсов. Проблемными вопросами развития транспортной инфраструктуры района являются:

- высокий процент износа дорожной сети сельских поселений;
- несоответствие транспортно-эксплуатационных характеристик автодорог на территории района требуемым в условиях развития АПК района и роста доли и интенсивности грузовых ТС в общем транспортном потоке;
- прохождение основных автодорог регионального значения по территориям ряда населенных пунктов, что способствует повышению аварийности и снижения экологической безопасности;
- не достаточное количество или отсутствие на большей части автодорог объектов придорожного сервиса;
- пешеходное и велосипедное движение в населённых пунктах происходит по проезжим частям УДС, повышающее риски возникновения дорожно-транспортных происшествий.

В этой связи администрацией Выселковского района развёрнута деятельность по следующим расширенным приоритетным направлениям:

- мониторинг технического состояния всех инженерных сооружений автомобильных дорог и УДС, корректировка объёмов

необходимой реконструкции или строительства объектов дорожной сферы, организация проектно-изыскательских работ;

- приведение технического уровня существующих автомобильных дорог общего пользования к нормативным требованиям, с учётом расширения объёма и разнообразия автомобильного парка, роста интенсивности движения;

- проведение изыскательских работ в сфере дорожного строительства и строительство объездных дорог для грузовых и транзитных транспортных средств с учётом планируемых градостроительных мероприятий;

- обустройство инфраструктуры УДС в соответствии с требованиями нормативных документов (ГОСТ, СП, ОДМ).

Анализ деятельности в сфере транспорта и дорожной деятельности в районе показывает, что транспортная отрасль представлена предприятиями автомобильного, и железнодорожного транспорта, а также предприятиями по эксплуатации автодорог общего пользования.

Район относится к числу территорий демографически стабильных, однако показатель динамики численности населения отдельных населённых пунктов имеет существенные отличия от районной тенденции. Этот фактор, отражается на снижении объёмов перевозки пассажиров. Другими факторами этого снижения являются значительный рост количества автомобилей личного пользования и такси частных предпринимателей.

Вместе с тем востребованность маршрутного общественного транспорта остаётся и останется, как и необходимость обустройства пассажирских остановочных павильонов и площадок. Маршрутная сеть общественного транспорта охватывает 100 % населённых пунктов района.

Анализ и обобщение мероприятий генеральных планов и планов развития транспортной инфраструктуры сельских поселений района определяет актуальные задачи текущей деятельности органов местного самоуправления:

- строительство и капитальный ремонт, реконструкция и содержание существующей сети автодорог местного значения и УДС поселений;
- создание транспортных развязок на пересечениях региональных, межмуниципальных и федеральных автодорогах на территории района;
- развитие придорожной сервисной инфраструктуры вдоль основных осей дорожного каркаса района;
- устройство пешеходных дорожек (тротуаров) и пешеходных переходов, что приводит к возникновению дорожно-транспортных происшествий (ДТП) на улицах населенных пунктов;
- устройство парковочных мест и стоянок около значимых объектов населённых пунктов со значительной концентрацией людей и автомобилей;
- оборудование остановочных площадок и павильонов для маршрутного пассажирского транспорта;
- размещение необходимых дорожных знаков (замена, обновление) и разметки на УДС населённых пунктов и автодорогах района в соответствии с нормативами ГОСТ Р 52289 и Р 52290;
- устройство светофоров в местах концентрации движения ТС и пешеходов;
- резервирование территориальных коридоров перспективного строительства автодорог в границах населённых пунктов, содействие в выделении таких коридоров для развития автомобильных дорог федерального и регионального значения.

1.4 Оценка сети дорог, оценка и анализ показателей качества содержания дорог, перспектив развития дорог на территории муниципального образования

Дорожно-транспортная сеть МО Выселковский район представлена дорогами общего пользования федерального, регионального, межмуниципального и местного значения. Опорная транспортная сеть представлена в графической части КСОДД на рисунке 1.

Наиболее значимыми дорогами, составляющими основу дорожной сети МО Выселковский район, являются автодороги общего пользования федерального, регионального и межмуниципального значения, а именно:

- а/д 00 ОП ФЗ М-4 «Дон» «Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская – г. Тихорецк»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-024 «ст-ца Каневская – ст-ца Березанская»;
- а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки»;
- а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки – ст-ца Новомалороссийская»;
- а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг – ст-ца Новомалороссийская – ст-ца Новогражданская»;
- а/д 03 ОП МЗ 03Н-157 «х. Бейсужек Второй – ст-ца Новобейсугская»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь – п. Гражданский»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-159 «п. Газырь – п. Советский»;
- а/д 03 ОП МЗ 03Н-160 «п. Бейсуг – ст-ца Крупская – п. Первомайский»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-161 «ст-ца Бузиновская – ж.-д. ст. Бузиновская»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-162 «Подъезд к ст-це Балковская»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-163 «Подъезд к ст-це Иркилевская»;

- а/д 03 ОП РЗ 03К-164 «Подъезд к с. Заря»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-165 «Подъезд к х. Иногородне-Малеваный»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»;
- а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки».

Наиболее нагруженными и характерными автодорогами в МО Выселковский район являются:

- а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская – г. Тихорецк» – III категории, общая протяженность составляет 70,66 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 2,0 – 2,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин, а также шелушение дорожного покрытия;

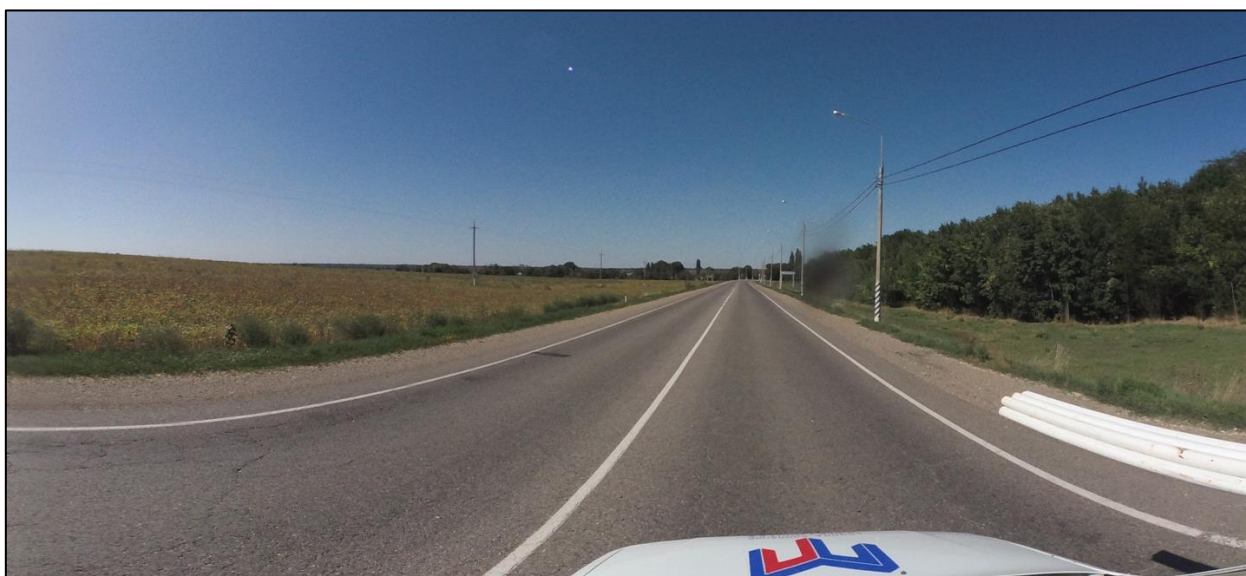


Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская – г. Тихорецк» на момент обследования

- а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская» – III техническая категория, общая протяженность составляет 28,58 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 2,0 м. Покрытие выполнено из

асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин, карты заделанных выбоин;

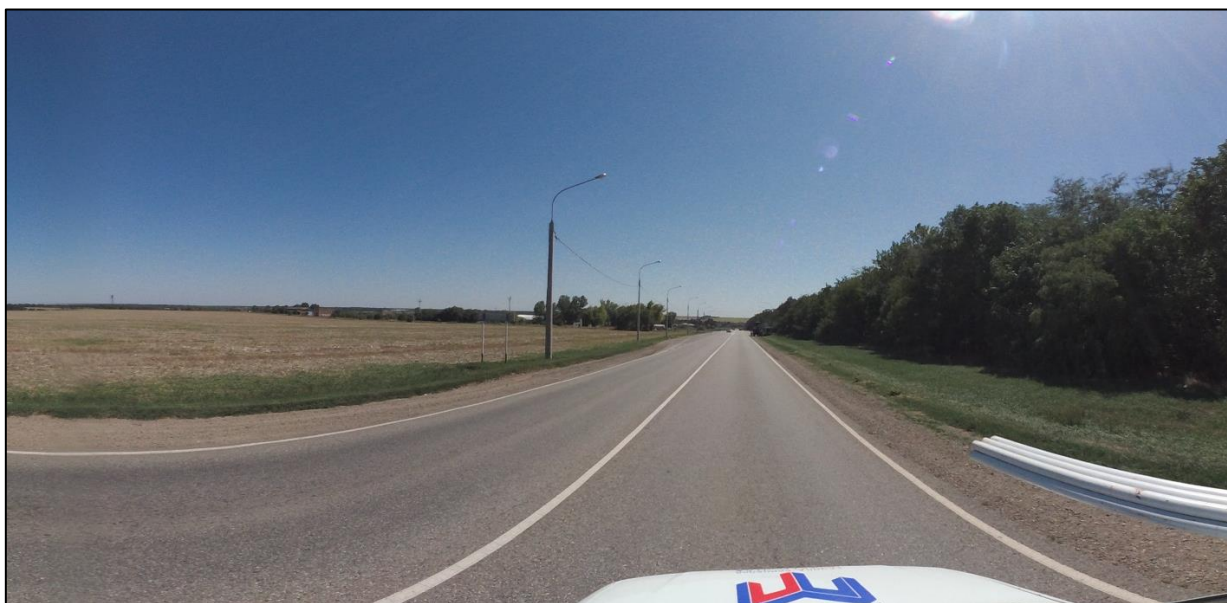


Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская» на момент обследования

– а/д 03 ОП РЗ 03К-024 «ст-ца Каневская – ст-ца Березанская» – III техническая категория, общая протяженность составляет 75,36 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 2,0 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин;

– а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет более 10 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 1,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин, одиночные поперечные трещины, а также карты заделанных выбоин;



Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП МЗ 03Н-153
«Подъезд к ст-це Выселки» на момент обследования

– а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки – ст-ца Новомалороссийская» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет более 17 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 2,0 – 2,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены продольные и поперечные трещины;

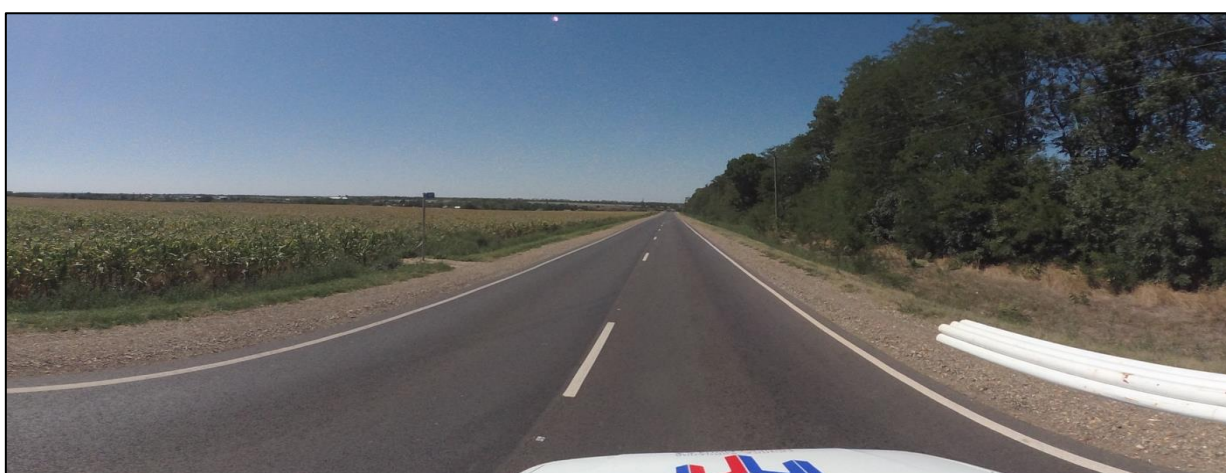


Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца
Выселки – ст-ца Новомалороссийская» на момент обследования

– а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг – ст-ца Новомалороссийская – ст-ца Новогражданская» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет более 18,5 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 1,5 – 2,0 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин, шелушение дорожного покрытия, залитые трещины и карты заделанных выбоин;

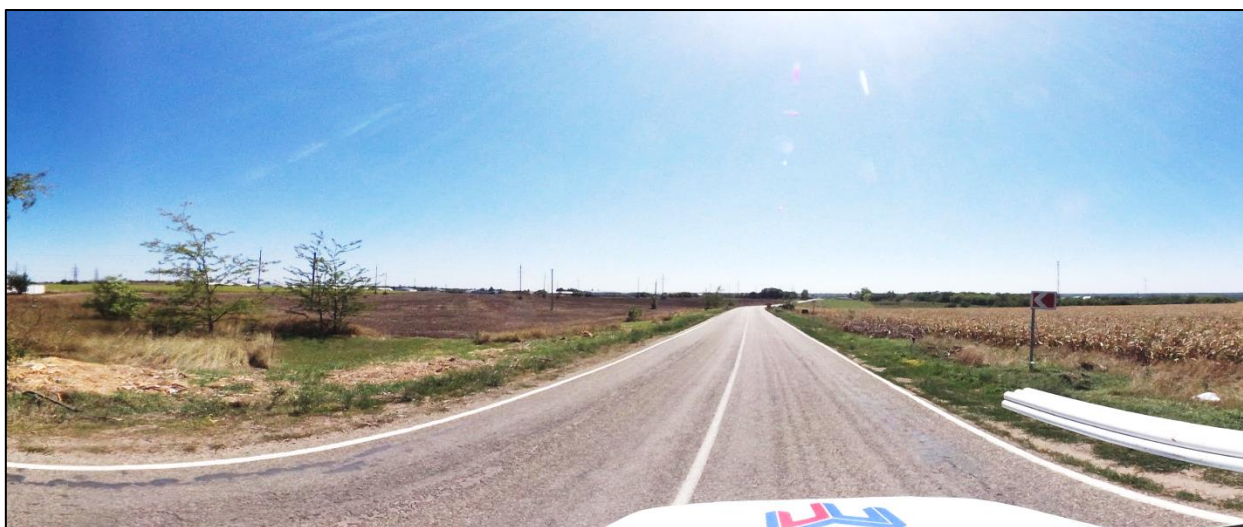


Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг – ст-ца Новомалороссийская – ст-ца Новогражданская» на момент обследования

– а/д 03 ОП МЗ 03Н-157 «х. Бейсужек Второй – ст-ца Новобейсугская» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет более 13,5 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 1,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин;



Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП МЗ 03Н-157
«х. Бейсужек Второй – ст-ца Новобейсугская» на момент обследования

– а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет 6,1 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 2,75 м, ширина обочины 2,0 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлено не значительное шелушение покрытия;



Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п.
Газырь – п. Гражданский» на момент обследования

– а/д 03 ОП РЗ 03К-159 «п. Газырь – п. Советский» – V техническая категория, протяженность в границах района составляет более 2,65 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 2,5 м, ширина обочины 1,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены продольные и поперечные трещины, шелушение дорожного покрытия;



Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП РЗ 03К-159 «п. Газырь - п. Советский» на момент обследования

– а/д 03 ОП МЗ 03Н-160 «п. Бейсуг - ст-ца Крупская - п. Первомайский» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет более 25 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 2,75 м, ширина обочины 1,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин, залитые трещины, продольные и поперечные трещины, шелушение дорожного покрытия, а также карты заделанных выбоин;



Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП МЗ 03Н-160 «п. Бейсуг - ст-ца Крупская - п. Первомайский» на момент обследования

– а/д 03 ОП РЗ 03К-161 «ст-ца Бузиновская - ж.-д. ст. Бузиновская» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет более 7,5 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 1,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин;

– а/д 03 ОП РЗ 03К-162 «Подъезд к ст-це Балковская» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет 7.53 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 2,75 м, ширина обочины 1,0 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены карты заделанных выбоин, густые сетки трещин, а также шелушение дорожного покрытия;



Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП РЗ 03К-162
«Подъезд к ст-це Балковская» на момент обследования

– а/д 03 ОП РЗ 03К-163 «Подъезд к ст-це Ирклиевская» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет 1,3 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 2,75 м, ширина обочины 1,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин, карты латок, просадки;

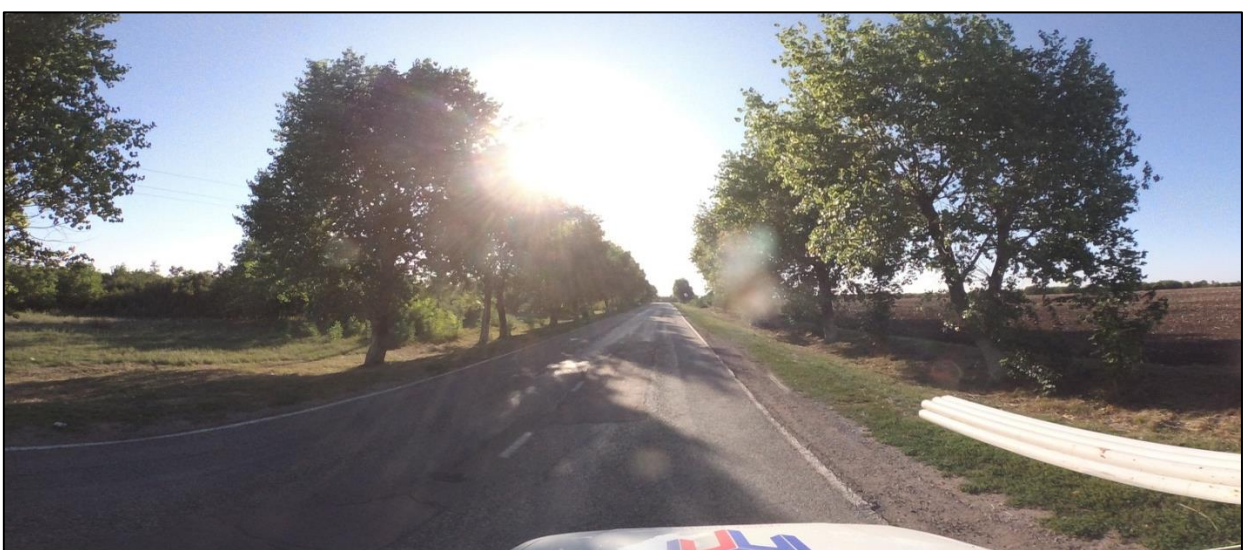


Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП РЗ 03К-163
«Подъезд к ст-це Ирклиевская» на момент обследования

– а/д 03 ОП РЗ 03К-164 «Подъезд к с. Заря» – V техническая категория, протяженность в границах района составляет 1,61 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 2,75 м, ширина обочины 1,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены мелкие сетки трещин, карты латок;



Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП РЗ 03К-164
«Подъезд к с. Заря» на момент обследования

– а/д 03 ОП РЗ 03К-165 «Подъезд к х. Иногородне-Малеваный» – IV техническая категория, протяженность в границах района составляет более 2,5 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 1,5 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены одиночные выбоины, мелкие сетки трещин, карты заделанных выбоин;



Рисунок 1.4.1 – Состояние дорожного покрытия а/д 03 ОП РЗ 03К-165
«Подъезд к х. Иногородне-Малеваный» на момент обследования

– а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки» – II техническая категория, протяженность в границах района составляет 15,34 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 2,0 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены одиночные трещины;

– а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки» – III техническая категория, протяженность в границах района составляет 4,66 км, на всём протяжении представлена двумя полосами для движения, ширина полосы движения 3,0 м, ширина обочины 2,0 м. Покрытие выполнено из асфальтобетона без поверхностной обработки. При проведении обследования дефектов выявлены карты заделанных выбоин, продольные и поперечные трещины.

Полный перечень автомобильных дорог, проходящих по территории МО Выселковский район Краснодарского края и их характеристики приведены в отчёте по сбору исходных данных (Приложение В)

Сводные данные по геометрическим параметрам элементов и состоянию покрытия основных магистральных автодорог на территории МО Выселковский район представлены в таблице 1.4.1.

Анализ данных натурных обследований сети магистральных дорог МО Выселковский район выявил наличие участков имеющих мелкие сетки трещин, карты латок, на некоторых участках дорог отсутствует краевая разметка, что не соответствует требованиям ГОСТ Р 50597–2017 «Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля».

Перспективы развития дорог на территории муниципального образования связаны с планомерным проведением реконструкционных мероприятий.

Таблица 1.4.1 – Геометрические параметры элементов участков дорог и состояние их покрытия в МО Выселковский район

№	Название автомобильной дороги /улицы	Общее число полос, шт	Ширина полосы движения, м	Ширина обочины, м	Наибольший продольный уклон, %	Тип покрытия	Тип разметки
1	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от границы района до а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки»)	2	3	2	2	асфальт без обработки	краевая и осевая
2	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»)	2	3	2	2	асфальт без обработки	краевая и осевая
3	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки» до п. Бейсуг)	2	3	2,5	4	асфальт без обработки	краевая и осевая
4	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от п. Бейсуг до границы района)	2	3	2,5	3	асфальт без обработки	краевая и осевая
5	а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская» (в границах района)	2	3	2	5	асфальт без обработки	краевая и осевая
6	а/д 03 ОП РЗ 03К-024 «ст-ца Каневская - ст-ца Березанская» (в границах района)	2	3	2	6	асфальт без обработки	краевая и осевая
7	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 00 ОП ФЗ М-4 ««Дон» «Москва-Воронеж-Ростов-на-Дону-Краснодар-Новороссийск» до а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»)	2	3	1,5	2	асфальт без обработки	краевая и осевая
8	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»)	2	3	1,5	2	асфальт без обработки	краевая и осевая
9	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Выселки до ст-цы Бузиновская)	2	3	2	2	асфальт без обработки	краевая и осевая

Продолжение таблицы 1.4.1

10	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Бузиновская до ст-цы Новомалороссийской)	2	3	2,5	2	асфальт без обработки	краевая и осевая
11	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от п. Бейсуг до ст-цы Новомалороссийской)	2	3	2	3	асфальт без обработки	краевая и осевая
12	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от ст-цы Новомалороссийской до ст-цы Новогражданской)	2	3	1,5	1	асфальт без обработки	краевая и осевая
13	а/д 03 ОП МЗ 03Н-157 «х. Бейсужек Второй - ст-ца Новобейсугская»	2	3	1,5	3	асфальт без обработки	краевая и осевая
14	а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский»	2	2,75	2	2	асфальт без обработки	осевая
15	а/д 03 ОП РЗ 03К-159 «п. Газырь - п. Советский»	2	2,5	1,5	1	асфальт без обработки	отсутствует
16	а/д 03 ОП МЗ 03Н-160 «п. Бейсуг - ст-ца Крупская - п. Первомайский»	2	2,75	1,5	4	асфальт без обработки	осевая
17	а/д 03 ОП РЗ 03К-161 «ст-ца Бузиновская - ж.-д. ст. Бузиновская»	2	3	1,5	6,0	асфальт без обработки	осевая
18	а/д 03 ОП РЗ 03К-162 «Подъезд к ст-це Балковская»	2	2,75	1	2	асфальт без обработки	осевая
19	а/д 03 ОП РЗ 03К-163 «Подъезд к ст-це Иркилевская»	2	2,75	1,5	1	асфальт без обработки	краевая и осевая
20	а/д 03 ОП РЗ 03К-164 «Подъезд к с. Заря»	2	2,75	1,5	3	асфальт без обработки	осевая
21	а/д 03 ОП РЗ 03К-165 «Подъезд к х. Иногородне-Малеваный»	2	3	1,5	2	асфальт без обработки	краевая и осевая
22	а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»	2	3	2	3	асфальт без обработки	краевая и осевая
23	а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»	2	3	2	2	асфальт без обработки	краевая и осевая

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

Организация дорожного движения – комплекс инженерно-технических и организационных мероприятий, направленных на максимальное использование транспортными потоками возможностей, представляемых геометрическими параметрами дороги и её состоянием.

1.5.1 Оценка организации светофорного регулирования

Метод светофорного регулирования позволяет разделять транспортные потоки во времени, что снижает аварийность, повышает уровень безопасности, но вместе с тем снижает пропускную способность пересечения. В зависимости от назначения светофоры подразделяют на две группы: Т - транспортные; П - пешеходные. В каждой группе светофоры подразделяют на типы и исполнения (Т.1 - Т.10, П.1 и П.2).

Помимо регулирующих функции, в ряде случаев светофоры обозначают нерегулируемые перекрёстки и пешеходные переходы, выполняют функцию привлечения внимания водителей (светофоры типа Т.7).

Светофоры Т.7 рекомендуется применять, если интенсивность движения транспортных средств и пешеходов составляет не менее половины от норм для введения светофорного регулирования или не обеспечена видимость для остановки транспортного средства, движущегося со скоростью, разрешенной на предыдущем участке дороги перед пересечением автомобильных дорог или пешеходным переходом.

На территории Выселковского района размещены 9 светофоров типа Т7, находящихся в следующих населенных пунктах:

- ст. Новобейсугская, ул. Ленина, вблизи пересечения с ул. Профильная;
- ст. Новобейсугская, ул. Ленина, 3 (вблизи МБДОУ ДС №14 «Чайка»);
- ст. Балковская, ул. Красная, 23 (вблизи МБОУ СОШ №16);
- ст. Бузиновская, ул. Октябрьская, 20 (вблизи МБОУ СОШ №15);
- х. Бейсужёк 2-й, ул. Октябрьская, 20;
- п. Заречный, ул. Краснодарская, вблизи пересечения с ул. Луговая;
- ст. Березанская, ул. Зелёная, вблизи пересечения с ул. Ленина;
- п. Газырь, ул. Садовая, 1 (вблизи МБОУ СОШ №6);
- ст. Иркиевская, ул. Красная, 39 (вблизи МБДОУ ДС №26).

Схемы расположения светофоров на территории Выселковского района представлены на рисунках 2 – 6.

1.5.2 Оценка применения одностороннего движения

Одностороннее движение применяется для повышения пропускной способности, а также для исключения конфликта встречных транспортных потоков при недостаточной ширине проезжей части. Наряду с описанными преимуществами, режим одностороннего движения обладает рядом недостатков, прежде всего вынуждает участников дорожного движения совершать перепробеги, иногда весьма существенные. Это особенно актуально для жителей, проживающих на этих улицах, поскольку им приходится совершать перепробеги ежедневно. При слабом контроле соблюдения этого режима со стороны органов ГИБДД, именно жители района в первую очередь становятся нарушителями. Одностороннее движение как метод организации движения на территории Выселковского района отсутствует.

1.5.3 Оценка системы регулирования скоростного режима

Регулирование скоростного режима движения транспортных средств на территории поселений муниципального образования осуществляется установкой знаков ограничения скорости 3.24, со значением «40» и «20» км/ч.

Помимо знаков ограничения скорости применяется установка искусственных неровностей (порогов). Пороги представляют собой искусственно созданное возвышение на проезжей части дороги, при переезде которых на скорости более 20 км/ч водитель испытывает определенный дискомфорт.

На опорной сети Выселковского района установлены искусственные неровности для снижения скорости проезда транспортных средств.

Места установки искусственных неровностей и знаков ограничения скорости представлены на рисунке 7 – 22 графического раздела.

Проведенный анализ данных натурного обследования выявил что большинство технических средств по регулированию скоростного режима расположены вблизи социально-значимых объектов, либо в местах с высокой вероятностью возникновения ДТП.

1.5.4 Оценка организации запрета остановки или стоянки

Метод запрета стоянки и остановки транспортных средств применяется при недостаточной ширине проезжей части дороги, а также при высокой интенсивности движения ТС. Введение данного метода позволяет повысить пропускную способность автомобильной дороги и безопасность дорожного движения. При введении данного метода следует учитывать альтернативную возможность совершения парковки на близлежащей территории, а при недостаточных размерах территории или высоком спросе на парковочные места проводить мероприятия по организации платных парковок.

На территории Выселковского района запрет стоянки и остановки транспортных средств применяется:

- съезд от а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст. Выселки» к с. Заря, установлено 2 дорожных знака 3.27;
- ст. Березанская, ул. Почтовая, установлено 2 дорожных знака 3.27.

Схемы расположения знаков 3.27 на территории Выселковского района показаны на рисунке 23 графической части.

Проведенный анализ натурного обследования показал, что существующие на текущий момент запреты на стоянку и остановку транспортных средств на территории МО Выселковский район обусловлены высокой вероятностью возникновения аварийно-опасных ситуаций.

Дорожные знаки запрета стоянки и остановки в МО Выселковский район справляются с поставленной задачей, их наличие на данных участках целесообразно.

1.5.5 Оценка существующей организации движения грузовых транспортных средств

На территории МО Выселковский район предусмотрены дорожные знаки, оптимизирующие движение транспорта (3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено») на всех въездах в основную селитебную зону.

На территории Выселковского района введен запрет движения грузового транспорта в населенных пунктах:

- п. Газырь (ул. Садовая, ул. Кирова);
- ст. Березанская (ул. Широкая, ул. Зеленая, ул. Почтовая, ул. Красная, пер. Ростовский);
- п. Гражданский (ул. Гаражная, участок УДС, соединяющий ул. Ленина и ул. Степная).

Оптимальная схема движения грузового транспорта предполагает максимальный вывод грузового транспорта за пределы поселений. В графическом разделе на рисунках 24 – 28 приводятся существующие схемы

ограничения движения грузового транспорта на территории Выселковского района.

Существующая схема движения грузового транспорта показывает себя достаточно эффективно, грузовой транспорт в центральной части населенных пунктов отсутствует, что положительно сказывается на экологической обстановке в жилых зонах, уровне аварийности и пропускной способности основных магистралей.

1.5.6 Оценка организации пешеходного и велосипедного движения

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 уровня автомобилепользования и связанных с ним негативных эффектов.

Основными средствами организации движения пешеходов являются устройство подземных, наземных и надземных переходов, пешеходных дорожек и тротуаров.

На территории Выселковского района расположено 105 наземных пешеходных переходов. Схема их расположения представлена на рисунках 29 – 40 графической части КСОДД.

Правильно организованная сеть тротуаров и пешеходных дорожек обеспечивает безопасное передвижение пешеходов, предотвращает необходимость нахождения пешеходов на проезжей части и, как следствие, сокращает риск возникновения ДТП. Схема расположения тротуаров и пешеходных дорожек в Выселковском районе представлена на рисунке 41 – 49 графической части КСОДД.

Согласно Правил дорожного движения РФ, жилая зона – это территория, ограниченная на въезде знаком 5.21, а на выезде – 5.22.

Жилая зона включает в себя: строения для проживания людей; медицинские или образовательные учреждения; детские игровые площадки; стоянки автомобилей; гаражи; зелёные насаждения; коммунальные сооружения и постройки для бытового использования.

Движение в жилых зонах регламентируется разделом 17 Правил дорожного движения РФ.

На жилой территории преимущество предусмотрено для пешеходов, что означает свободное передвижение людей в любой части проезжей части дороги. При этом водитель не может создавать препятствия гражданам, остановив машину в удобном для него месте. Кроме того, он должен уступать дорогу велосипедистам, при этом у пешеходов нет права намеренно создавать препятствия для передвижения автомобилей.

В Выселковском районе нет территорий, отмеченных знаком «Жилая зона».

Анализ проведенных натурных обследований позволяет сделать вывод о том, что на текущий момент схема расположения тротуаров на территории Выселковского района, удовлетворяет потребности жителей и гостей муниципального образования, а существующая схема пешеходных переходов позволяет в достаточной мере обеспечить пешеходную связанность. Следует отметить, что дальнейшее социально-экономическое развитие данной территории приведет к необходимости совершенствования пешеходной инфраструктуры.

Движение велосипедистов в Выселковском районе осуществляется по тротуарам, пешеходным переходам, а также, по проезжей части, что зачастую создает аварийные ситуации, ведет к затруднению движения участников дорожного движения. Одним из решений данной проблемы является создание благоприятных условий движения велосипедистов.

Несмотря на то, что велосипедное движение является наиболее эффективным и перспективным видом транспорта в виду его

малозатратности, полезности для здоровья и отсутствия вредного влияния на окружающую среду велотранспортная инфраструктура на территории Выселковского района отсутствует. Для оптимальной организации велотранспортной инфраструктуры необходимо устройство:

- велополос или велодорожек;
- велопарковок;
- технических средств, повышающих удобство движения велосипедистов.

Развитие велотранспорта входит как необходимая составная часть экономической, финансовой и налоговой, транспортной, территориально-планировочной, экологической политики, политики в области здравоохранения и туризма. При этом велосипед должен рассматриваться как полноценное транспортное средство с точки зрения транспортной политики.

Массовое применение велотранспортных средств влечет за собой изменения во многих секторах экономики и в социальной сфере, в ситуации на рынке труда, в градостроительной политике, в организации розничной торговли, отдыха, в других аспектах жизни общества.

В Выселковском районе существует острая потребность в развитии велосипедной инфраструктуры. Данный вид инфраструктуры позволит решить проблемы неорганизованного велосипедного движения, а также уменьшит затруднения в движении автомобилей.

1.5.7 Оценка существующей организации движения транспортных средств общего пользования

Транспорт общего пользования удовлетворяет потребности всех видов деятельности и населения в перевозках грузов и пассажиров, перемещая различные виды продукции между производителями и потребителями, осуществляя общедоступное транспортное обслуживание населения. К перевозкам транспорта общего пользования относятся перевозки на

коммерческой основе за плату пассажиров или грузов.

На территории МО Выселковский район пассажирский транспорт общего пользования представлен автобусами средней и малой вместимости, движущимися по установленным маршрутам с обозначенными местами остановок.

Основными мероприятиями организации движения ТС общего пользования являются:

- отдельных ограничений для остальных транспортных средств на линии маршрута общественного транспорта;
- выделением обособленных полос для движения транспортных средств общего пользования, по которым запрещается движение прочих транспортных средств;
- применением метода разнесённых стоп-линий, коррекцией цикла или введением специальной фазы регулирования на перекрёстках.

На территории МО Выселковский район применение данных видов мероприятий зафиксировано не было. Режим движения ТС общего пользования подчиняется общей динамике транспортного потока, возникающие заторы оказывают непосредственное влияние на время движения по маршруту.

Оснащённость мест остановок внутрирайонного транспорта является приоритетным направлением при обеспечении безопасности и комфорта пешеходов (пассажиров), т.к. в силу специфики являются местами притяжения и скопления людей. В сводной таблице Ж.1 (Приложение Ж) отчета по сбору исходных данных приведен перечень существующих мест остановки маршрутного транспорта с указанием наличия/отсутствия типовых элементов. В графическом разделе на рисунках 50 – 59 показаны места расположения остановочных пунктов в Выселковском районе.

На основании данных, полученных в ходе проведения полевого этапа работ, было выявлено, что значительная часть остановок внутрирайонного пассажирского транспорта не соответствует требованиям п. 3 ОСТ 218.1.002-

2003 «Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования» от 01.06.2003 (с изменениями от 01.10.2008 г.).

Около 3,2% не оборудованы дорожными знаками (либо знаки установлены не по ГОСТ), на 9,5% отсутствуют автобусные павильоны, 6,3% не оборудованы посадочными площадками, 6,3% не оборудованы остановочными площадками.

1.5.8 Оценка системы организации железнодорожных переездов

Для пересечения в одном уровне железных дорог с автомобильными, городскими и другими видами дорог и пропуска через железнодорожные пути городского, автомобильного и гужевого транспорта, сельскохозяйственных, строительно-дорожных и других самоходных машин, прогона скота, а также прохода пешеходов сооружают железнодорожные переезды.

Главное требование, предъявляемое к железнодорожным переездам – это их исправное состояние и хорошая видимость. Видимость считается удовлетворительной, когда при нахождении от переезда на расстоянии 50 м и менее приближающийся с любой стороны поезд виден не менее чем за 400 м, а переезд виден машинисту не менее чем за 1000 м. Для обеспечения большей безопасности движения пересечение железной дороги с автодорогами желательно делать под прямым углом.

Железнодорожные переезды являются местами повышенной опасности; ДТП, происходящие на переездах, как правило, отличаются чрезвычайной тяжестью последствий.

Для обеспечения безопасности все переезды оборудуют соответствующими средствами сигнализации, информации и контроля.

Вместе с тем многие железнодорожные переезды являются местами длительных задержек транспортных средств как на внегородских, так в ряде случаев и на городских магистралях.

Поэтому пересечения автомобильных магистралей с железнодорожными путями во многих случаях являются «узкими» местами, резко ограничивающими пропускную способность дороги. В связи с этим железнодорожные переезды требуют самого пристального внимания службы организации дорожного движения.

На территории Выселковского района находится 3 железнодорожных переезда, места их расположения показаны на рисунке 60 графической части КСОДД.

На основании анализа проведенного натурного обследования можно сделать заключение о соответствии всех железнодорожных переездов, расположенных на территории Выселковского района, требованиям Приказа Минтранса России от 31.07.2015 N 237 «Об утверждении Условий эксплуатации железнодорожных переездов».

1.6 Оценка организации парковочного пространства, оценка и анализ параметров размещения парковок

Грамотная организация парковочного пространства на территории населённых пунктов играет значительную роль в системе организации дорожного движения и обеспечении требуемого уровня безопасности.

Недостаток мест временного хранения оказывает существенное влияние на условия движения и в ряде случаев приводит к их ухудшению. Особенно остро эта проблема стоит для центральных районов, где спрос на временное хранение автотранспорта связан с реализацией спроса на трудовые, деловые и культурно-бытовые передвижения. Для периферийных районов, характеризующихся в среднем более низким уровнем деловой активности и более низкой концентрацией мест приложения труда, пиковые значения спроса на места временного хранения автотранспорта определяются спросом на культурно-бытовые передвижения.

В свою очередь, отсутствие организованного парковочного пространства приводит к бесконтрольной хаотичной парковке транспортных средств, снижая эффективность использования территории и общий уровень безопасности движения. При этом, очень часто страдают интересы маломобильных групп населения.

Таким образом, говоря об оценке организации парковочного пространства, в первую очередь следует проанализировать следующие параметры:

- обеспеченность территории парковочными местами;
- степень обустройства парковочных мест, соответствующими техническими средствами;
- количество стихийных парковок и паркования с нарушением ПДД;
- наличие единой стратегии развития парковочного пространства.

С учётом вышеизложенного, в ходе проведённого натурного обследования территории была собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве на территории муниципального образования. Описание существующих парковок общего пользования в Выселковском районе приведено в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1 – Существующие парковки общего пользования в Выселковском районе

№ п\п	Местонахождение	Схема расположения	Количество машино–мест
1	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Красная, вблизи д.64	Открытая площадка на 20 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	20
2	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Зелёная, вблизи д.26	Открытая площадка на 12 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части	12

Продолжение таблицы 1.6.1

3	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Пушкина, вблизи пересечения с ул. Красная	Открытая площадка на 18 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	18
4	Выселковский р-н, п. Бейсуг, пер. Пролетарский, вблизи здания администрации	Открытая площадка на 16 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	16
5	Выселковский р-н, ст. Новодонецкая, пер. Макаренко, вблизи детского сада №28	Открытая площадка на 4 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	4
6	Выселковский р-н, с. Первомайское, ул. Набережная, вблизи пересечения с ул. Комарова	Открытая площадка на 4 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	4
7	Выселковский р-н, п. Бейсуг, ул. Калинина, вблизи д.8А	Открытая площадка на 4 ашино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	4
8	Выселковский р-н, п. Бейсуг, ул.Ленина,5А	Открытая площадка на 4 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	4
9	Выселковский р-н, х. Бейсужек Второй, ул. Октябрьская, вблизи пересечения с ул. Вторая	Открытая площадка на 10 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	10
10	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Красноармейская, вблизи пресечения с ул. Широкая	Открытая площадка на 14 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	14
11	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Степная, вблизи д.2	Открытая площадка на 27 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	27
12	Выселковский р-н, п. Бейсуг, ул. Ленина, вблизи д.13	Открытая площадка на 13 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	13
13	Выселковский р-н, ст. Иркилевская, ул. Красная, вблизи д.100	Открытая площадка на 6 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	6
14	Выселковский р-н, п. Заречный, ул. Садовая, вблизи пересечения с ул. Красноармейская	Открытая площадка на 24 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	24
15	Выселковский р-н, ст. Новобейсугская, ул. Ленина, вблизи пересечения с ул. Сырзаводская	Открытая площадка на 16 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	16
16	Выселковский р-н, п. Бейсуг, ул. Кочубея, вблизи д.3А	Открытая площадка на 7 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	7

Продолжение таблицы 1.6.1

17	Выселковский р-н, п. Заречный, ул. Садовая, вблизи д.3/2	Открытая площадка на 8 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	8
18	Выселковский р-н, п. Гражданский, ул. Гражданская, 1А	Открытая площадка на 12 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	12
19	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Красная, вблизи д.119	Открытая площадка на 9 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	9
20	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Победы, вблизи детского сада № 18	Открытая площадка на 22 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	22
21	Выселковский р-н, квартал Суворовка	Открытая площадка на 174 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	174
22	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Красная, вблизи д.53	Открытая площадка на 4 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	4
23	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Красная, вблизи д.58Б	Открытая площадка на 5 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	5
24	Выселковский р-н, п. Бейсуг, ул. Ленина, вблизи д.8А	Открытая площадка на 8 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	8
25	Выселковский р-н, ст. Иркилевская, ул. Советская, вблизи д.39А	Открытая площадка на 8 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	8
26	Выселковский р-н, х. Иногородне-Малёванный, ул. Южная, вблизи д.6	Открытая площадка на 14 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	14
27	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Ленина, вблизи д.54	Открытая площадка на 4 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	4
28	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Красная, вблизи пересечения с ул. Кубанская	Открытая площадка на 14 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	14
29	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Широкая, вблизи д.28	Открытая площадка на 9 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	9
30	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Красная, вблизи д.32	Открытая площадка на 14 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	14
31	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Ленина, вблизи д.30А	Открытая площадка на 4 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	4
32	Выселковский р-н, ст. Балаковская, ул. Красная, вблизи д.10	Открытая площадка на 16 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	16

Продолжение таблицы 1.6.1

33	Выселковский р-н, ст. Иркилевская, ул. Красная, вблизи д.57Б	Открытая площадка на 8 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	8
34	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Советская, вблизи здания администрации	Открытая площадка на 7 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	7
35	Выселковский р-н, п. Газырь, ул. Садовая, вблизи д.1Д	Открытая площадка на 10 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	10
36	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Почтовая, вблизи д.39	Открытая площадка на 9 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	9
37	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Почтовая, вблизи д.34	Открытая площадка на 7 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	7
38	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Ленина, вблизи пересечения с ул. Почтовая	Открытая площадка на 11 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	11
39	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Почтовая, вблизи д.32	Открытая площадка на 5 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	5
40	Выселковский р-н, ст. Березанская, ул. Почтовая, вблизи д.30А	Открытая площадка на 5 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	5
41	Выселковский р-н, ст. Иркилевская, ул. Красная, вблизи д.49	Открытая площадка на 6 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	6
42	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Гоголя, вблизи школы №25	Открытая площадка на 12 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	12
43	Выселковский р-н, ст. Новомалороссийская, ул. Почтовая, вблизи здания администрации	Открытая площадка на 7 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	7
44	Выселковский р-н, п. Бейсуг, ул. Кочубея, вблизи д.3А	Открытая площадка на 9 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	9
45	Выселковский р-н, ст. Крупская, ул. Ленина, вблизи здания администрации	Открытая площадка на 10 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	10
46	Выселковский р-н, ст. Новодонецкая, пер. Гагарина, вблизи школы №7	Открытая площадка на 44 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	44
47	Выселковский р-н, ст. Иркилевская, ул. Красная, вблизи пересечения с ул. Олега Кошевого	Открытая площадка на 4 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	4
48	Выселковский р-н, ст. Новобейсугская, ул. Ленина, вблизи почтового отделения № 353145	Открытая площадка на 24 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части	24

Как видно из итоговых данных таблицы общее количество, выявленных в ходе обследования, парковок на территории Выселковского района составляет 702 машино-места. Большинство парковочных машино-мест располагаются перпендикулярно проезжей части.

При оценке требуемого количества машино-мест для хранения и парковки легковых автомобилей для каждого объекта капитального строительства следует принимать в соответствии с требованиями пункта 11.31 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, утверждённого приказом Минстроя России» от 30 декабря 2016 года и региональных и местных нормативов градостроительного проектирования. Предельные значения доступности машино-мест следует принимать в соответствии с требованиями региональных и местных нормативов градостроительного проектирования

Анализ приведенных результатов натурного обследования позволяет сделать вывод о недостаточности количества парковочного пространства.

Проводя оценку обустроенности парковочных мест, следует отметить недостаточную обеспеченность знаками, разметкой, ограждениями. Все выявленные парковочные места классифицируются, как: парковки открытого типа, наземные, предназначенные для кратковременного или временного хранения, непосредственно прилегающие к проезжей части. Территориальное расположение парковок преимущественно в жилой зоне и возле административных объектов.

Таким образом, сложившаяся ситуация, не соответствует требованиям действующего законодательства. Из-за недостатка мест для временного хранения автомобилей зачастую водители регулярно пользуются улично-дорожной сетью, при этом продолжительность парковки колеблется от 15-20 минут до 8 и более часов, наблюдаются случаи временных стоянок автотранспорта с нарушением Правил дорожного движения.

Отсутствие соответствующих нормативно-правовых актов и системы учёта парковочного пространства создает дополнительные трудности по развитию данной инфраструктуры.

1.7 Данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения

В процессе сбора информации о существующей схеме организации движения был проведен анализ эксплуатационного состояния технических средств ОДД, расположенных на опорной сети района.

Технические средства организации дорожного движения (ТСОДД) являются важнейшим элементом организации безопасности дорожного движения (ОБДД), так как позволяют реализовать разработанные схемы ОДД и управлять дорожным движением.

По назначению они делятся на средства, непосредственно воздействующие на транспортные и пешеходные потоки с целью формирования их параметров (дорожная разметка, дорожные знаки, светофоры) и средства, обеспечивающие работу средств первой группы по заданному режиму дорожные контроллеры, детекторы транспорта, средства обработки и передачи информации, оборудование управляющих пунктов автоматизированных систем управления движением (АСУДД).

При оценке фактического технического состояния ТСОДД определяют следующие индикаторы состояния: видимость в темное время суток, видимость в светлое время суток, различимость цветного изображения (для дорожных знаков), сохранность линий и символов (для дорожной разметки).

Основные параметры технического состояния светофоров и их комплектность устанавливаются визуальным осмотром. Отдельные детали и элементы не должны иметь видимых повреждений и разрушений.

Все сигналы светофора должны быть исправны и включаться в последовательности, предусмотренной схемой организации дорожного движения на данном участке. В процессе эксплуатации допускается снижение силы света сигнала светофора в осевом направлении, согласно требованиям Национального стандарта РФ ГОСТ Р 52282–2004 «Технические средства организации дорожного движения. Светофоры

дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. N 109-ст), не более, чем на 20%.

На территории МО Выселковский район размещены 9 светофоров типа Т7, их режимы работы и состояние соответствует нормативным требованиям. Пример эксплуатационного состояния светофоров, расположенных территории муниципального образования представлен на рисунке 1.7.1.



Рисунок 1.7.1 – Пример эксплуатационного состояния светофора, расположенного на ул. Октябрьская ст. Бузиновская (вблизи МБДОУ ДС № 15 «Мальвина»)

В соответствии с требованиями Российского законодательства, дороги и улицы оборудуются дорожными знаками, соответствующие требованиям «ГОСТ Р 52290–2004. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования» (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 15.12.2004 N 121-ст) (ред. от 09.12.2013) и в

процессе эксплуатации, отвечающие требованиям «ГОСТ Р 50597–2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля» (утв. Приказом Росстандарта от 26.09.2017 N 1245-ст).

В ходе проведения обследования эксплуатационного состояния дорожных знаков определялось состояние поверхности и читаемость символов на знаке. Предварительную оценку состояния дорожных знаков производят путем визуального осмотра при проезде на автомобиле в темное (с включенным ближним светом фар) и светлое время суток. В процессе визуального контроля фиксируют дорожные знаки, на которых визуально наблюдаются нарушения видимости и различимости изображения.

Согласно нормам ГОСТ Р 50597–2017, замену поврежденных дорожных знаков (кроме знаков приоритета) следует производить в течение 3 суток после обнаружения повреждений и недостатков, а знаков приоритета, в целях обеспечения безопасности движения, в течение суток.

По полученным данным, дорожные знаки, расположенные на территории Выселковского района, находятся в состоянии, соответствующем нормативным требованиям. Поверхность знаков чистая, без видимых следов разрушений, обрывов и отслоений световозвращающей пленки, затрудняющих восприятие символа.

Проверка эксплуатационного состояния вертикальной и горизонтальной дорожной разметки производилась в соответствии с требованиями ГОСТ 32952–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Методы контроля». В процессе визуального контроля фиксировались участки разметки, на которых визуально наблюдались нарушения видимости и сохранности по площади.

По результатам натурного обследования установлены факты полного отсутствия дорожной разметки либо плохая её читаемость вследствие высокой степени износа.

Пример эксплуатационного состояния знаков и дорожной разметки, расположенных на территории муниципального образования представлены на рисунке 1.7.2 – 1.7.3.



Рисунок 1.7.2 – Пример эксплуатационного состояния ТСООД, расположенных на территории ул. Гоголя ст. Новомалороссийская (вблизи МБОУ СОШ № 25)

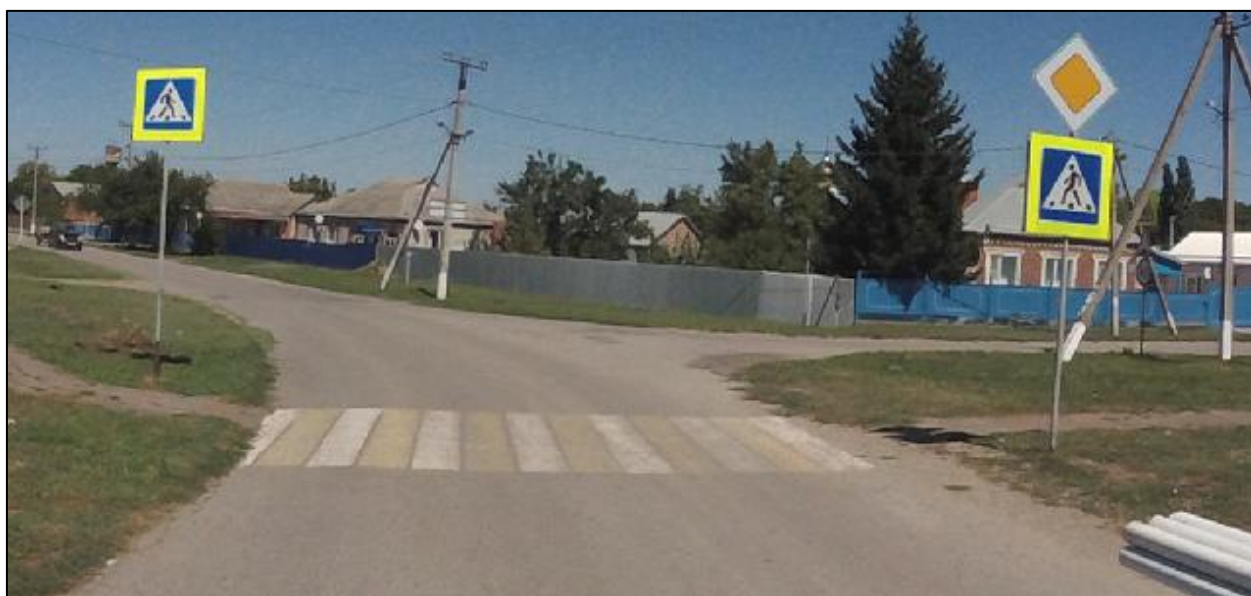


Рисунок 1.7.3 – Пример эксплуатационного состояния ТСООД, расположенного на ул. Октябрьская ст. Бузиновская (вблизи МБДОУ ДС № 15 «Мальвина»)

На опорной сети Выселковского района установлены искусственные неровности для снижения скорости проезда транспортных средств. Схема размещения ИН уже была рассмотрена в пункте 1.5.3. Участки дорог, на которых устроены ИН, следует оборудовать дорожными знаками и дорожной разметкой в соответствии с ГОСТ Р 52289–2004. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. Перечень искусственных неровностей с привязкой к УДС, и оценка их соответствия требованиям указанного ГОСТ приводится в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 – Оценка состояние ИН в МО Выселковский район

№ п/п	Адрес расположения	Тип конструкции ИН	Соответствие нормативным требованиям
1	ст. Березанская, ул. Пионерская, 1 (вблизи ГКОУ КК «Березанская школа-интернат») (2 шт.)	Монолитный	Соответствует
2	ст. Березанская, ул. Красноармейская, 34А (вблизи МБДОУ ДС №24)	Монолитный	Соответствует
3	ст. Березанская, ул. Красная, 27	Сборно-разборный	Соответствует
4	ст. Березанская, ул. Красная, 25	Сборно-разборный	Соответствует
5	ст. Березанская, ул. Почтовая, 36 (вблизи ДК)	Монолитный	Соответствует
6	ст. Березанская, ул. Советская, 53 (вблизи здания администрации) (2 шт.)	Монолитный	Соответствует
7	ст. Березанская, ул. Зеленая (вблизи пересечения с ул. Ленина)	Монолитный	Соответствует
8	ст. Березанская, ул. Ленина (вблизи пересечения с ул. Зеленая)	Сборно-разборный	Не соответствует
9	ст. Березанская, ул. Зеленая, 37 (вблизи МБОУ СОШ №3)	Монолитный	Соответствует
10	ст. Березанская, ул. Широкая (вблизи МБДОУ ДС №23) (2 шт.)	Монолитный	Соответствует
11	ст. Березанская, ул. Почтовая, 5а (вблизи МБДОУ ДС №7) (2 шт.)	Монолитный	Соответствует
12	п. Заречный, ул. Краснодарская, 12	Монолитный	Не соответствует
13	п. Заречный, ул. Краснодарская (вблизи пересечения с ул. Луговая)	Монолитный	Не соответствует
14	с. Первомайское, ул. Набережная, 2 (вблизи МБДОУ ДС №32)	Монолитный	Соответствует
15	п. Бейсуг, ул. Близнюкова, 16	Монолитный	Не соответствует

Продолжение таблицы 1.7.1

16	п. Бейсуг, ул. Близнюкова, 6	Монолитный	Соответствует
17	п. Бейсуг, ул. Близнюкова, 4	Монолитный	Соответствует
18	п. Газырь, ул. Мира, 1 (вблизи МБДОУ ДС №33)	Монолитный	Соответствует
19	п. Газырь, ул. Мира, 4	Монолитный	Соответствует
20	п. Газырь, ул. Садовая, 1 (вблизи МБОУ СОШ №6) (2 шт.)	Монолитный	Не соответствует
21	п. Гражданский, ул. Волгоградская, 13/2	Монолитный	Не соответствует
22	п. Гражданский, ул. Ленина, 10 (вблизи ДК)	Монолитный	Не соответствует
23	ст. Бузиновская, ул. Октябрьская, 11 (вблизи МБДОУ ДС №15)	Монолитный	Соответствует
24	ст. Бузиновская, ул. Октябрьская, 13 (вблизи МБОУ СОШ №15)	Монолитный	Соответствует
25	ст. Новомалороссийская, ул. Гоголя (вблизи МБОУ СОШ №25) (3 шт.)	Монолитный	Соответствует
26	ст. Новомалороссийская, ул. Садовая, 1	Сборно-разборный	Соответствует
27	ст. Новомалороссийская, ул. Садовая, 3	Сборно-разборный	Соответствует
28	ст. Новомалороссийская, ул. Садовая, 14	Сборно-разборный	Соответствует
29	ст. Новомалороссийская, ул. Победы, 13 (вблизи МБДОУ ДС №18)	Монолитный	Соответствует
30	ст. Новомалороссийская, ул. Победы, 22 (вблизи МБОУ СОШ №18)	Монолитный	Соответствует
31	х. Бейсужек Второй, ул. Октябрьская, 7 (2 шт.)	Монолитный	Соответствует
32	ст. Новобейсугская, ул. Ленина (вблизи пересечения с ул. Профильная) (2 шт.)	Монолитный	Соответствует
33	ст. Балковская, ул. Красная, 12 (вблизи МБОУ СОШ №12) (2 шт.)	Монолитный	Соответствует
34	ст. Иркиевская, ул. Красная, 53 (вблизи здания администрации)	Сборно-разборный	Соответствует
35	ст. Иркиевская, ул. Красная (вблизи пересечения с ул. Олега Кошевого)	Сборно-разборный	Соответствует
36	ст. Иркиевская, ул. Красная, 39 (вблизи МБДОУ ДС №39) (2 шт.)	Сборно-разборный	Соответствует
37	ст. Новомалороссийская, ул. Широкая (вблизи пересечения с ул. Красноармейская)	Монолитный	Соответствует

Проверка эксплуатационного состояния искусственных неровностей проводилась в разрезе соответствия требованиям «ГОСТ Р 52605–2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства

организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения» (утв. Приказом Ростехрегулирования от 11.12.2006 N 295-ст) (ред. от 09.12.2013).

Техническое состояние ИН контролировалось визуально. Контроль световозвращающих элементов осуществлялся по ГОСТ Р 51256–2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования (ред.01.06.2018).

При осмотре монолитной конструкции ИН проверялось отсутствие просадок, выбоин, иных повреждений. Соответствие геометрических параметров нормативным. По результатам обследования монолитных конструкция ИН установлено отсутствие, либо плохая читаемость нанесенной разметки на 60% обследуемых объектах. Просадок, выбоин не наблюдалось. В части соответствия геометрическим параметрам, практически не одно сооружение не соответствовало предельно нормативным значениям.

При осмотре ИН сборно-разборной конструкции проверялось наличие всех элементов, их состояние и плотность прилегания к покрытию дороги. Установленные на территории сборно-разборные конструкции ИН полностью соответствовали требованиям ГОСТ. Пример эксплуатационного состояния искусственных неровностей, расположенных на территории муниципального образования представлены на рисунке 1.7.4 – 1.7.5.



Рисунок 1.7.4 – Пример эксплуатационного состояния ТСООД, расположенных на территории ст. Новомалороссийская (на пересечении улиц Садовой и Победы)



Рисунок 1.7.5 – Пример эксплуатационного состояния ТСООД, расположенных на территории ул. Гоголя ст. Новомалороссийская (вблизи МБОУ СОШ № 25)

Таким образом, большая часть применяемых ТСОДД на УДС на УДС Выселковского района находится в рабочем состоянии, но требует обновления, т.к. не полностью соответствует нормативным значениям.

1.8 Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации муниципального образования

Состав движения – качественный показатель транспортного потока, характеризующий наличие в нем различных типов транспортных средств.

Состав движения существенно влияет на пропускную способность и выбор мероприятий по повышению пропускной способности. Его необходимо учитывать при оценке уровней удобства и пропускной способности. Состав движения на дороге определяют на основе непосредственного учета движения, анализа народнохозяйственного значения района проложения дороги и перспектив его развития, анализа парка автопредприятий, расположенных в зоне влияния дороги.

Анализируя данные таблиц интенсивности движения транспортных средств, приведенных в Приложении Г отчета о сборе исходных данных, получаем усредненный состав движения потоков транспортных средств в МО Выселковский район (таблица 1.8.1).

Таблица 1.8.1 – Состав движения потоков транспортных средств

Вид транспортного средства	Доля в транспортном потоке, %
Индивидуальный	93,4
Общественный (автобусный)	2,7
Малый грузовой	1,5
Средний грузовой	1,2
Большой грузовой	1,2

Данные таблицы свидетельствуют о значительном преобладании в исследуемом потоке индивидуального транспорта, что соответствует общероссийской тенденции. Уровень автомобилизации в МО Выселковский район составляет 274,5 авт/тыс. жителей, что соответствует краевому, составляющему 306,6 авт/тыс. жителей. Эти данные позволяют сделать заключение о гармоничном развитии автомобильного парка муниципального образования.

1.9 Оценка и анализ основных параметров дорожного движения на сети дорог муниципального образования

В соответствие с «Правилами определения основных параметров дорожного движения и ведения их учета», утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2018 г. N 1379 к основным параметрами ДД относятся [1]:

параметры, характеризующие дорожное движение:

- интенсивность дорожного движения – количество транспортных средств и (или) пешеходов, проходящих за единицу времени в одном направлении на определенном участке дороги (интенсивность движения транспортных средств, интенсивность движения пешеходов соответственно);

- состав ТС, определяемый количеством ТС каждой расчетной категории (легковые автомобили, мотоциклы, грузовые автомобили, автопоезда, автобусы), проследовавших за единицу времени в одном направлении по участку;

- средняя скорость движения ТС в рассматриваемый период, определяемая величиной, равной среднему арифметическому значению скоростей движения ТС, проследовавших в одном направлении по участку дороги;

- плотность движения ТС, определяемая величиной, равной отношению интенсивности дорожного движения к средней скорости движения транспортных средств, приходящейся на один километр полосы движения;

- пропускная способность дороги, определяемая максимальным значением интенсивности движения ТС в одном направлении на определенном участке дороги при условии обеспечения безопасности дорожного движения. Значение пропускной способности дороги определяется в соответствие с утвержденным проектом организации дорожного движения;

Анализируя параметры движения на дорогах района, можно сказать, что интенсивность далека от расчётной. В частности, на основных наиболее загруженных магистралях интенсивность движения ТС не превышает 25% от максимальной расчётной по СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги». Фактические значения интенсивности движения, измеренные на ключевых точках УДС МО Выселковский район приведены в Приложении Г к отчёту по сбору исходных данных (таблицы Г.1 – Г.8).

Анализ состава транспортного потока был произведён нами ранее. Состав транспортного потока существенным образом влияет на условия и режимы движения автомобилей. Оценка состава транспортного потока осуществляется, в основном, по процентному составу или доле транспортных средств различных типов. В зависимости от преобладания в потоке того или иного типа транспортного средства условно транспортный поток относят к одной из трех групп: смешанный поток (30-70% легковых автомобилей, 70-30% грузовых автомобилей), преимущественно грузовой (более 70% грузовых автомобилей), преимущественно легковой (более 70 % легковых автомобилей). На УДС муниципального образования состав потока преимущественно легковой (количество легковых автомобилей составляет 81,0%).

Все эти аспекты обусловили необходимость применения коэффициентов приведения к условному легковому автомобилю. В дальнейшем при оперировании понятием интенсивность мы будем опираться на приведённые к легковому автомобилю данные.

Средняя скорость движения транспортных средств ($\dot{V}$) на участке дороги рассчитывается по формуле:

$$\dot{V} = \frac{l}{\bar{t}}, \text{ км/ч,}$$

где: l – протяженность участка дороги, км.;

$\bar{t}$ – среднее время движения транспортных средств по участку дороги, час.

n – количество проездов транспортных средств по участку дороги.

Как отмечалось выше, плотность движения связана с интенсивностью и средней скоростью движения потока автомобилей формулой:

$$N = V \cdot q,$$

где N – приведённая интенсивность движения автомобилей, авт./ч;

V – скорость, км/ч;

q – плотность потока, авт./км.

Для основных, наиболее загруженных транспортных магистралях муниципального образования, максимальная плотность потока составляет 11,68 авт./км. При этом средняя плотность потока по району составляет 4,76 авт./км, что свидетельствует о достаточно свободных условиях движения.

Оценка практической пропускной способности для конкретных дорожных условий осуществлялась в соответствии с методикой, представленной в ОДМ 218.2.020–2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности». При оценке практической пропускной способности в конкретных дорожных условиях в рамках методических рекомендаций следует использовать уравнение:

$$P = \beta \cdot P_{\max},$$

где $P_{\max}$ – величина максимальной практической пропускной способности, авт./ч;

β – итоговый коэффициент снижения пропускной способности, равный произведению частных коэффициентов $\beta = \beta_1 \cdot \dots \cdot \beta_6$;

β_1 – коэффициент, учитывающий ширину полосы движения или проезжей части;

β_2 – коэффициент, учитывающий ширину обочины;

β_3 – коэффициент, учитывающий долю грузовых ТС в потоке;

β_4 – коэффициент, учитывающий наибольший продольный уклон на рассматриваемом участке;

β_5 – коэффициент, учитывающий тип покрытия;

β_6 – коэффициент, учитывающий вид разметки/ее отсутствие.

Максимальная практическая пропускная способность принимается для эталонного участка при благоприятных погодно–климатических условиях и транспортном потоке, состоящем только из легковых автомобилей.

В соответствии с п. 5.1.16 ОДМ 218.2.020–2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности», при расчетах пропускной способности следует исходить из величины максимальной практической пропускной способности, приведенной в таблице 1.9.1.

Таблица 1.9.1 – Величины максимальной практической пропускной способности

Автомобильные дороги	$P_{\max}$, авт./ч
Двухполосные	3600 в оба направления
Трехполосные	4000 в оба направления
Четырех полосные: без разделительной полосы с разделительной полосой	2100 по одной полосе 2200 по одной полосе
Шестиполосные: без разделительной полосы с разделительной полосой	2200 по одной полосе 2300 по одной полосе
Автомобильные магистрали, имеющие восемь полос	2300 по одной полосе

Для опорной сети МО Выселковский район рассчитано значение пропускной способности согласно дорожным условиям, результаты представлены в таблице 1.9.2.

Таблица 1.9.2 – Транспортно-эксплуатационные характеристики УДС МО Выселковский район по состоянию на август 2019г.

№ п/п	Наименование участка	n	$P_{\max 1}$ п	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6	$P_{\text{расч}}$	η	Δ
1	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от границы района до а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки»)	2	1800	0,85	0,8	0,93	1	0,91	1,05	2175	24,27	1425
2	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»)	2	1800	0,85	0,8	0,94	1	0,91	1,05	2199	25,47	1401
3	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки» до п. Бейсуг)	2	1800	0,85	0,9	0,92	1	0,91	1,05	2475	23,60	1125
4	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от п. Бейсуг до границы района)	2	1800	0,85	0,9	0,93	1	0,91	1,05	2502	20,67	1098
5	а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская» (в границах района)	2	1800	0,85	0,8	0,95	0,99	0,91	1,05	2200	7,59	1400
6	а/д 03 ОП РЗ 03К-024 «ст-ца Каневская - ст-ца Березанская» (в границах района)	2	1800	0,85	0,8	0,94	0,99	0,91	1,05	2177	10,52	1423
7	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 00 ОП ФЗ М-4 ««Дон» «Москва-Воронеж-Ростов-на-Дону-Краснодар-Новороссийск» до а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»)	2	1800	0,85	0,7	0,91	1	0,91	1,05	1862	21,32	1738
8	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»)	2	1800	0,85	0,7	0,91	1	0,91	1,05	1862	21,32	1738
9	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Выселки до ст-цы Бузиновская)	2	1800	0,85	0,8	0,93	1	0,91	1,05	2175	14,02	1425

Продолжение таблицы 1.9.2

10	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Бузиновская до ст-цы Новомалороссийской)	2	1800	0,85	0,9	0,98	1	0,91	1,05	2636	12,29	964
11	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от п. Бейсуг до ст-цы Новомалороссийской)	2	1800	0,85	0,8	0,99	1	0,91	1,05	2316	4,92	1284
12	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от ст-цы Новомалороссийской до ст-цы Новогражданской)	2	1800	0,85	0,7	0,85	1	0,91	1,05	1740	4,94	1860
13	а/д 03 ОП МЗ 03Н-157 «х. Бейсужек Второй - ст-ца Новобейсугская»	2	1800	0,85	0,7	0,97	1	0,91	1,05	1985	3,48	1615
14	а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский»	2	1800	0,80	0,8	0,98	1	0,91	1,02	2096	2,24	1504
15	а/д 03 ОП РЗ 03К-159 «п. Газырь - п. Советский»	2	1800	0,75	0,7	1,00	1	0,91	1	1720	2,44	1880
16	а/д 03 ОП МЗ 03Н-160 «п. Бейсуг - ст-ца Крупская - п. Первомайский»	2	1800	0,80	0,7	0,97	1	0,91	1,02	1815	5,73	1785
17	а/д 03 ОП РЗ 03К-161 «ст-ца Бузиновская - ж.-д. ст. Бузиновская»	2	1800	0,85	0,7	1,00	0,99	0,91	1,02	1968	1,73	1632
18	а/д 03 ОП РЗ 03К-162 «Подъезд к ст-це Балковская»	2	1800	0,80	0,7	1,00	1	0,91	1,02	1871	2,89	1729
19	а/д 03 ОП РЗ 03К-163 «Подъезд к ст-це Иркилевская»	2	1800	0,80	0,7	1,00	1	0,91	1,05	1926	4,46	1674
20	а/д 03 ОП РЗ 03К-164 «Подъезд к с. Заря»	2	1800	0,80	0,7	1,00	1	0,91	1,02	1871	3,69	1729
21	а/д 03 ОП РЗ 03К-165 «Подъезд к х. Иногородне-Малеваный»	2	1800	0,85	0,7	1,00	1	0,91	1,05	2047	1,61	1553
22	а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»	2	1800	0,85	0,8	0,88	1	0,91	1,05	2058	25,26	1542
23	а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»	2	1800	0,85	0,8	0,94	1	0,91	1,05	2199	9,55	1401

Исходя из результатов расчета, можно сделать вывод что пропускная способность на многих автодорогах снижена более чем на 1000 авт./ч. от возможной (в табл.1.9.2 показатель Δ). Значительное влияние на ее отрицательную динамику оказывает коэффициенты, учитывающие ширину полосы и обочины, а также учитывающий долю грузовых ТС в потоке.

В тоже время, проводя оценку уровня обслуживания движения, используя значения коэффициента загрузки дороги, можно заключить, что средний коэффициент загрузки составляет 0,11, при этом обеспечивается уровень обслуживания движения категории А.

Коэффициент загрузки дороги движением z определяется отношением фактической интенсивности движения к практической пропускной способности участка дороги:

$$z = N/P,$$

где N – интенсивность движения, авт./ч;

P – практическая пропускная способность участка дороги, авт./ч.

В соответствии с п. 4.20 ОДМ 218.2.020-2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности», различают шесть уровней обслуживания движения на дорогах А, В, С, D, Е, F.

А. Для категории А ($z < 0,20$) характерно движение автомобилей в свободных условиях, без взаимодействия. При этом наблюдается низкая эмоциональная нагрузка водителей в сочетании с удобством работы. Экономическая эффективность дороги низкая.

Результаты расчета коэффициентов загрузки основных автодорог МО Выселковский район показаны в таблице 1.9.3.

Таблица 1.9.3 – Результаты расчета коэффициентов загрузки основных автодорог МО Выселковский район

№	Название автомобильной дороги /улицы	P	N	z	q
1	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от границы района до а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки»)	2175	528	0,24	10,56
2	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»)	2199	560	0,25	11,20
3	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки» до п. Бейсуг)	2475	584	0,24	11,68
4	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от п. Бейсуг до границы района)	2502	517	0,21	10,34
5	а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская» (в границах района)	2200	167	0,08	3,34
6	а/д 03 ОП РЗ 03К-024 «ст-ца Каневская - ст-ца Березанская» (в границах района)	2177	229	0,11	4,58
7	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 00 ОП ФЗ М-4 ««Дон» «Москва-Воронеж-Ростов-на-Дону-Краснодар-Новороссийск» до а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»)	1862	397	0,21	7,94
8	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»)	1862	397	0,21	7,94
9	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Выселки до ст-цы Бузиновская)	2175	305	0,14	6,10
10	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Бузиновская до ст-цы Новомалороссийской)	2636	324	0,12	6,48
11	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от п. Бейсуг до ст-цы Новомалороссийской)	2316	114	0,05	2,28
12	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от ст-цы Новомалороссийской до ст-цы Новогражданской)	1740	86	0,05	1,72
13	а/д 03 ОП МЗ 03Н-157 «х. Бейсужек Второй – ст-ца Новобейсугская»	1985	69	0,03	1,38
14	а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь – п. Гражданский»	2096	47	0,02	0,94
15	а/д 03 ОП РЗ 03К-159 «п. Газырь – п. Советский»	1720	42	0,02	0,84
16	а/д 03 ОП МЗ 03Н-160 «п. Бейсуг - ст-ца Крупская - п. Первомайский»	1815	104	0,06	2,08
17	а/д 03 ОП РЗ 03К-161 «ст-ца Бузиновская – ж.-д. ст. Бузиновская»	1968	34	0,02	0,68
18	а/д 03 ОП РЗ 03К-162 «Подъезд к ст-це Балковская»	1871	54	0,03	1,08

Продолжение таблицы 1.9.3

19	а/д 03 ОП РЗ 03К-163 «Подъезд к ст-це Иркилевская»	1926	86	0,04	1,72
20	а/д 03 ОП РЗ 03К-164 «Подъезд к с. Заря»	1871	69	0,04	1,38
21	а/д 03 ОП РЗ 03К-165 «Подъезд к х. Иногородне – Малеваный»	2047	33	0,02	0,66
22	а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»	2058	520	0,25	10,40
23	а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»	2199	210	0,10	4,20

В практической деятельности для оценки технических возможностей дороги, кроме пропускной способности АД, используют также значения расчетной скорости и расчетной нагрузки.

УДС МО Выселковский район представлена дорогами регионального, межмуниципального и общего пользования местного значения. Согласно СП 34.13330.2012, СП 396.1325800.2018 и ГОСТ Р 52748 – 2007:

значения расчетной скорости для дорог III категории составляет 100 км/ч, IV – 80 км/ч, V – 60 км/ч;

значения расчетной нагрузки – транспортно-эксплуатационный показатель, указывающий на прочность дорожных одежд, для дорог III – IV категории – 100 кН, для дорог V категории – 60 кН.

В целом, по результатам анализа данных, можно сделать вывод о том, пропускная способность улиц и дорог муниципального образования находится в пределах допустимых значений, однако на отдельных участках графа есть необходимость проведения мероприятий по развитию и реконструкции дорожных объектов с целью не допущения возникновения проблем с перегрузкой улично-дорожной сети в будущем.

1.10 Оценка и анализ параметров движения маршрутных транспортных средств, результаты анализа пассажиропотоков

На территории МО Выселковский район пассажирские перевозки осуществляются автобусами класса М2 и М3, а также индивидуальным и ведомственным легковым автотранспортом.

В МО Выселковский район действуют 9 внутрирайонных автобусных маршрута, которые обеспечивают пассажироперевозки, в периферийные населенные пункты. А также 3 маршрута осуществляющих движение по территории ст. Выселки.

Основные характеристики маршрутов общественного транспорта в МО Выселковский район представлены в Приложении Е отчета о сборе исходных данных.

Схема маршрутов общественного транспорта в муниципальном образовании показана в графической части КСОДД на рисунках 61 – 62.

Анализ параметров движения маршрутных транспортных средств и пассажиропотоков позволяет сделать заключение о том, что наибольшее количество рейсов и, как следствие, транспортной работы совершается внутрирайонными автобусными маршрутами №103 и №.104, а также маршрутом №2, проходящим по территории ст. Выселки.

Как видно из схемы маршрутное сообщение имеет достаточно разветвленную маршрутную сеть. Характерной особенностью схем маршрутов общественного транспорта в муниципальном образовании является связанность конечных точек маршрута с районным центром, и, как следствие, отсутствие прямого сообщения друг с другом. Данные натурного обследования позволяют сделать вывод о том, что движение МТС по территории МО Выселковский район производится строго по описанным маршрутам согласно расписанию.

1.11 Анализ состояния безопасности дорожного движения, исследование причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий

При проведении анализа использовались положения и требования Федерального закона от 29 декабря 2017 года №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ», Федерального закона от 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» и ОДМ 218.6.015-2015 «Рекомендации по учету и анализу дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации».

В качестве исходных данных для анализа аварийности была использована информация, предоставленная ОГИБДД и ДПС ОМВД России по Выселковскому району Краснодарского края.

В рамках данного проекта был проанализирован период с 2016 года по 2018 год, а также учтены данные за 7 месяцев 2019 года.

1.11.1 Оценка общего состояния аварийности и тенденция ее изменения

За период с 2016 по 2018 гг. в Выселковском районе зафиксировано 107 ДТП, в которых пострадало 235 человек (271 раненый и 47 погибших). Сводные данные аварийности приведены в таблице 1.11.1 и отображены на рисунке 1.11.1 соответственно.

Таблица 1.11.1 – Обобщённые показатели аварийности по годам

Сводные данные	Год совершения ДТП			
	2016	2017	2018	2019 (7 месяцев)
Всего учтенных ДТП	84	77	74	36
Всего раненых	100	83	88	35
Всего погибло	17	26	4	7
Количество участников	198	185	160	77
Степень тяжести	14,5%	23,9%	4,3%	16,7%

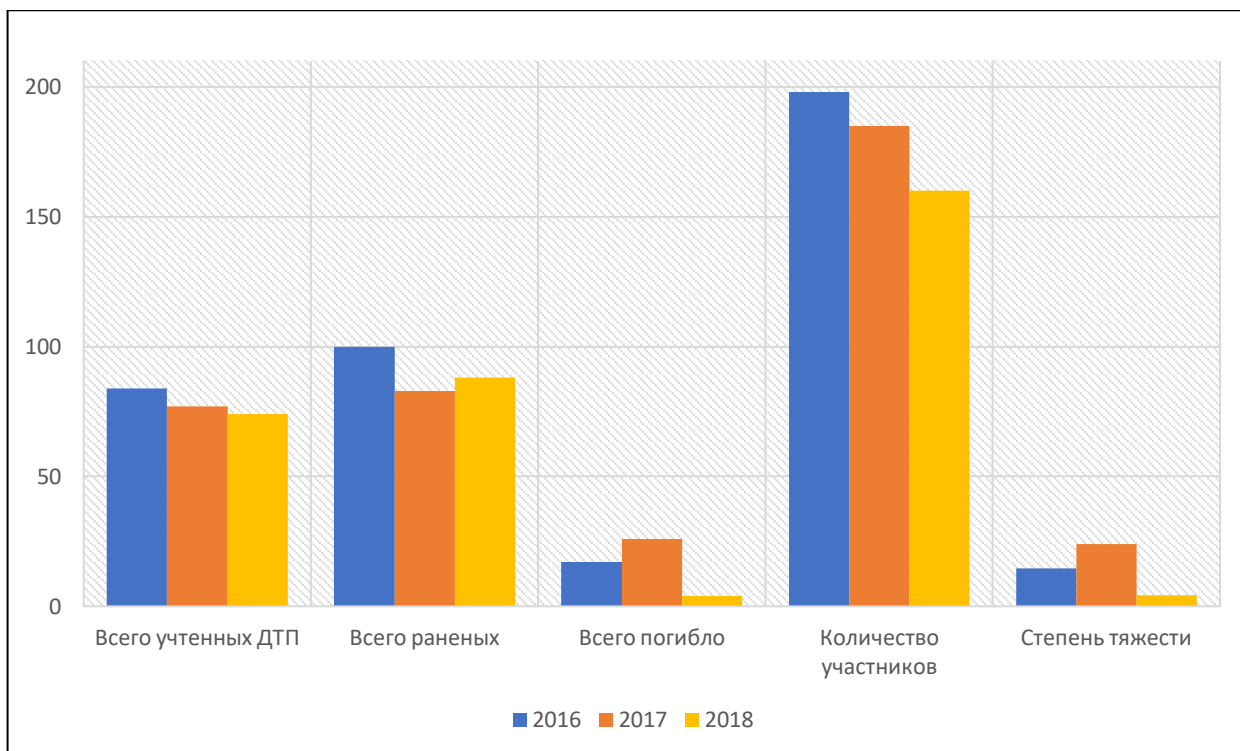


Рисунок 1.11.1 – Диаграмма распределения показателей аварийности за 2016 – 2018 года

Анализ приведенных статистических данных позволяет сделать заключение о том, что в рассматриваемом периоде 2016 - 2018 гг. прослеживается тенденция на улучшение отслеживаемых значений. Несмотря на то, что в 2017 году наблюдался рост числа погибших, а в 2018 г. произошло возрастание количества раненых, общая положительная динамика в сравнении с данными 2016 г. сохранилась. При этом из диаграммы хорошо видно, что количество погибших и число участников уменьшалось на протяжении всего периода, что свидетельствует об общей эффективности проводимых в этот период мероприятий.

Выборка данных в разрезе первых шести месяцев 2019 года показывает сохранение вектора уменьшения уровня аварийности, однако есть и отрицательные моменты. В частности, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года количество дорожно-транспортных происшествий снизилось на 3%, число раненных на 19%, число погибших возросло на 75%. Для более наглядного отображения полученных выводов, сравнение

показателей за 2018 г. и 2019 г. приведено в таблице 1.11.2. и представлено на рисунке 1.11.2.

Таблица 1.11.2 – Оценка показателей аварийности за 6 месяцев 2019 г.

Период анализа	Общее количество			
	ДТП	Раненых	Погибших	Участников
2018 г. (6 месяцев)	37	43	4	82
2019 г. (6 месяцев)	36	35	7	77
Разница показателей	-3%	-19%	75%	-6%

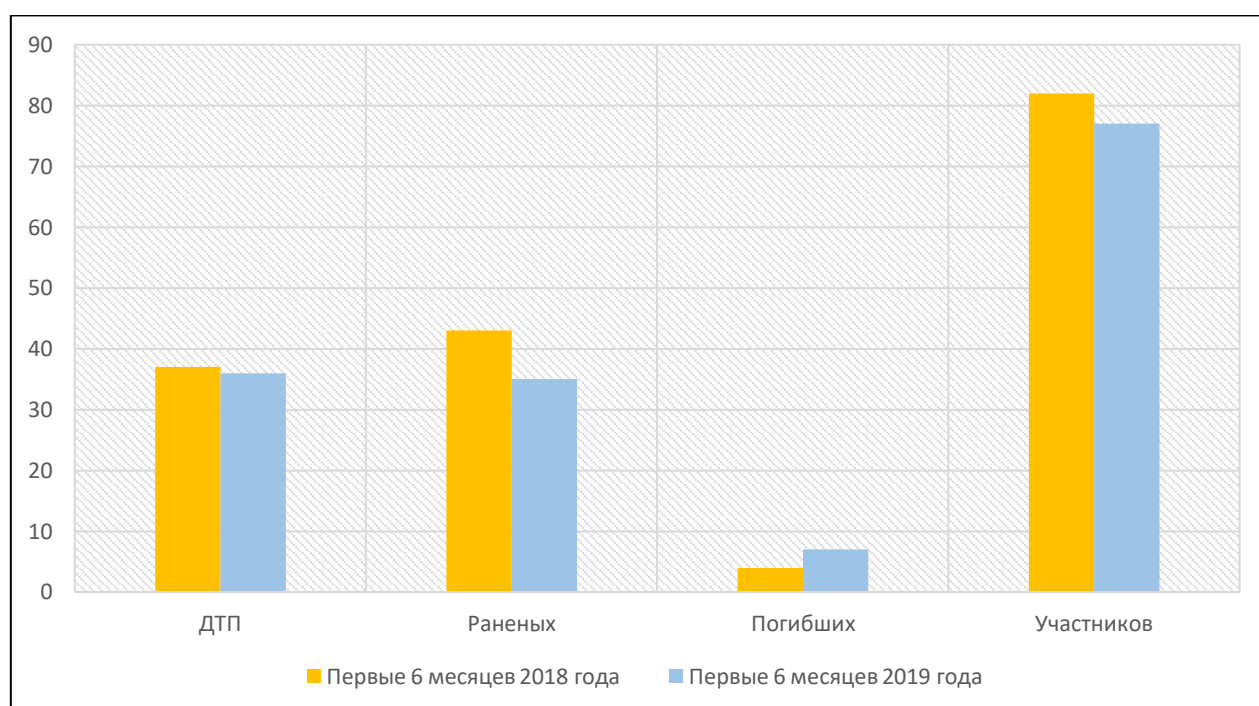


Рисунок 1.11.2 – Диаграмма распределения показателей аварийности за первые шесть месяцев 2018 и 2019 годов

Более детальный анализ консолидированной информации позволяет отметить, что в целом состояние дорожно-транспортной аварийности в муниципальном образовании характеризуется следующими параметрами:

1) типовыми видами учётных ДТП являются: наезд на пешехода; наезд на препятствие; опрокидывание; столкновение. Наибольшее число происшествий происходит в категории – «Столкновение» (49,79%), на втором месте происшествия в категории «Наезд на пешехода» (16,6%).

Количественные данные за 2016 – 2018 годы приведены в таблице 1.11.3, диаграмма долевого распределения пострадавших по видам ДТП за 2018 г. представлена на рисунке 1.11.3.

Таблица 1.11.3 – Количество учётных ДТП по видам за 2016 – 2018 гг.

Вид ДТП	2016		2017		2018	
	Кол-во	Доля, %	Кол-во	Доля, %	Кол-во	Доля, %
Наезд на велосипедиста	5	5,95%	1	1,30%	3	4,05%
Наезд на пешехода	9	10,71%	15	19,48%	15	20,27%
Наезд на препятствие	9	10,71%	9	11,69%	9	12,16%
Наезд на стоящее ТС	6	7,14%	2	2,60%	4	5,41%
Опрокидывание	9	10,71%	10	12,99%	9	12,16%
Столкновение	46	54,76%	39	50,65%	32	43,24%
Съезд с дороги	0	0,00%	1	1,30%	1	1,35%
Иные виды	0	0,00%	0	0,00%	1	1,35%

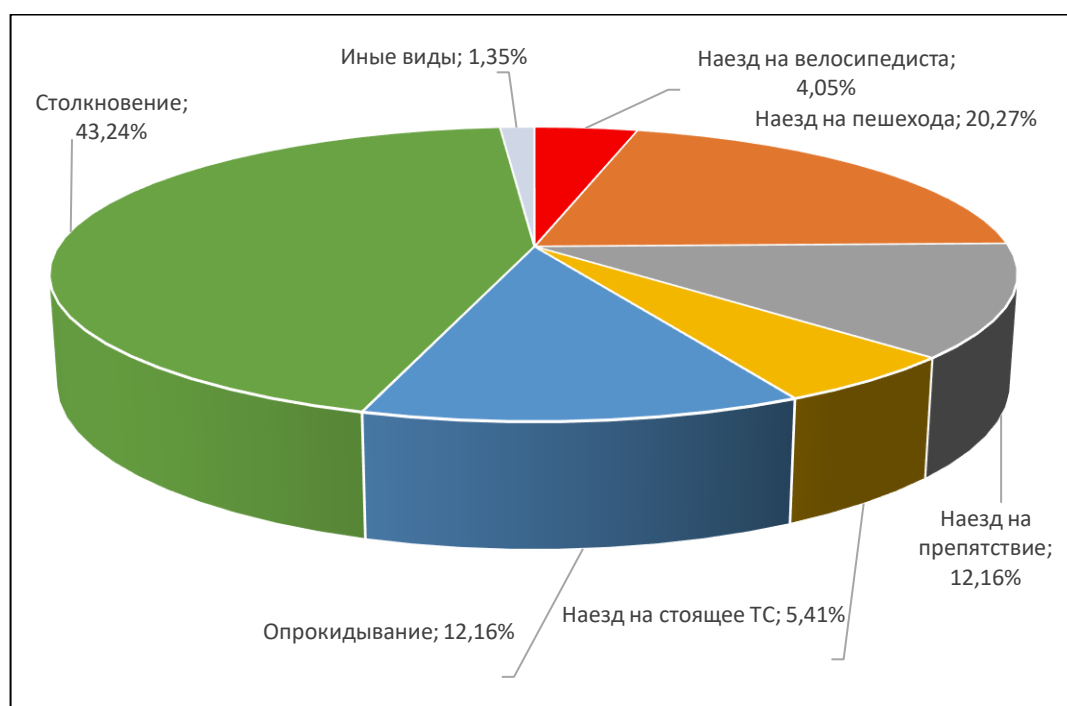


Рисунок 1.11.3 – Распределение учётных ДТП по видам за 2018 г.

2) наряду со столкновением, наиболее значимыми видами дорожно-транспортных происшествий являются наезд на пешехода, наезд на

препятствие и опрокидывание. В них погибают порядка 45% и получают ранения более 32% от общего числа пострадавших. Так, за 2018 год численное отношение ДТП, связанных с наездом на пешехода, составило 20,27% от всех ДТП (процент раненых 15,91%, погибших 25,00%). Наезд на пешехода остается и самым травмоопасным видом ДТП, в среднем каждый третий учётный случай связан с гибелью участника происшествия;

3) две трети всех дорожно-транспортных происшествий, причина которых нарушение Правил дорожного движения, связаны с водителями легковых автомобилей;

4) в среднем около 70 процентов дорожно-транспортных происшествий происходит вне территории населенных пунктов муниципального района, при этом происшествия, происходящие на загородных дорогах, традиционно характеризуются высоким уровнем травматизма. В частности, за 2016-2018 г., в таких происшествиях погибло более 91 процента и получили ранения более 73 процентов от общего числа пострадавших.

Сводные показатели в разрезе видов ДТП и территориального расположения представлены в таблицах 1.11.4 – 1.11.6

Таблица 1.11.4 – Распределение количества погибших по видам ДТП

Вид ДТП	2016		2017		2018	
	Погибло	Доля, %	Погибло	Доля, %	Погибло	Доля, %
Наезд на велосипедиста	1	5,88%	0	0,00%	0	0,00%
Наезд на пешехода	3	17,65%	9	34,62%	1	25,00%
Наезд на препятствие	2	11,76%	3	11,54%	1	25,00%
Наезд на стоящее ТС	2	11,76%	2	7,69%	0	0,00%
Опрокидывание	0	0,00%	2	7,69%	0	0,00%
Столкновение	9	52,94%	10	38,46%	2	50,00%
Съезд с дороги	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Иные виды	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

Таблица 1.11.5 – Распределение количества раненых по видам ДТП

Вид ДТП	2016		2017		2018	
	Ранено	Доля, %	Ранено	Доля, %	Ранено	Доля, %
Наезд на велосипедиста	4	4,00%	1	1,20%	4	4,55%
Наезд на пешехода	6	7,14%	8	9,64%	14	15,91%
Наезд на препятствие	7	8,33%	14	16,87%	10	11,36%
Наезд на стоящее ТС	8	9,52%	3	3,61%	4	4,55%
Опрокидывание	9	10,71%	10	12,05%	11	12,50%
Столкновение	66	78,57%	46	55,42%	42	47,73%
Съезд с дороги	0	0,00%	1	1,20%	1	1,14%
Иные виды	0	0,00%	0	0,00%	2	2,27%

Таблица 1.11.5 – Распределение пострадавших по месту совершения ДТП

Территория	2016		2017		2018	
	Погибло	Ранено	Погибло	Ранено	Погибло	Ранено
вне населенных пунктов	15	73	25	65	3	62
в населенном пункте	2	27	1	18	1	26
Итого	17	100	26	83	4	88

С целью выявления мест концентрации ДТП, изучения условий и причин их возникновения, а также назначения мероприятий по их ликвидации и профилактике был произведён анализ распределения ДТП по протяженности дорог и улиц. Согласно действующим нормативным документам, к аварийно-опасным участкам дороги (местам концентрации дорожно-транспортных происшествий) относятся - участки дороги, улицы, не превышающие 1000 метров вне населенного пункта или 200 метров в населенном пункте, либо пересечение дорог, улиц, где в течение отчетного года произошло три и более дорожно-транспортных происшествия одного вида или пять и более дорожно-транспортных происшествий независимо от вида, в которых погибли или были ранены люди.

В результате проведенного топографического анализа за последний и предпоследний расчётный период было выявлено одно место концентрации ДТП (очаг аварийности), в частности по итогам 2018 года выявлено следующее место концентрации:

– а/д М-4 Дон Москва - Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск (1232 км +54 м, вновь возникший, протяжённость – 846 м, 3-0-9, вид ДТП: столкновение – 3).

Также за истекший год был выявлен ряд потенциально-аварийных участков УДС, на которых произошло не менее 3 ДТП с пострадавшими:

– а/д М-4 Дон Москва - Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск (1239 км +15 м, вновь возникший, протяжённость – 985 м, 3-0-3, вид ДТП: столкновение – 2; опрокидывание – 1);

– а/д М-4 Дон Москва - Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск (1245 км +600 м, вновь возникший, протяжённость – 900 м, 3-0-4, вид ДТП: столкновение – 2; опрокидывание – 1);

– а/д М-4 Дон Москва - Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск (1252 км +500 м, вновь возникший, протяжённость – 700 м, 4-0-4, вид ДТП: столкновение – 1; наезд на пешехода – 1; опрокидывание – 1; наезд на стоящее ТС – 1);

Наглядное отображение территориального расположения мест совершения дорожно-транспортных происшествий за последний год показано на рисунке 63 в графической части проекта. При нанесении меток, использовались условные обозначения, позволяющие квалифицировать происшествия по видам.

На сформированной карто-схеме хорошо видно, что в основном ДТП сосредоточены на территории административного центра (ст-ца Выселки) и подъездах к нему, а также на автомобильной дороге федерального значения М-4 Дон Москва - Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск и а/д регионального значения 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская - г. Тихорецк.

1.11.2 Исследование причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий

В общей структуре аварийности наибольшее количество дорожно-транспортных происшествий происходит по причине нарушения Правил дорожного движения водителями транспортных средств, в таких дорожно-транспортных происшествиях погибает и получает ранения подавляющее большинство пострадавших (85,9 процента общего числа погибших и 91 процент общего числа раненых);

Детальный анализ мест совершения ДТП показывает, что основными причинами ДТП являются:

- несоблюдение дистанции и бокового интервала;
- превышение установленной скорости движения;
- не соблюдение очередности проезда перекрестков;
- выезд на полосу встречного движения;
- нарушение правил проезда пешеходного перехода;
- неправильный выбор режима движения при плохих погодных условиях.

В число основных групп дорожных факторов, способствующих возникновению участков концентрации ДТП, входят:

- наличие дефектов эксплуатационного состояния покрытия проезжей части и обочин, технических средств организации дорожного движения и инженерного оборудования дорог, снижающих безопасность дорожного движения;
- отсутствие освещения;
- сложные сочетания геометрических элементов трассы, не обеспечивающие равномерный режим движения транспортных средств;
- недостаточное по сравнению с нормами расстояние видимости проезжей части и встречных автомобилей на кривых в плане и в продольном профиле;

- нарушение зрительной плавности трассы и ясности дальнейшего направления дороги;
- неудовлетворительный уровень содержания дорог;
- разделение, слияние и пересечение транспортных потоков на пересечениях и примыканиях дорог, на которых планировка и схемы организации движения не отвечают установленным требованиям;
- несоответствие параметров геометрических элементов трассы дороги состоянию покрытия и придорожной обстановке, способствующее значительному превышению безопасной скорости движения;
- отсутствие оборудованных пешеходных переходов в необходимых местах, способствующее неожиданному появлению пешеходов на проезжей части.

В частности, в 2018 году сопутствующей причиной почти каждого четвертого дорожно-транспортного происшествия (23,6 процентов) и ранения каждого пятого участника дорожного движения (21,59 процента) являлись недостатки транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети (отсутствие тротуаров, дефекты покрытия, отсутствие либо плохая различимость горизонтальной разметки проезжей части, низкие сцепные качества покрытия и др.).

Таким образом, становится очевидным, что достижения целевых показателей по снижению количества ДТП и обнулению уровню смертности необходимо сформировать целый комплекс мероприятий, направленных на совершенствование сложившейся системы организации дорожного движения на территории муниципального района.

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

Влияние транспорта на окружающую среду – одна из самых актуальных проблем современности. Автомобильный транспорт занимает лидирующие позиции с точки зрения ущерба, наносимого окружающей среде, это основной источник загрязнения атмосферы. На его долю приходится более 90% загрязнения воздуха, чуть меньше 50% шумового воздействия.

Процесс работы двигателя автомобильного транспорта очень сложен и включает массу различных реакций. В ходе последних образуются многочисленные вещества, одним из самых опасных из них являются оксиды углерода. Оксиды углерода играют основную роль в прозрачности воздуха. Они свободно пропускают ультрафиолетовое излучение, но являются экраном для инфракрасного излучения. Это приводит к повышению температуры приземного слоя атмосферы. Оксиды углерода разрушительно влияют на живые организмы (разрушается гемоглобин, расстраивается нервную и сердечно-сосудистую системы).

Шумом называются любые нежелательные для человека звуки, мешающие труду или отдыху, создающие акустический дискомфорт.

Усиление экологической напряженности во многом связано с шумовым воздействием автомобильного транспорта. Шум больше всего беспокоит жителей населенных пунктов проживающих вдоль автомагистралей.

На уровень шума влияет ряд факторов:

- интенсивность транспортного потока (наибольшие уровни шума регистрируются на магистральных улицах больших городов при интенсивности движения 2000 – 3000 авт/ч. Автотранспорт как основной источник шума в городах вызывает у 60 % населения различные болезненные реакции);

– скорость транспортного потока (при увеличении скорости транспортных средств происходит возрастание шума двигателей, шума от качения колес по дороге и преодоления сопротивления воздуха);

– состав транспортного потока (грузовой транспорт создает большее шумовое воздействие по сравнению с пассажирским, поэтому возрастание доли грузового подвижного состава в транспортном потоке приводит к общему возрастанию шума);

– тип двигателя (сравнение двигателей соизмеримой мощности позволяет провести их ранжирование по возрастанию уровня шума – электродвигатель, карбюраторный двигатель, дизель, паровой, газотурбинный двигатель);

– тип и качество дорожного покрытия (наименьший шум создает асфальтобетонное покрытие, затем по возрастающей – брусчатое, каменное и гравийное. Неисправное дорожное покрытие любого типа, имеющее выбоины, раскрытые швы и нестыковки поверхностей, а также ямы и проседания создает повышенный шум);

– планировочные решения территорий (продольный профиль и извилистость улиц, наличие разноуровневых транспортных развязок и светофоров влияют на характер работы двигателей, а, следовательно, и на создаваемый шум. Высота и плотность застройки определяют дальность распространения шума от магистралей. Так, ширина зон акустического дискомфорта вдоль магистралей в дневные часы может достигать 700 – 1000 м в зависимости от типа прилегающей застройки);

– наличие зеленых насаждений (Вдоль магистралей с обеих сторон предусматривают санитарно-защитные зоны, в которых высаживают деревья. Лесопосадки препятствуют распространению шума на близлежащие территории).

Шумы вызывают функциональные расстройства сердечно-сосудистой системы, оказывают вредное влияние на зрительный и вестибулярный

анализаторы, снижают рефлекторную деятельность, что часто становится причиной несчастных случаев и травм.

Для оценки ожидаемого уровня загрязнения атмосферы придорожной территории городских улиц, над кромкой проезжей части с учетом интенсивности и скорости движения, состава транспортного потока, подъемов на дороге и установки нейтрализаторов, использовалась эмпирическая формула по методике В. Ф. Сидоренко:

$$CO_0 = (7,33 + 0,026 \cdot N) \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3,$$

где CO_0 – уровень концентрации углерода на высоте 1,5 м над кромкой проезжей части, $мг/м^3$;

N – интенсивность движения автомобилей с карбюраторными двигателями, авт./час;

K_1 – коэффициент учета состава транспортного потока и его средней скорости;

K_2 – коэффициент учета влияния подъемов на выбросы;

K_3 – коэффициент учета установки нейтрализаторов для очистки от CO и применения более современных двигателей внутреннего сгорания: без нейтрализаторов $K_3 = 1$, с применением нейтрализаторов и более современных двигателей $K_3 = 0,11...0,17$. Коэффициент K_3 в диапазоне значений от 0,11 до 1 вычисляется в зависимости от процентного соотношения более современных двигателей внутреннего сгорания с применением нейтрализаторов.

Расчет уровня концентрации CO_x в точке, удаленной от кромки проезжей части на расстоянии X производится по формуле:

$$CO_x = 0,5 \cdot CO_0 - 0,1 \cdot X,$$

где X – удаление защищаемого объекта от проезжей части, м;

CO_0 – концентрация окиси углерода над кромкой проезжей части, $мг/м^3$.

Результаты расчета уровня загрязнений атмосферного воздуха вблизи автодорог/улиц представлены в таблице 1.12.1.

Таблица 1.12.1 – Результаты расчет уровня загрязнений атмосферного воздуха вблизи автодорог/улиц

№ п/п	Название автомобильной дороги/улицы	N, авт./час	K1	K2	K3	CO ₀ , мг/м ³	X, м	CO _x , мг/м ³
1	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от границы района до а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки»)	591	0,75	1	0,11	1,87	2,5	0,69
2	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»)	631	0,76	1	0,12	2,16	2,5	0,83
3	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки» до п. Бейсуг)	662	0,76	1	0,13	2,42	2,5	0,96
4	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от п. Бейсуг до границы района)	577	0,74	1	0,11	1,81	2,5	0,66
5	а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская» (в границах района)	181	0,73	1	0,14	1,23	2,5	0,37
6	а/д 03 ОП РЗ 03К-024 «ст-ца Каневская - ст-ца Березанская» (в границах района)	251	0,74	1	0,15	1,53	2,5	0,52
7	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 00 ОП ФЗ М-4 ««Дон» «Москва-Воронеж-Ростов-на-Дону-Краснодар-Новороссийск» до а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»)	434	0,87	1	0,14	2,27	2,5	0,89
8	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»)	434	0,87	1	0,11	1,78	2,5	0,64
9	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Выселки до ст-цы Бузиновская)	351	0,75	1	0,17	2,1	2,5	0,80
10	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Бузиновская до ст-цы Новомалороссийской)	338	0,65	1	0,14	1,47	2,5	0,49
11	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от п. Бейсуг до ст-цы Новомалороссийской)	115	0,65	1	0,13	0,87	2,5	0,19

Продолжение таблицы 1.12.1

12	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от ст-цы Новомалороссийской до ст-цы Новогражданской)	106	0,9	1	0,14	1,27	2,5	0,39
13	а/д 03 ОП МЗ 03Н-157 «х. Бейсужек Второй - ст-ца Новобейсугская»	73	0,69	1	0,12	0,76	2,5	0,13
14	а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский»	47	0,65	1	0,14	0,78	2,5	0,14
15	а/д 03 ОП РЗ 03К-159 «п. Газырь - п. Советский»	42	0,65	1	0,17	0,93	2,5	0,22
16	а/д 03 ОП МЗ 03Н-160 «п. Бейсуг - ст-ца Крупская - п. Первомайский»	108	0,69	1	0,16	1,12	2,5	0,31
17	а/д 03 ОП РЗ 03К-161 «ст-ца Бузиновская - ж.-д. ст. Бузиновская»	34	0,65	1	0,14	0,75	2,5	0,13
18	а/д 03 ОП РЗ 03К-162 «Подъезд к ст-це Балковская»	54	0,65	1	0,11	0,62	2,5	0,06
19	а/д 03 ОП РЗ 03К-163 «Подъезд к ст-це Иркилевская»	86	0,65	1	0,12	0,74	2,5	0,12
20	а/д 03 ОП РЗ 03К-164 «Подъезд к с. Заря»	69	0,65	1	0,14	0,83	2,5	0,17
21	а/д 03 ОП РЗ 03К-165 «Подъезд к х. Иногородне-Малеваный»	33	0,65	1	0,12	0,64	2,5	0,07
22	а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»	619	0,89	1	0,11	2,29	2,5	0,90
23	а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»	234	0,73	1	0,13	1,27	2,5	0,39

Так как среднесуточная предельно допустимая концентрация (ПДК_{сс}) Co_x в жилом массиве не должна превышать – 3 мг/м³, а ПДК_{мр} (максимально разовая) – 5 мг/м³, то выполненные расчеты показывают, что концентрация выбросов Co_x на участках автомобильных дорог МО Выселковский район не превышает нормативных показателей. В связи с этим проведение мероприятий по уменьшению вредного воздействия выбросов автотранспорта на окружающую среду не предусматривается.

Расчет ожидаемых уровней шума на улицах населённых пунктов (L_A , дБ А) в результате движения транспортного потока выполнен по формуле:

$$L_A = L_{7,5} + \sum_{j=1}^9 P_j,$$

где $L_{7,5}$ – расчетный (базовый) уровень шума транспортного потока (60% общественного и грузового транспорта с карбюраторными двигателями, средняя скорость движения 40 км/ч) на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения на высоте 1,2 м от поверхности проезжей части прямолинейного, горизонтального участка дороги с асфальтобетонным покрытием при отсутствии на расстоянии 50 м отражающих звук препятствий, дБ А;

$\sum_{j=1}^9 P_j$ – сумма поправок, учитывающих отличие заданных условий от базовых, дБ А.

Результаты расчета уровня шума представлены в таблице 1.12.2.

Таблица 1.12.2 – Результаты расчета уровня шума

№ п/п	Название автомобильной дороги /улицы	L _{7,5} , дБ А	П ₁ , дБ А	П ₂ , дБ А	П ₃ , дБ А	П ₄ , дБ А	П ₅ , дБ А	П ₆ , дБ А	П ₇ , дБ А	П ₈ , дБ А	П ₉ , дБ А	L _A , дБ А
1	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от границы района до а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки»)	74,4	-4	0	0	0,35	0	0	0	0	0	70,75
2	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»)	74,5	-4	0	0	0,74	0	0	0	0	0	71,24
3	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки» до п. Бейсуг)	74,6	-4	0	0	1	0	0	0	0	0	71,6
4	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» (от п. Бейсуг до границы района)	74,3	-4	0	0	1,5	0	0	0	0	0	71,8
5	а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская» (в границах района)	71,6	-4	0	0	1,2	0	0	0	0	0	68,8
6	а/д 03 ОП РЗ 03К-024 «ст-ца Каневская - ст-ца Березанская» (в границах района)	70,3	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	66,3
7	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 00 ОП ФЗ М-4 ««Дон» «Москва-Воронеж-Ростов-на- Дону-Краснодар-Новороссийск»» до а/д 03 ОП РЗ 03К- 554 «Обход ст-цы Выселки»)	71,6	-4	0	0	0,7	0	0	0	0	0	68,3
8	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки» (от а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки» до а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»)	71,6	-4	0	0	0,74	0	0	0	0	0	68,34
9	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Выселки до ст-цы Бузиновская)	71	-4	0	0	0,25	0	0	0	0	0	67,25

Продолжение таблицы 1.12.2

10	а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская» (от ст-цы Бузиновская до ст-цы Новомалороссийской)	70,9	-4	0	0	0,18	0	0	0	0	0	67,08
11	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от п. Бейсуг до ст-цы Новомалороссийской)	70,3	-4	0	0	1,3	0	0	0	0	0	67,6
12	а/д 03 ОП МЗ 03Н-156 «п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская» (от ст-цы Новомалороссийской до ст-цы Новогражданской)	70,1	-4	0	0	1,14	0	0	0	0	0	67,24
13	а/д 03 ОП МЗ 03Н-157 «х. Бейсужек Второй - ст-ца Новобейсугская»	69,2	-4	0	0	0,65	0	0	0	0	0	65,85
14	а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский»	68,5	-4	0	0	1,2	0	0	0	0	0	65,7
15	а/д 03 ОП РЗ 03К-159 «п. Газырь - п. Советский»	68,5	-4	0	0	0,6	0	0	0	0	0	65,1
16	а/д 03 ОП МЗ 03Н-160 «п. Бейсуг - ст-ца Крупская - п. Первомайский»	70,1	-4	0	0	1,4	0	0	0	0	0	67,5
17	а/д 03 ОП РЗ 03К-161 «ст-ца Бузиновская - ж.-д. ст. Бузиновская»	68,5	-4	0	0	0,45	0	0	0	0	0	64,95
18	а/д 03 ОП РЗ 03К-162 «Подъезд к ст-це Балковская»	68,6	-4	0	0	0,7	0	0	0	0	0	65,3
19	а/д 03 ОП РЗ 03К-163 «Подъезд к ст-це Иркилевская»	69,6	-4	0	0	1,2	0	0	0	0	0	66,8
20	а/д 03 ОП РЗ 03К-164 «Подъезд к с. Заря»	69,1	-4	0	0	0,8	0	0	0	0	0	65,9
21	а/д 03 ОП РЗ 03К-165 «Подъезд к х. Иногородне-Малеванный»	68,5	-4	0	0	0,22	0	0	0	0	0	64,72
22	а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»	74,5	-4	0	0	1,1	0	0	0	0	0	75,6
23	а/д 03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»	70,2	-4	0	0	0,7	0	0	0	0	0	70,9

Итоговое значение L_A , из таблицы 1.12.2 не должно превышать предельных допустимых санитарных норм, приведенных в таблице 1.12.3.

Таблица 1.12.3 – Предельно допустимые уровни шума

Характер территории	Предельно допустимый уровень шума, дБ А	
	с 23 до 7ч (ночь)	с 7 до 23ч (день)
Селитебные зоны населенных мест	45	60
Промышленные территории	55	65
Зоны массового отдыха и туризм	35	50
Санаторно-курортные зоны	30	40
Территории сельскохозяйственного назначения	45	50
Территории заповедников и заказников	до30	до35

Выполненные расчеты показывают, что по всем перечисленным автомобильным дорогам МО Выселковский район значения уровня шума не соответствует предельно допустимому уровню шума. Соответственно в районах жилой застройки нужно устраивать противошумовую защиту, либо увеличить разрыв между дорогой и объектом шумозащиты.

Существующая застройка вдоль данных дорог не позволяет увеличить разрыв между дорогой и объектом шумозащиты, соответственно в качестве противошумовой защиты можно использовать только мероприятия по высаживанию зелёных насаждений, установки противошумовых экранов и административные методы снижения шума.

1.13 Оценка финансирования деятельности по организации дорожного движения

Финансирование деятельности по организации дорожного движения является одной из значимых статей в бюджете муниципального образования. Основной задачей при планировании и оценке финансирования, является обеспечение эффективного использования бюджетных средств на территории МО. В целом, бюджетная система Российской Федерации состоит из следующих уровней:

- Федеральный бюджет и бюджеты государственных внебюджетных фондов;
- Бюджеты субъектов Российской Федерации и бюджеты территориальных государственных внебюджетных фондов;
- Местные бюджеты, в том числе:
 1. Бюджеты муниципальных районов, бюджеты городских округов, бюджеты внутригородских муниципальных образований городов федерального значения;
 2. Бюджеты городских и сельских поселений.

Формирование расходов бюджетов всех уровней бюджетной системы РФ осуществляется в соответствии с расходными обязательствами, обусловленными установленным законодательством РФ разграничением полномочий федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления международным и иным договорам и соглашениям должно происходить в очередном финансовом году за счет средств соответствующих бюджетов.

При проведении планирования и формирования бюджетов МО на содержание, ремонт и капитальный ремонт автомобильных дорог руководствуются методическими рекомендациями предназначенными для органов местного самоуправления, осуществляющих планирование и обеспечение дорожной деятельности в муниципальном образовании, в

рамках реализации Федерального закона N 257-ФЗ от 08.11.2007 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Планирование дорожной деятельности осуществляется уполномоченными органами местного самоуправления на основании документов территориального планирования, нормативов финансовых затрат на капитальный ремонт, ремонт, содержание автомобильных дорог и оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог, долгосрочных целевых программ.

Планирование дорожной деятельности муниципальных образований может осуществляться по двум направлениям:

- установление требований к качеству содержания и ремонта автомобильных дорог и искусственных сооружений на них, определяющих номенклатуру выполняемых работ по содержанию и ремонту, периодичность выполняемых работ и нормативы финансовых затрат, на основании которых рассчитывается размер ассигнований бюджета муниципального образования на содержание и ремонт автомобильных дорог и искусственных сооружений на них;

- установление предельных расходов бюджета муниципального образования на финансирование дорожной деятельности, определяющих нормативы финансовых затрат и соответствующие им требования к качеству содержания и ремонта автомобильных дорог и искусственных сооружений, номенклатуру выполняемых работ по содержанию и ремонту и периодичности выполняемых работ.

Кроме того, планирование дорожной деятельности должно основываться на принципе сбалансированности, при котором требования к качеству содержания и ремонта автомобильных дорог и искусственных сооружений на них должны учитывать возможности бюджета муниципального образования и одновременно обеспечивать нормативные

значения транспортно-эксплуатационных показателей автомобильных дорог: скорость, пропускная способность, уровень загрузки ее движением, непрерывность, комфортность и безопасность движения, способность пропускать автомобили и автопоезда с осевой нагрузкой и грузоподъемностью (или общей массой) соответствующими категориями дороги.

В рамках организации безопасности дорожного движения на территории Новомалороссийского сельского поселения Выселковского района за последние 3 года проведены следующие мероприятия:

В 2017 году:

- выполнены работы по замене дорожных знаков 7 штук;
- выполнено грейдирование улиц с гравийным и грунтовым покрытием, общей протяженностью 30,05 км;
- выполнена подсыпка дорог гравийно-песчаной смесью по улицам Пионерская, Кооперативная, Советская, Крестьянская, Лермонтова, Гагарина, Октябрьская, Горького, Ленина – станицы Крупская;

В 2018 году:

- выполнены работы по замене дорожных знаков 24 штуки;
- выполнено грейдирование улиц с гравийным и грунтовым покрытием;
- установлена искусственная дорожная неровность с комплектом знаков по улице Широкая;
- выполнена подсыпка дорог гравийно-песчаной смесью;
- проведен ямочный ремонт асфальтового покрытия по ул. Широкой.

В 2019 году:

- выполнены работы по замене дорожных знаков 19 штук;
- произведен ямочный ремонт – ул. Гоголя (от ул. Мира до ул. Октябрьская), ул. Гоголя до кладбища, от ул. Широкая до ул. Украинская, ул. Украинская, ул. Победы;

– выполнено грейдирование улиц с гравийным и грунтовым покрытием.

В Иркиевском сельском поселении за последние три года был осуществлен капитальный ремонт улиц с гравийным покрытием, в частности: ул. Октябрьская (1954 м) в ст-це Балковская, ул. Гоголя (478 м), ул. Нахимова (963 м), ул. Шевченко (628 м), ул. Тельмана (200 м), ул. Коммунаров (140 м), ул. Пушкина (425 м), ул. Пролетарская (365 м) в ст-це Иркиевская. Кроме того, был выполнен капитальный ремонт автодорог с асфальтным покрытием ул. Ленина в ст-це Иркиевская и ул. Студенческой в ст-це Балковской, суммарной протяженность 1,339 км.

Администрацией Березанского сельского поселения за период с 2017 по 2019 год были отремонтированы следующие участки дорог: ст. Березанская – пер. Зеленый, пер. Свободный, пер. Комсомольский, ул. Красная (от ул. Ленина до ул. Кирова), ул. Красная (от ул. Жлобы до ул. Крестьянской), ул. Зеленая (от ул. Московской до ул. Советской), ул. Ленина (от ул. Широкой до ул. Зеленой), ул. Пушкина, ул. Красноармейская, а также ул. Прогрессивная в с. Заря. Кроме, того ежегодного производится обновление дорожной разметки.

В Крупском сельском поселении на мероприятия в сфере организации дорожного движения в 2017 году было израсходовано 113,2 тыс. рублей, значительная их часть на отсыпку ГПС улиц общей протяженность 1,1 км. В 2018 году на грейдирование, отсыпку ГПС, ямочный ремонт, а также приобретение лампочек для фонарей уличного освещения было реализовано 364,95 тыс. рублей, что значительно больше показателей предыдущего года. В 2019 году были проведены мероприятия по грейдированию и отсыпке ГПС улиц, суммарной протяженностью 14,2 км, на данные работы реализовано 352,71 тыс. рублей.

На территории Бейсужекского сельского поселения на мероприятия в сфере повышения БДД в 2017 год израсходовано 87,9 тыс. рублей (приобретение и установка тактильной плитки, дорожных знаков), в 2018 год

– 48,8 тыс. рублей (приобретение и установка дорожных знаков, нанесение дорожной разметки). Также в 2018 году в рамках подпрограммы «Строительство, реконструкция, капитальный ремонт и ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения на территории Краснодарского края» выполнен текущий ремонт дорог общей протяженностью 7,203 км.

Кроме того, Постановлением Администрации Бейсужекского сельского поселения Выселковского района № 36 от 29 мая 2019 года утверждена муниципальная программа «Содержание и развитие муниципального хозяйства Бейсужекского сельского поселения Выселковского района». В перечень мероприятий программы включен объект «Разработка рабочей и сметной документации (включая инженерные изыскания) на капитальный ремонт дороги по улице Южной от жилого дома № 1 до жилого дома № 45 по адресу: Краснодарский край, Выселковский район, хутор Бейсужек Второй», НМЦК 828,3 тыс. рублей, на приобретение и установку дорожных знаков запланировано 150,0 тыс. рублей.

В Бейсугском сельском поселении дорожный фонд в 2017 году составил 4710,4 тыс. рублей, из которых реализовано 3870,4 тыс. рублей. В частности, за этот период был осуществлен ремонт части покрытия ул. Советской в ст-це Новодонецкой, протяженностью 1,4 км. Дорожный фонд в 2018 году по плану составил 3533,6 тыс. рублей, из которых израсходовано 2220,95 тыс. рублей. План дорожного фонда на 2019 год составил 3977,9 тыс. рублей, на 1 августа текущего года реализовано 2748,16 тыс. рублей.

В Новобейсугском сельском поселении на мероприятия в сфере организации дорожного движения в 2017 году реализовано 4 186,2 тыс. рублей, в 2018 году – 3 394,8 тыс. рублей, в 2019 году – 3 172,9 тыс. рублей. Среди реализованных мероприятий в 2017 году проведен ремонт ул. Тельмана, пер. Школьный и ул. Базарной. В 2018 году выполнен ремонт асфальтобетонного покрытия с укреплением обочин дорог по ул. Пролетарской, а также ямочный ремонт и грейдирование улиц. В 2019 году

проведен текущий ремонт автодороги по ул. Горького (2 участка), а также текущий ремонт части автодорог по пер. Огородный.

В Газырском сельском поселении из бюджета на мероприятия в сфере ОДД израсходовано 76 350 рублей. Все средства реализованы на грейдирование дорог в п. Советский.

В Бузиновском сельском поселении за 2016 – 2018 годы суммарно было выделено 3 866,4 тыс. рублей. В 2016 году выполнен ремонт ул. Садовой, ул. Молодежной, ул. Советской, а также ремонт тротуара по ул. Октябрьской. В 2017 году выполнен ремонт только ул. Дружбы. В 2018 году выделенные средства реализованы в полном объеме на грейдирование и ямочный ремонт.

С учётом проведённого анализа текущего состояния УДС муниципального района, обеспеченности техническими средствами ОДД, перечня дорог требующих капитального ремонта и реконструкции, можно сделать вывод о том, что на текущий момент наблюдаются недостатки в финансировании данной сферы деятельности.

2 Мероприятия по организации дорожного движения и очередность их реализации

2.1 Мероприятия по разделению транспортных средств на однородные группы

В соответствии с положениями Приказа Минтранса России от 26.12.2018 №480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» в мероприятиях по организации дорожного движения в зависимости от специфики территории, в отношении которой разрабатывается КСОДД, должны обосновываться решения по разделению движения транспортных средств на однородные группы в зависимости от категорий транспортных средств, скорости и направления движения, распределение их по времени движения.

Цель данных мероприятий заключается в реализации комплексных подходов к решению транспортных проблем и разработке предложений по снижению перегрузки УДС муниципального образования за счёт изменения схем организации движения и параметров действующей транспортной сети.

Разделение потоков по категориям (типам) транспортных средств создает возможность более рационального использования дорожной сети различными транспортными средствами, и является эффективным путем уменьшения количества транспортных задержек и рисков возникновения ДТП. Примером реализации данного мероприятия являются разделение полос для легковых и грузовых автомобилей на магистралях с многорядным движением и выделение отдельных полос для маршрутного пассажирского транспорта путём установки соответствующих знаков запрещения движения.

Разделение движения транспортных средств по скорости движения, как правило вызвано необходимостью выделения из состава потока автомобилей обладающих низкими динамическими качествами с целью поддержания средней скорости потока, уменьшения количества обгонов и, как следствие,

повышения удобства и безопасности движения. Примерами локального выравнивания состава транспортных потоков по скоростному признаку являются: устройство с правой стороны проезжей части дополнительных полос для движения автомобилей в сторону подъема; выделение полос разгона и торможения на пересечениях и примыканиях дорог; ограничение верхнего или нижнего предела скорости по отдельным полосам движения.

Рассматривая задачу создания однородных транспортных потоков в зависимости от направления движения транспортных средств, следует отметить, что разнонаправленность движения, как правило оказывает более ощутимое влияние на безопасность движения и снижение транспортно-эксплуатационных показателей, чем разнотипность транспортных средств в потоке. Так, например, выполнение поворота налево, сопряжено с необходимостью пропуска встречного потока и увеличением рисков попутного столкновения. В этой связи, типичным мероприятием, направленным на формирование однородных транспортных потоков по направлению дальнейшего движения на пересечении, является выделением специальных полос движения на подходе к пересечениям по признаку дальнейшего направления.

Разделение транспортных потоков во времени является одним из наиболее распространённых методов организации движения, оказывающим наибольшее воздействие на безопасность движения. Основопологающим способом, обеспечивающим формирование однородных групп с целью разновременного пропуска транспортного потока, является определение приоритета движения на пересечениях. Помимо стандартного набора правил, устанавливающих очередность проезда, метод предусматривает:

- введение дополнительного приоритета движения на перекрёстках путём установки дорожных знаков 2.1 – 2.5. В зависимости от стоящих задач, данное мероприятия позволяет обеспечить более высокую эффективность работы транспортного узла за счёт предоставления первоочередного права на движение по главной дороге,

– введение светофорного регулирования. Прежде всего это относится к перекресткам с интенсивным движением, где с помощью только знаков и разметки нельзя обеспечить безопасность движения. Чем выше интенсивность движения, тем больше вероятность возникновения конфликтов и тем меньше возможность исключить эту опасность, не прибегая к светофорному регулированию.

Другим способом, менее распространённым, но не менее эффективным, является внедрение таких организационных мероприятий, как запрет движения отдельных видов транспортных средств в определенные периоды. В частности, широко известна и такая мера, как запрещение в городах или некоторых их зонах перевозок тяжеловесных грузов и движение тяжелых грузовых автомобилей в дневное время (период наиболее высокой интенсивности транспортных потоков).

Для оценки необходимости перераспределения транспортных потоков использовались методы транспортного моделирования. Процесс построения модели подробно был рассмотрен в отчёте по сбору исходных данных (см. раздел 4). Оценка проводилась как для текущей ситуации, так и с учётом прогнозируемого изменения характеристик дорожного движения. Результат моделирования транспортной ситуации и наглядное отображение уровней нагрузки и загрузки по участкам УДС был представлен в отчёте по сбору исходных данных, на рисунках 4.14, 4.15. Совмещённая картограмма прогнозируемого распределения интенсивности транспортных потоков и уровней загрузки УДС муниципального образования Выселковский район на 2034 год представлена на рисунке 2.1.1.

В качестве критерия оценки потребности в проведении мероприятий, направленных на перераспределение транспортных потоков с целью снижения загрузки определённых участков сети использовались значения уровня обслуживания движения. Согласно ОДМ 218.2.020-2012 к участкам автомобильной дороги, обслуживающих движение в режиме перегрузки,

относятся участки автомобильной дороги с уровнем обслуживания D, E или F.

Соответствие уровня обслуживания уровню загрузке приведены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Характеристика уровней обслуживания движения

Уровень обслуживания движения	Коэф - фициент загрузки	Характеристика потока автомобилей	Экономическая эффективность работы дороги
A	<0,2	Автомобили движутся в свободных условиях, взаимодействие между автомобилями отсутствует	Неэффективная
B	0,2-0,45	Автомобили движутся группами, совершается много обгонов	Малоэффективная
C	0,45-0,7	В потоке еще существуют большие интервалы между автомобилями, обгоны запрещены	Эффективная
D	0,7-0,9	Сплошной поток автомобилей, движущихся с малыми скоростями	Неэффективная
E	0,9-1,0	Поток движется с остановками, возникают заторы, режим пропускной способности	Неэффективная
F	>1,0	Полная остановка движения, заторы	Неэффективная

Анализ данных, полученных в результате моделирования, позволяет сделать вывод о том, что улично-дорожная сеть Выселковского района нагружена равномерно, имеющаяся пропускная способность улиц и дорог далека от максимального расчётного значения. Основная транспортная нагрузка ложится на автомобильные дороги регионального и межмуниципального значения и не затрагивает улично-дорожную сеть поселений. Большинство участков дорог имеют уровень обслуживания движения A и не требуют мероприятий по распределению транспортных потоков.

На картограмме отчётливо видно, что уровни интенсивности движения и загрузки магистралей незначительны, а запланированные на расчётный срок мероприятия по строительству и реконструкции дорожных объектов

позволят избежать возможных проблем с возможной перегрузкой улично-дорожной сети в будущем.

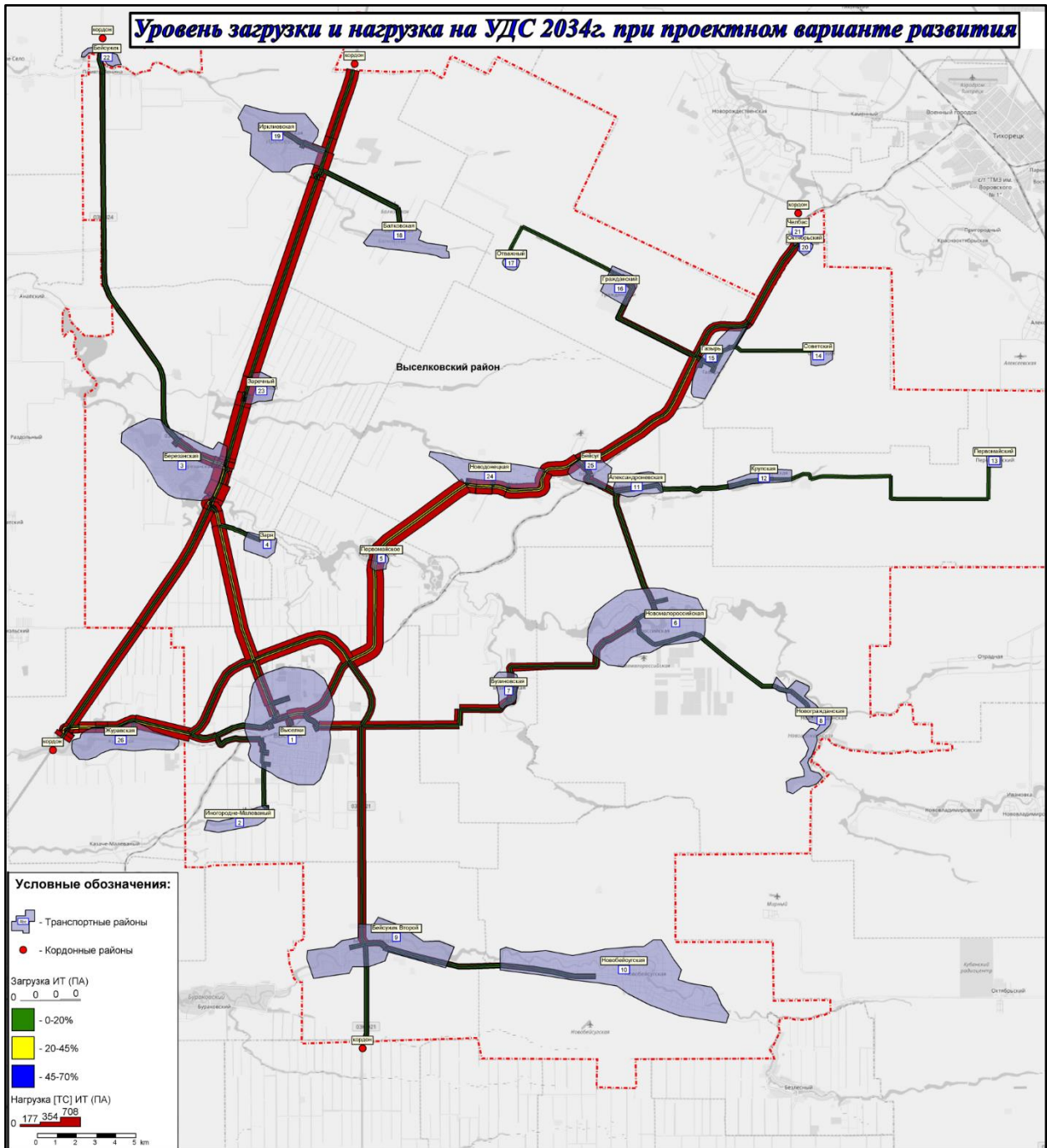


Рисунок 2.1.1 – Картограмма прогнозируемого распределения интенсивности транспортных потоков и уровней загрузки УДС муниципального образования Выселковский район на 2034 год

2.2 Мероприятия по повышению пропускной способности дорог

Пропускная способность дороги зависит от большого числа факторов: дорожных условий (ширины проезжей части, продольного уклона, радиуса кривых в плане, расстояния видимости и др.); состава потока автомобилей; наличия средств регулирования; присутствия помех для движения; возможности маневрирования автомобилей по ширине проезжей части; психофизиологических особенностей водителей и конструкции автомобилей. Изменение этих факторов может приводить к существенным колебаниям пропускной способности в течение суток, месяца, сезона или года.

В рамках разработки комплексной схемы организации дорожного движения пропускная способность автомобильных дорог может быть повышена за счёт:

- внесения предложений по увеличению ширины проезжей части, позволяющей разделить поток автомобилей на однородные группы и обеспечивающей оптимальную загрузку, при которой движение происходит с достаточно высокими скоростями;
- устранения условий, способствующих созданию помех для движения (устройство заездных карманов, ограничение числа остановок и стоянок транспортных средств, изменение типов пешеходных переходов);
- обоснования мероприятий по реконструкции пересечений в одном уровне (канализирование пересечений, формирование кольцевых пересечений и примыканий);
- обоснования строительства транспортных развязок, обеспечивающих движение пересекающихся транспортных потоков в разных уровнях;
- выбора оптимальных средств регулирования, обеспечивающих рациональный режим движения на пересечениях;
- оптимизации и координации светофорного регулирования;

– повышения скорости движения за счёт проработки вопросов снабжения водителей полной информацией об условиях движения по маршруту.

Перечисленные мероприятия можно разделить на организационно-технические и реконструктивные. Первые обеспечивают увеличение пропускной способности за счёт более совершенного использованием технических средств. Основное преимущество таких мероприятий заключается в том, что их можно осуществить в сравнительно короткий срок. Реконструктивные меры, как правило, связаны со значительными капитальными вложениями и длительными сроками выполнения работ. Зачастую обе группы мер используют в комплексе.

Поскольку рассмотрению вопросов связанных со светофорным регулированием и совершенствованием системы информационного обеспечения (входящих в первую группу) посвящены отдельные подразделы КСОДД, в рамках данного пункта мы остановимся больше на мероприятиях второй группы.

Как и в случае рассмотрения необходимости осуществления перераспределения транспортных потоков, в качестве критерия оценки потребности в проведении мероприятий, направленных на увеличение пропускной способности дороги ключевое значение имеет данные по уровню обслуживания движения, который устанавливается в зависимости от коэффициента загрузки, определяемого отношением фактической интенсивности движения к практической пропускной способности.

Уровни обслуживания, характеризующие изменение взаимодействия автомобилей в транспортном потоке, следует использовать: для обоснования числа полос движения как на всей дороге, так и на ее отдельных участках (в первую очередь на тех, где в дальнейшем будет затруднена реконструкция: большие мосты; участки, проходящие через плотную застройку; участки с высокими насыпями и эстакадами и др.);

В соответствии с результатами расчетов коэффициентов загрузки по данным о фактическом состоянии элементов и параметров основных автодорог МО Выселковский район произведённом в п. 1.9 настоящей работы, а также на основании выводов полученных в ходе проведённого имитационного моделирования загрузка основной части дорог соответствует уровню обслуживания «А». Данные показатели свидетельствуют о том, что движение осуществляется в достаточно комфортных условиях, экономическая эффективность работы дороги низкая, автомобили движутся в основном малыми группами. Наблюдаемое снижение пропускной способности, в основном связано с сужением эффективной ширины проезжей части за счет припаркованных автомобилей.

Несмотря на то, что существующая дорожная обстановка не требует немедленного повышения интенсивности движения, ожидаемый в ближайшие годы рост интенсивности транспортных потоков связанный с развитием региона, требует принятия определённых предупредительных мер.

Проектом КСОДД запланированы следующие мероприятия по повышению пропускной способности дорог на территории МО Выселковский район:

- п. Красный реконструкция ул. Герцена протяженностью 0,790 км;
- ст. Балковская реконструкция ул. Пионерская от д.61 до пересечения с ул. Красная протяженностью 0,465 км;
- ст. Балковская реконструкция ул. Парковая от пересечения с ул. Мира до д.15 протяженностью 0,465 км;
- ст. Балковская реконструкция ул. Мира от пересечения с ул. Западная до пересечения с ул. Молодежная протяженностью 1,485 км;
- ст. Балковская реконструкция ул. Молодежная от пересечения с ул. Парковая до пересечения с ул. Мира протяженностью 0,620 км;
- п. Октябрьский реконструкция ул. Зеленая от пересечения с ул. Советская до д.39 протяженностью 0,230 км;

- п. Октябрьский реконструкция ул. Шоссейная от пересечения с ул. Советская до д.2 протяженностью 0,360 км;
- п. Октябрьский реконструкция ул. Школьная от пересечения с ул. Советская до д.7 протяженностью 0,367 км;
- п. Советский реконструкция ул. Мира от д.2 до пересечения с ул. Новая протяженностью 0,625 км;
- ст. Новомалороссийская реконструкция ул. Шевченко от д.1 до пересечения с ул. Запорожская протяженностью 2,010 км;
- ст. Новомалороссийская реконструкция ул. Почтовая от пересечения с ул. Кубанская до пересечения с ул. Кооперативная протяженностью 0,345 км;
- ст. Новомалороссийская реконструкция ул. Пушкина от пересечения с ул. Красная до пересечения с ул. Пролетарская протяженностью 0,675 км;
- ст. Новомалороссийская реконструкция ул. Октябрьская от пересечения с ул. Красная до пересечения с ул. Крестьянская протяженностью 0,445 км;

Реализация перечисленных мероприятий позволит повысить пропускную способность УДС муниципального образования, обеспечив требуемые уровни обслуживания на расчётный период. В графической части КСОДД на рисунках 64 – 65 представлено наглядное отображение назначенных мероприятий.

2.3 Обоснование перечня пересечений, примыканий и участков дорог, на которых необходимо введение светофорного регулирования

Организация дорожного движения на пересечениях обуславливается интенсивностью движения транспортных потоков на них. В случае, когда интенсивность движения на перекрестке относительно мала, перекресток может функционировать как нерегулируемый. При этом эффективность такого пересечения обуславливается достаточным количеством полос движения на подходах к перекрестку, а также канализированием транспортных потоков. В случае, когда интенсивность движения увеличивается и достигает определенных значений, организация движения на пересечении в одном уровне становится возможным лишь при использовании светофорной сигнализации. При этом, являясь мощным средством организации дорожного движения, предназначенным для увеличения уровня безопасности дорожного движения и улучшения качества движения, а также улучшения экологической ситуации, светофорное регулирование имеет такие недостатки, как снижение пропускной способности и увеличение задержек проезда пересечения. Поэтому принятие решения о введении светофорного регулирования требует ответственных и взвешенных решений.

Согласно «ГОСТ Р 52289-2004. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» светофорное регулирование на автомобильных дорогах рекомендуется применять при наличии хотя бы одного из следующих четырех условий:

Условие 1. Интенсивность движения транспортных средств пересекающихся направлений в течение каждого из любых 8 ч рабочего дня недели не менее значений, указанных в табл. 10 (см. ГОСТ Р 52289-2004).

Условие 2. Интенсивность движения транспортных средств по дороге составляет не менее 600 ед./ч (для дорог с разделительной полосой – 1000 ед./ч) в обоих направлениях в течение каждого из любых 8 ч рабочего дня

недели. Интенсивность движения пешеходов, пересекающих проезжую часть этой же дороги в одном, наиболее загруженном, направлении в то же время составляет не менее 150 пеш. / ч.

В населенных пунктах с численностью жителей менее 10 000 чел. значения интенсивности движения транспортных средств и пешеходов по условиям 1 и 2 составляют 70% от указанных.

Условие 3. Значения интенсивности движения транспортных средств и пешеходов по условиям 1 и 2 одновременно составляют 80% или более от указанных.

Условие 4. На пересечении автомобильных дорог в одном уровне совершено не менее трех дорожно-транспортных происшествий за последние 12 месяцев, которые могли быть предотвращены при наличии светофорной сигнализации. При этом условия 1 или 2 должны выполняться на 80% или более.

Проектирование и строительство светофорного объекта является многостадийным процессом. Решение о необходимости проектирования светофорного объекта принимается на основании результатов предпроектного обследования транспортных и пешеходных потоков. Расчёт режима работы светофорных объектов выполняется в соответствии с ОДМ 218.2.020-2012. Методические рекомендации по проектированию светофорных объектов на автомобильных дорогах.

С учётом вышеизложенного, по результатам обследования транспортных потоков на ключевых транспортных узлах Муниципального образования Выселковский район не выявлено пересечений требующих введения светофорного регулирования с целью улучшения условий движения и обеспечения уровня безопасности. Имеющиеся перекрёстки автомобильных дорог, находящихся в ведомстве муниципального образования, справляются с текущей нагрузкой, критичных значений по задержкам не установлено.

2.4 Мероприятия по оптимизации светофорного регулирования, управлению светофорными объектами

Оптимизации светофорного регулирования, управлению светофорными объектами, является одним из мероприятий обеспечения эффективности организации дорожного движения (ст. 11 Федерального закона от 29.12.2017 №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

В соответствии с п. 1.6 ОДМ 218.6.003-2011 «Методические рекомендации по проектированию светофорных объектов на автомобильных дорогах» светофорное регулирование выполняет задачу автоматического:

- чередования фаз зеленого и красного сигналов для обеспечения безопасности при пересечении интенсивных транспортных и пешеходных потоков разных направлений;
- регулирования очередности проезда потоков разных направлений таким образом, чтобы обеспечивать максимальную пропускную способность пересечений автомобильных дорог.

В этой связи под оптимизацией светофорного регулирования понимается процесс нахождения таких характеристик работы светофорных объектов, при которых достигается максимальная пропускная способность пересечений автомобильных дорог при текущих значениях интенсивности дорожного движения и выполнении требований по безопасности пересечения транспортных и пешеходных потоков разных направлений.

На текущий момент на территории Муниципального образования Выселковский район действующих светофорных объектов нет. Поэтому разработка мероприятий по оптимизации светофорного регулирования и управлению светофорными циклами (жёсткое/адаптивное) на данном этапе не предусматривается.

2.5 Мероприятия по согласованию (координации) работы светофорных объектов в границах территорий, определенных в документации по организации дорожного движения

Согласование (координация) работы светофорных объектов (светофоров) в границах территорий, определенных в документации по организации дорожного движения, является одним из мероприятий обеспечения эффективности организации дорожного движения (ст. 11 Федерального закона от 29.12.2017 №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее в подразделе – Закон).

Координированным управлением называется согласованная работа ряда светофорных объектов УДС с целью сокращения задержки транспортных средств.

Для организации координированного управления необходимо выполнение следующих условий:

- наличие не менее двух полос для движения в каждом направлении;
- одинаковый цикл регулирования на всех перекрестках, входящих в систему координации;
- расстояние между соседними перекрестками не должно превышать 800 м (п. 7.3 ОДМ 218.6.003-2011 Методические рекомендации по проектированию светофорных объектов на автомобильных дорогах).

На текущий момент документацией по организации дорожного движения на территории Муниципального образования Выселковский район действующих светофорных объектов нет. Поэтому разработка мероприятий по согласованию (координации) работы светофорных объектов на текущем этапе разработки КСОДД не предусматривается.

2.6 Мероприятия по разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением, ее функциям и этапам внедрения

Применение автоматизированной системы управления дорожным движением (АСУДД) является одним из способов повышения эффективности организации дорожного движения (ОДД).

Под АСУДД понимается система, состоящая из комплекса средств и систем автоматизации мониторинга и управления дорожным движением на УДС муниципального образования, с целью обеспечения требуемых значений основных параметров ДД при изменяющейся дорожно-транспортной ситуации [26, 27].

Разработка, внедрение и использование АСУДД это высокочатратные задачи. Сложность АСУДД определяется объектом управления и составом управляющих и информационных функций. Объектами управления могут быть движущиеся транспортные средства и пешеходные потоки на:

- отдельном перекрестке или въезде на автодорогу;
- группе перекрёстков;
- автодороге (магистрале);
- дорожной сети и т.п.

Вариантами управляющих функций могут быть следующие:

- автоматическое локальное управление движением ТС и пешеходов на отдельных перекрестках (въездах);
- автоматическое координированное управление движением ТС и пешеходов на группе перекрестков;
- координированное управление движением ТС на дорожной сети, автомагистрали (или на их участках) с автоматическим перерасчетом (выбором) программ координации (адаптивное управление);
- управление скоростями движения ТС;
- перераспределение транспортных потоков на дорожной сети;

- автоматический поиск и прогнозирование мест заторов на участках дорожной сети с выбором соответствующих управляющих воздействий;

- обеспечение преимущественного проезда транспортных средств через перекрестки или автомагистрали;

- оперативное диспетчерское управление движением транспортных средств на отдельных перекрестках (въездах) или группе перекрестков и др.

Функциональную наполняемость АСУДД также определяют информационные и вспомогательные функции, определяемые заказчиком. Например, управление средствами путевого информирования, метеоинформирование на дорогах, составление специализированных отчетов, прогнозирование и др.

АСУДД состоит из трёх функционально выделенных компонент:

- центральный управляющий пункт ДД;
- подсистема периферийного оборудования;
- подсистема телекоммуникаций.

Центральный управляющий пункт ДД объединяет все компоненты в систему, включает специализированный инфокоммуникационный комплекс, специалистов по ОДД, обслуживающий персонал, подсистемы гарантированного электропитания и жизнеобеспечения. Специализированный инфокоммуникационный комплекс включает высокопроизводительные вычислительные ресурсы, распределённую СУБД, интеллектуальные программные средства анализа данных и поддержки принятия решений по управлению транспортными и пешеходными потоками, эргономичные, в том числе широкоформатные, средства визуализации состояния светофорных объектов и дорожно-транспортной ситуации на УДС, средства и системы связи и защиты информации.

Также предусматривается развёртывание периферийных высокотехнологичных средств и систем автоматизации управления на элементах УДС муниципального образования. Перечень периферийного

оборудования включает, но не ограничивается следующими техническими средствами и системами автоматизации управления ДД:

- светофоры;
- дорожные контроллеры с программным управлением (специальные, универсальные, светофорные);
- детекторы транспорта и детекторы фиксации нарушения ПДД;
- средства путевого информирования (ДИТ – динамические информационные табло, УДЗ – управляемые дорожные знаки);
- средства метеонаблюдения;
- средства ограничения проезда;
- высокоскоростные системы передачи данных (видеоданных) аппаратные и программные средства обработки и хранения потоковых видеоданных;
- средства координационного управления;
- средства приёма оплаты и др.

Процессы внедрения и использования периферийного оборудования в составе АСУДД также характеризуются значительными капитальными вложениями и длительным сроком инвестиционных ожиданий.

Для использования АСУДД требуется квалифицированный персонал, организационно-распорядительные, информационные и плановые документы.

Стадии, этапы разработки, задачи внедрения АСУДД регламентируются основными правовыми актами и нормативными документами, основные из которых приведены в списке использованных источников проекта [26-34].

В общем случае, в соответствии с ГОСТ 34.601, первый этап разработки АСУДД предполагает мероприятия по обследованию объекта автоматизации и обоснованию необходимости создания автоматизированной системы:

- сбор данных об объекте автоматизации и осуществляемых видах деятельности;

- оценку качества функционирования объекта обследования и управления, осуществляемых видов деятельности, выявление проблем, решение которых возможно средствами автоматизации;

- оценку целесообразности создания АСУДД (технико-экономическую, социальную и т.п.).

Наиболее известными отечественными производителями АСУДД являются:

- ООО «Автоматика-Д» г. Омск, АСУДД «Микро», <http://asud55.ru>;
- ООО «Комсигнал» г. Екатеринбург, АСУДД «КС», <http://comsignal.ru>;
- ООО «Элсистар» г. Нарткала, КБР, АСУДД «Мегаполис», <http://elsystar.com>;
- ОАО «Электромеханика» г. Пенза, СДУ СО «Вектор», <http://elmeh.ru>;
- ООО «РИПАС СПб» г. Санкт-Петербург, АСУДД «Спектр», <http://ripas.ru>.

По заявлениям производителей АСУДД её создание и использование экономически оправдывается при охвате не менее 15 управляемых светофорных объектов и других периферийных средств автоматизации дорожного движения. При этом в соответствие с ОДМ 218.6.003-2011 под светофорным объектом понимается группа светофоров, установленных на участке дорожной сети, очередность движения по которому конфликтующих транспортных потоков или транспортных и пешеходных потоков регулируется светофорной сигнализацией [62].

Обоснованность установки светофорных объектов на автомобильных дорогах и УДС определяется условиями, определёнными в ГОСТ Р 52289 [59].

В ходе обследования дорожно-транспортной ситуации в Выселковском районе собраны данные и проведено оценивание существующей сети дорог и перспектив её развития (см. подраздел 1.4 и Приложение В), существующей

организации движения (см. подраздел 1.5), основных параметров ДД (см. подраздел 1.9) и состояния безопасности ДД (см. подраздел 1.11).

Анализ этих данных показывает, что существующие автодороги на территории района имеют запас пропускной способности при текущем и прогнозируемом транспортном трафике, обеспечивают требуемые значения основных параметров дорожного движения, на отдельных автодорогах требуется проведение планомерных реконструкционных мероприятий по доведению их характеристик до требований ГОСТ Р 50597 [16].

Существующие технические средства ОДД обеспечивают регулирование потоков транспорта и пешеходов при текущем и прогнозируемом объёме трафика. На территории МО Выселковский район размещены 9 светофоров типа Т7, их режимы работы и состояние соответствует нормативным требованиям. Светофорных объектов на УДС района нет.

Выявленные в ходе обследования проблемы существующей организации дорожного движения, вызванные социально-экономической и градостроительной деятельностью в районе (см. подраздел 1.3) и прогнозируемые изменения в рамках территориального планирования и развития района (см. подраздел 1.2), могут быть решены мероприятиями по совершенствованию существующей организации ДД без создания АСУДД, мероприятия по введению светофорного регулирования и оборудованию светофорных объектов на УДС района не предусмотрены (см. подраздел 2.4).

Таким образом, создание АСУДД на данном этапе проектирования КСОДД нецелесообразно.

2.7 Мероприятия по организации или оптимизации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспорта, организации сбора и хранения документации по организации дорожного движения

2.7.1 Базовые положения правовых актов и нормативных документов по организации системы мониторинга дорожного движения/
В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2017 года №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» (далее по тексту подраздела – Закон об организации дорожного движения) под мониторингом дорожного движения (ДД) понимается сбор, обработка, накопление и анализ данных об основных параметрах ДД [1, ст.3].

Потенциальными потребителями результатов мониторинга ДД являются органы местного самоуправления и государственной власти, организации по эксплуатации автодорог, проектные и строительные организации, органы Министерства внутренних дел, службы оперативного реагирования, водители и пешеходы, а также другие потребители, наделённые правом санкционированного доступа к таким данным.

В Выселковском районе автодорожная сеть представлена автодорогами общего пользования местного, межмуниципального, регионального и федерального значения.

Организация и мониторинг ДД на автомобильных дорогах федерального значения относятся к полномочиям органов государственной власти РФ в области организации ДД [1, п.3 ч.1 ст.5]

Организация и мониторинг ДД на автодорогах регионального или межмуниципального значения относятся к полномочиям органов государственной власти субъектов РФ в области организации ДД: [1, п.2 ч.1 ст.6].

Организация и мониторинг ДД на автомобильных дорогах общего пользования местного значения относятся к полномочиям органов местного

самоуправления муниципального района [1, п.1 ч.1 ст. 7]. Кроме того, мониторинг ДД может осуществляться органами местного самоуправления сельских поселений в случае закрепления законом субъекта Российской Федерации за сельскими поселениями таких полномочий [1, ч.2 ст. 7].

Так же следует учесть, что мониторинг ДД на автодорожной сети муниципального района должен быть системным, учитывать данные мониторинга на автодорогах, пролегающих в границах района и в интересах района.

Целями мониторинга ДД в муниципальном образовании, в соответствие с частью 4 статьи 10 Закона об организации дорожного движения, являются

- формирования и реализации государственной политики в области организации дорожного движения,
- оценки деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления по организации дорожного движения,
- обоснования выбора мероприятий по организации дорожного движения,
- формирования комплекса мероприятий, направленных на обеспечение эффективности организации дорожного движения.

Результатом мониторинга ДД является актуальные и достоверные учётные сведения об основных параметрах ДД.

Данные мониторинга ДД используются при решении следующих задач управления муниципальным образованием [37]:

- обеспечение потребностей государства, юридических лиц и граждан в достоверной информации о состоянии ДД (в соответствии с условиями доступа к конфиденциальной информации);
- оценка состояния дорожного движения и эффективности его организации в муниципальном образовании;

- выявление и прогнозирование развития процессов, влияющих на состояние и эффективность ОДД;
- определение комплекса мероприятий по совершенствованию организации ДД муниципального образования;
- разработка программ комплексного развития транспортной инфраструктуры, комплексных схем и проектов организации ДД муниципального образования;
- контроль в сфере организации дорожного движения;
- оценка качества реализации мероприятий, направленных на обеспечение эффективности организации дорожного движения.

Под эффективностью организации ДД понимается соотношение потерь времени (задержек) при движении транспортных средств (ТС) и (или) пешеходов до и после реализации мероприятий по организации ДД при условии обеспечения безопасности ДД [1, п. 6 ст. 3].

Обеспечение требуемой эффективности ОДД осуществляется органами местного самоуправления (МСУ) или органом уполномоченным в области ОДД посредством применения обоснованного комплекса мероприятий, содержащихся в документах по ОДД муниципального образования [1, п.п.1,3 ст. 11].

Формирование этого комплекса, обоснование необходимости и достаточности его мероприятий, оценка потребностей транспортной системы и соответствие им транспортно-эксплуатационных характеристик автодорог и УДС муниципального образования не возможны без достоверных и полных сведений об основных параметрах ДД.

Мероприятия по организации мониторинга ДД опираются на правовые акты и нормативные документы по ОДД, представленные в списке использованных источников проекта [1, 3, 15, 23, 37-47, 53–56].

В соответствии с пунктом 4 Правил определения основных параметров дорожного движения и ведения их учета, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2018 г. № 1379

Министерством транспорта Российской Федерации установлен Порядок мониторинга ДД [37].

2.7.2 Комплекс мероприятий по организации системы мониторинга дорожного движения в Выселковском муниципальном районе

Обобщая базовые понятия и положения, приведённые в пункте 2.7.1, для достижения целей мониторинга ДД органами МСУ района должна быть организована система мониторинга ДД, реализующая процессы сбора, обработки, накопления и анализа данных об основных параметрах ДД вне зависимости от состава технических средств и выбранных методов их реализации [1, ст.3].

С учётом имеющихся ресурсов органов МСУ района оптимальной является система мониторинга включающей следующий комплекс упорядоченных мероприятий:

1. Мероприятия по организации обследования ДД в объёме необходимом для решения органами МСУ определённых задач;
2. Мероприятия по организации сбора данных мониторинга ДД;
3. Мероприятия по учету основных параметров ДД;
4. Мероприятия по анализу основных параметров ДД.

Мероприятия по организации обследования ДД в объёме необходимом для решения органами МСУ определённых задач:

- определение целей и задач мониторинга ДД (в соответствии с обобщениями п. 2.7.1);
- определение объектов и установление границ мониторинга ДД. Объектами мониторинга являются ТС и пешеходы на дорогах, участках дорог и (или) сети автомобильных дорог на межселенных территориях в границах муниципальных районов. При этом обследование ДД осуществляется на следующих категориях дорог:

- а) автомагистрали (категория IА);

- б) скоростные автомобильные дороги (категория IB);
- в) дороги обычного типа (категории IB, II и III);
- определение перечня параметров ДД, значения которых подлежат сбору для оценивания основных параметров ДД;
- определение мест для пунктов замеров параметров транспортных и пешеходных потоков (дорожные кордонные пункты, пункты на перекрёстках и перегонах УДС и пункты на категорированных автодорогах муниципального образования). Рекомендуется использовать уже определённые и согласованные с администрацией муниципального образования пункты замеров, использованные в ходе обследования ДД при разработке настоящей КСОДД, а также рекомендации ВСН 45-68 и ГОСТ 32965 [38, 39];
- определение методов и способов проведения обследования ДД, расчёт сил и средств. Так как в муниципальном районе отсутствуют действующая АСУДД и автоматизированные технические средства детектирования транспорта, на данном этапе мониторинг ДД можно осуществлять методом натурного обследования ДД, подробно изложенного в ВСН 45-68 и ГОСТ 32965 [38, 39]. Расчёт сил и средств определяется технической оснащённостью и определёнными границами мониторинга.

Мероприятия по организации сбора данных мониторинга ДД. Организация и сбор данных мониторинга ДД (значений основных параметров ДД) включает следующую последовательность мероприятий:

- определение перечня параметров ДД значения, которых подлежат сбору;
- обоснование необходимости и организации установки и использования детекторов (видеодетекторов, видеокамер и т.п.) для измерения параметров транспортных и пешеходных потоков на определённых объектах мониторинга ДД;
- организация измерений и оценивания параметров ДД, необходимых для расчёта оценок основных параметров ДД;

– расчёт значений основных параметров ДД.

Определение перечня параметров ДД подлежащих сбору их значений. Основные параметры ДД утверждены постановлением Правительства РФ «Правила определения основных параметров дорожного движения и порядок ведения их учета» [3, п. 2]. К ним относятся:

- 1) интенсивность дорожного движения,
- 2) состав транспортных средств,
- 3) средняя скорость движения транспортных средств,
- 4) плотность движения,
- 5) пропускная способность дороги,
- 6) средняя задержка ТС в движении на участке дороги;
- 7) временной индекс,
- 8) уровень обслуживания дорожного движения,
- 9) показатель перегруженности дороги,
- 10) буферный индекс.

Значения основных параметров ДД являются вероятностными, зависящими от случайных значений параметров транспортных и пешеходных потоков и требуют специальных методик измерения и методов статистической обработки статистик.

Для расчёта значений основных параметров ДД необходимым и достаточным является следующий набор оценок параметров транспортных потоков, подлежащих измерению и сбора в пунктах замера:

N_i – количество транспортных средств i -й расчетной категории, прошедших через сечение участка дороги в одном направлении за время наблюдения (измеряется непосредственным подсчетом в ходе обследования дорожного движения);

t_i – время проезда участка дороги, зафиксированное при i -м проезде одного ТС, либо время проезда i -го ТС по данному участку дороги, час;

m_i – число полос движения в одном направлении для i -го участка дороги;

t_i^{CB} – время проезда участка дороги в условиях свободного движения, зафиксированное при i -м проезде одного ТС, либо время проезда i -го ТС по данному участку дороги в условиях свободного движения, час;

n – требуемое количество фиксации проездов ТС по участку дороги или число замеров;

l_i – протяженность i -го участка дороги;

V_{max} – максимальная скорость движения ТС по участку дороги, допустимая при соблюдении установленных ограничений скорости движения ТС, километр/час;

t_j – время проезда i -го участка дороги, зафиксированное при j -м проезде одного ТС в фактических условиях, либо время проезда j -го ТС по данному участку дороги в фактических условиях, час;

t^{EF} – суммарная продолжительность сохранения условий движения, соответствующих E и F уровням обслуживания ДД на участке дороги, час.

С учётом возникающих задач управления органами МСУ могут быть определены для измерения дополнительные параметры дорожного движения.

Обоснование необходимости и организации установки и использования детекторов транспорта (видеодетекторов, видеокамер и т.п.) для измерения параметров транспортных и пешеходных потоков на объектах мониторинга ДД. Для автоматизации измерений значений параметров транспортных и пешеходных потоков требуется установка специальных технических средств, работающих в автоматическом режиме детектирования и фиксации транспорта (детекторы транспорта). Мероприятия по применению таких средств регламентируются ГОСТ Р 57145 [34]. Применение стационарных детекторов транспорта обоснована в случае организации автоматизированных процессов сбора значений параметров ДД, накопления, обработки и оценки основных параметров ДД и потребует создание автоматизированной подсистемы мониторинга в составе АСУДД.

Создание автоматизированной подсистемы мониторинга ДД без создания полнофункциональной АСУДД является экономически необоснованной задачей. В текущий и прогнозируемый период в муниципальном образовании не предусматриваются мероприятия по созданию АСУДД (см. подраздел 2.6), поэтому мероприятия по размещению стационарных детекторов транспорта в интересах ежегодного мониторинга ДД не рассматриваются.

Измерение и оценивание параметров ДД, необходимых для расчёта оценок основных параметров ДД. Общий порядок измерений и расчёта оценок основных параметров ДД, соответствующие ему мероприятия определены в разделе 2 Порядка мониторинга ДД [37].

Также измерения значений параметров транспортных и (или) пешеходных потоков осуществляется с учетом методических рекомендаций по разработке и реализации мероприятий по ОДД, утверждённых Министерством транспорта Российской Федерации [38-40].

Рациональным решением для задач мониторинга ДД в муниципальном образовании является ежегодное натурное обследование визуальным и частично автоматизированным методами в соответствии с ГОСТ 32965, ВСН 45.

Расчёт значений основных параметров ДД. Расчёт оценок основных параметров ДД осуществляется на основе собранных данных о значениях параметров ДД. Основные мероприятия по расчёту изложены в «Правилах определения основных параметров дорожного движения и ведения их учета», «Методических рекомендациях по оценке пропускной способности автомобильных дорог», «Руководстве по прогнозированию интенсивности движения на автомобильных дорогах» [3, 15, 40]. Расчёт значений основных параметров ДД может производиться с помощью аппаратно-программных средств или ручным способом. Пример методики расчёта оценок основных параметров ДД приведён в подразделе 1.9 настоящего проекта.

Мероприятия по учету основных параметров дорожного движения.

Учет основных параметров ДД осуществляется в соответствии с пунктом 8 Правил определения основных параметров ДД, ведения их учета, и включает следующие мероприятия:

- накопление данных по результатам определения значений основных параметров ДД;
- направление учётных сведений оператору информационно–аналитической системы регулирования на транспорте (АСУ–ТК).

Накопление данных по результатам определения значений основных параметров ДД. Органами МСУ муниципального района осуществляется учёт основных параметров ДД в отношении автодорог общего пользования местного значения [3].

Также отдельные аспекты порядка ведения учета данных в ходе мониторинга ДД определены в ГОСТ 32965, ВСН 45 [38, 39].

Процесс накопления данных мониторинга ДД подразумевает подпроцессы: хранение, актуализация, защита данных мониторинга ДД и включает выполнение следующих мероприятий:

- организация создания локальной (распределённой) системы управления базой данных (СУБД) для накопления и хранения данных о параметрах ДД, сведений об основных параметрах ДД, формирования и хранения отчётов для анализа и передачи органам МСУ и другим авторизованным пользователям в соответствии с политикой информационной безопасности. СУБД – автоматизированная информационная система программных и языковых средств, необходимых для создания базы данных (БД), поддержания их в актуальном состоянии, организации поиска необходимых данных для анализа и формирования требуемых выходных форм отчётности. Физическим носителем СУБД является сервер на базе ПЭВМ с тактико-техническими характеристиками, которые определяет разработчик программной составляющей СУБД в соответствии с требованиями органов МСУ района (заказчика) [53-55];

– соблюдение периодичности обследования ДД и актуализация учётных сведений об основных параметрах ДД в БД. Периодичность обследования ДД осуществляется в соответствии с полномочиями по требованию органов МСУ, но не реже сроков, определённых в правовых и нормативных документах [3, 4, 15, 37]. Актуализация учётных данных мониторинга в БД – подтверждение имеющейся информации и получение дополнительных необходимых данных о параметрах ДД. В соответствии с «Правилами определения основных параметров дорожного движения и ведения их учета» актуализация учётных сведений об основных параметрах осуществляется не реже одного раза в год [3]. Кроме этого в соответствии с «Правилами подготовки документации по организации дорожного движения» требуется проводить учёт основных параметров ДД в случае изменения дорожно-транспортной ситуации в муниципальном образовании, но не реже чем один раз в пять лет, одновременно с корректировкой КСОДД [4].

– организация создания и администрирование комплексной системы защиты учётных сведений об основных параметрах ДД в соответствие с принципами построения систем защиты информации, требованиями законодательства РФ, стандартами информационной безопасности, определяемыми документами ФСТЭК, разработанной политикой информационной безопасности объекта с СУБД [41-44]. Организованная СУБД с учётными сведениями об основных и других параметрах ДД относится к классу муниципальных информационных систем (ИС), которые в соответствии со статьёй 13 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» создаются по решению органов МСУ [42]. Орган МСУ является обладателем информации о параметрах ДД, содержащихся в муниципальных ИС. Права и обязанности обладателя информации, определены в статье 6 названного закона. К муниципальным ИС предъявляются такие же требования, как и к государственным информационным системам – ГИС [42, ст. 6, 13, 14].

Мероприятия по защите БД предусматривают комплексную эшелонированную защиту от всех возможных путей несанкционированного доступа к ней, начиная с первого эшелона – границ территории, где находится защищаемая СУБД [43–46]. По требованиям ФТЭК построение таких систем осуществляется только лицензиатом по защите информации в соответствии с «Положением по аттестации объектов информатизации по требованиям информационной безопасности» после согласования с органами МСУ политики информационной безопасности [55].

Основные мероприятия по организационной и технической защите информации, ответственность за правонарушения в сфере информации, информационных технологий и защите информации определены в статьях 16 и 17 названного закона [42].

– организация сохранности учетных сведений об основных параметрах ДД в течение 15 лет [3, п.10].

Направление учётных сведений об основных параметрах ДД оператору информационно–аналитической системы регулирования на транспорте (АСУ–ТК). По итогам мониторинга ДД учетные сведения об основных параметрах ДД органами местного самоуправления предоставляются оператору информационно-аналитической системы регулирования на транспорте (АСУ ТК). Порядок направления и формы их передачи определяются Порядком мониторинга дорожного движения [37].

Также по запросу учетные сведения об основных параметрах дорожного движения передаются в органы внутренних дел и пользователям определённых политикой информационной безопасности муниципалитета.

Мероприятия по анализу основных параметров ДД. Мероприятия по анализу параметров и основных параметров ДД определяются путём сопоставления данных мониторинга ДД с допустимыми и критическими значениями параметров дорожного движения, а также в соответствии с целями и задачами органов МСУ муниципального образования (см. п. 2.7.1).

2.8 Мероприятия по развитию инфраструктуры в целях обеспечения движения пешеходов и велосипедистов

2.8.1 Обеспечения движения пешеходов

Пешеходное движение является самым важным видом передвижения в городской среде. Большая часть путешествий или поездок начинается с ходьбы пешком: до/от остановки общественного транспорта или автостоянки. Следовательно, пешеходная инфраструктура предъявляет высокие требования к надлежащей интеграции видов транспорта. Качество пешеходной инфраструктуры и, соответственно, восприятие пешей ходьбы как вида транспорта в обществе сильно связано с качественными критериями – безопасностью, доступностью, загрязнением воздуха, шумом или уличным проектированием.

При контроле за эксплуатационным состоянием улично-дорожной сети и технических средств регулирования дорожного движения вблизи пешеходных переходов и образовательных учреждений необходимо обращать внимание на следующие моменты:

На подъезде к нерегулируемым пешеходным переходами, необходимо предусматривать искусственные неровности;

Для плавного изменения скоростей транспортных потоков перед пешеходным переходом необходимо производить ступенчатое снижение скорости движения, с шагом не более 20км/ч;

На наличие и состояние подходов к пешеходным переходам, наличие освещения, разметки, ограждения;

Наличие дорожных знаков «Пешеходный переход» и «Дети» выполненных на щитах желто-зеленого цвета;

В целях эффективной организации пешеходного движения необходимо провести ряд мероприятий, направленных как на повышение уровня безопасности, так и улучшение условий движения пешеходов.

С учётом основных положений «Методических рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного движения.

Развитие пешеходных пространств поселений, городских округов в Российской Федерации» от 30.07.2018 г., на территории Нехаевского муниципального района предполагается проведение следующих видов мероприятий:

1) устройство тротуаров и пешеходных дорожек (параметры проектируемых тротуаров выбираются исходя из нормативных требований и конкретных условий прохождения тротуара. При проектировании новых пешеходных дорожек и тротуаров следует учитывать обеспечение доступности использования их инвалидами и другими маломобильными группами населения);

2) повышение удобства пешеходного движения путем приведения в нормативное состояние существующих тротуаров и пешеходных дорожек, а также других объектов транспортной инфраструктуры;

Подробно мероприятия по строительству и приведению в нормативное состояние будет рассмотрено в п. 2.10 настоящей КСОДД.

3) обустройство пешеходных переходов ограждениями перильного типа, искусственными неровностями, светофорами типа Т.7 в местах высокой интенсивности пешеходных потоков и вблизи учебных заведений. К смежным мероприятиям относятся также обустройство подходов от тротуаров до непосредственно пешеходных переходов. В частности, рекомендуется установить светофор типа Т.7 в х. Бейсужек Второй, на пешеходном переходе в районе пересечения ул. Октябрьская – а/д 03 ОП РЗ 03К-021 ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская;

4) устройство пешеходных переходов;

По результатам обследования территории и проведения опросов населения, необходимо выполнить мероприятия, связанные с устройством пешеходных переходов:

– устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, ул. Красноармейская вблизи пересечения с ул. Красная;

- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, ул. Пушкина вблизи пересечения с ул. Красноармейская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, по ул. Широкая вблизи пересечения с ул. Советская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, по ул. Широкая вблизи пересечения с ул. Московская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, ул. Ленина вблизи пересечения с ул. Широкая;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, ул. Зеленая вблизи пересечения с ул. Московская;
- устройство 2-х пешеходных переходов в ст. Березанская, ул. Почтовая вблизи пересечения с ул. Московская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, ул. Красная вблизи пересечения с ул. Московская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, пер. Ростовский вблизи пересечения с ул. Московская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, пер. Узкий вблизи пересечения с ул. Московская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, пер. Украинский вблизи пересечения с ул. Московская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, ул. Пушкина вблизи пересечения с ул. Московская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, ул. Пушкина вблизи пересечения с ул. Ленина;
- устройство пешеходного перехода в ст. Березанская, ул. Почтовая вблизи пересечения с ул. Новобазарная;
- устройство пешеходного перехода в х, Заря, ул. Школьная, д.67 вблизи МБОУ ООШ №20;

- устройство пешеходного перехода в п. Заречный, ул. Садовая вблизи пересечения с ул. Красноармейская;
- устройство пешеходного перехода в п. Газырь, а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский» вблизи пересечения с ул. Садовая;
- устройство пешеходного перехода в ст. Бузиновская, ул. Октябрьская вблизи пересечения с ул. Советская;
- устройство пешеходного перехода в ст. Новодонецкая, вблизи ул. Советская д.52Б;
- устройство пешеходного перехода в п. Бейсуг, ул. Пролетарская вблизи пересечения с ул. Ленина;
- устройство пешеходного перехода в п. Бейсуг, ул. Чапаева вблизи пересечения с ул. Кочубея;
- устройство пешеходного перехода в ст. Крупская, на дороге местного значения вблизи ул. Ленина д.112;
- устройство пешеходного перехода в ст. Крупская, на дороге местного значения вблизи ул. Ленина в районе д.126 и д.158;
- устройство пешеходного перехода в ст. Крупская, на дороге местного значения вблизи ул. Ленина в районе д.158;
- устройство пешеходного перехода в ст. Крупская, ул. Ленина вблизи д.172;
- устройство пешеходного перехода в ст. Крупская, ул. Ленина вблизи д.355;
- устройство пешеходного перехода в ст. Новогражданская, ул. Урожайная вблизи пересечения с ул. Ленина;
- устройство пешеходного перехода в ст. Новогражданская, ул. Строительная вблизи пересечения с ул. Урожайная;
- устройство пешеходного перехода в ст. Новомалороссийская, ул. Гоголя вблизи пересечения с ул. Красная;

- устройство пешеходного перехода в ст. Новомалороссийская, ул. Хлебоборобная вблизи пересечения с ул. Красная;
- устройство пешеходного перехода в ст. Новомалороссийская, ул. Советская вблизи пересечения с ул. Красная;
- устройство пешеходного перехода в ст. Новомалороссийская, на улице местного значения вблизи Отделения почтовой связи № 35315

Картограммы расположения существующих и проектируемых пешеходных переходов приведены на рисунках 29 – 40 графической части КСОДД.

5) повышение видимости переходов посредством оборудования пешеходных переходов современными техническими средствами ОДД. В целях реализации данного мероприятия рекомендуется повсеместное постепенное переоборудование существующих пешеходных переходов в соответствии со следующими требованиями:

- использование разметки пешеходного перехода на желтом фоне;
- установка световой индикации, по краю лицевой поверхности дорожных знаков или щитов с изображениями дорожных знаков. Пример знака изображён на рисунке 2.8.1;



Рисунок 2.8.1 – Пример знака 5.19.1 на желтом фоне
со световой индикацией

- на участках, не имеющих искусственного освещения, либо в дополнение к нему для обеспечения лучшей видимости обозначение разметки пешеходного перехода установкой световозвращающих катафотов;
- использование систем искусственного освещения.

6) обустройство пешеходных зон, пешеходных переходов и подходов к ним техническими средствами для обеспечения доступности территории для маломобильных групп населения. В качестве основных технических средств, которыми должны быть оборудованы соответствующие участки УДС, рекомендуется использовать:

- тактильные дорожные указатели предназначены для предоставления инвалидам по зрению необходимой и достаточной информации, способствующей самостоятельной ориентации в инфраструктуре городов, микрорайонов, поселков и других населенных пунктов, в том числе и на дорогах. Тактильные дорожные указатели размещают на тротуарах, проезжей части дорог;

- оборудование регулируемых пешеходных переходов звуковой сигнализацией.

В общем виде, пешеходные переходы следует оборудовать в соответствии со схемой, представленной на рисунке 2.8.2.

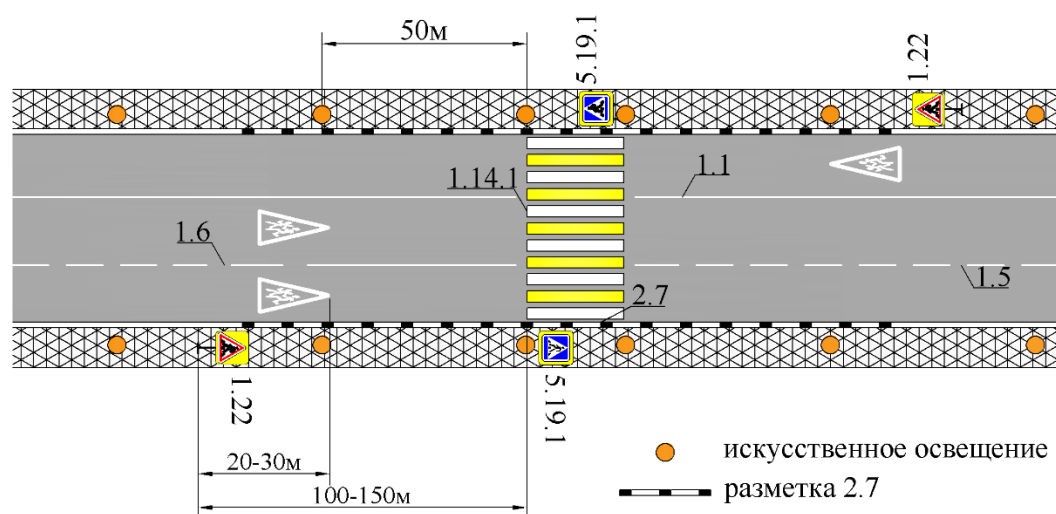


Рисунок 2.8.2 – Рекомендуемое оборудование пешеходного перехода

7) обеспечение условий видимости. Этот фактор играет большую роль в обеспечении безопасного движения. В темноте контрасты, детали и движения вдоль дороги воспринимаются водителем значительно хуже, чем в дневное время. Именно по этой причине вероятность ДТП в темноте возрастает. Для транспортных средств риск ДТП в темноте в 1,5 – 2 раза

выше, чем при дневном свете. Данное утверждение также справедливо и для пешеходов.

Дорожным освещением является любое искусственное освещение дорог, улиц, перекрестков и пешеходных дорожек. В среднем примерно 20 – 25 % времени движение ТС осуществляется в темноте. При этом, в темное время суток происходит около 35 % ДТП. Эта цифра распространяется на ДТП как в населенных пунктах, так и за их пределами. Большинство ДТП вечером и ночью связано с участием пешеходов или со съездом автомобиля с дороги.

Освещение дорог снижает риск ДТП за счет облегчения возможности восприятия дороги и её ближайшего окружения, а также своевременного обнаружения других участников движения.

Рассматривая в целом задачи безопасности пешеходных переходов, необходимо, в первую очередь, обратить внимание на высокий уровень ДТП с жертвами именно в темное время суток. Среди причин автотравматизма выделяется недостаточное освещения пешеходных переходов.

На вероятность ДТП с летальными исходом влияют: отсутствие освещения, слабое освещение, несоответствующее освещение, опасное освещение.

Для снижения возможности аварийных ситуаций и улучшению организации дорожного движения, необходима планомерная организация искусственное освещение на всех пешеходных переходах.

В дальнейшем долгосрочное развитие должно планироваться основываясь на реализованных мероприятиях, с учётом произошедшей корректировки транспортных и пешеходных потоков.

2.8.2 Обеспечение движения велосипедистов

Велосипедное движение является наиболее эффективным видом транспорта для передвижения по территории небольшого города и села или

хорошей альтернативой моторизованному транспорту в виду его мало затратности, благотворного воздействия на здоровье населения и положительного влияния на транспортную систему и экологию МО, особенно в городах с более мягким климатом и отсутствием морозной зимы.

По результатам анализа планировочной структуры улично–дорожной сети муниципального образования и расположения мест притяжения, а также на основе информации предоставленной администрацией Выселковского муниципального района была сформирована схема велосипедных маршрутов.

Движение по данным маршрутам осуществляется как по улицам с высокой интенсивностью движения транспортного потока, так и по тротуарам и пешеходным дорожкам, которые предназначены для движения пешеходов. Сложившиеся условия движения велосипедного транспорта повышают риск возникновения ДТП с участием велосипедистов, а также создают значительные неудобства для пеших перемещений.

С целью создания безопасной среды для велосипедных передвижений необходима организация велотранспортной инфраструктуры, что позволит сделать населённые пункты МО Выселковский район более удобными и комфортными для жизни. В связи с этим предлагается обустройство велотранспортной инфраструктуры общей протяжённостью 7,705 км:

В ст. Березанская:

- 1) ул. Красноармейская, от пересечения с ул. Красная до пересечения с ул. Пушкина протяженностью 1,470 км;
- 2) ул. Пушкина, от пересечения с ул. Красноармейская до пересечения с ул. Московская протяженностью 1,290 км;
- 3) ул. Московская, от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с пер. Восточный протяженностью 2,435 км;
- 4) ул. Ленина, от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с ул. Красная протяженностью 1,190 км;

5) ул. Красная, от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Красноармейская протяженностью 1,320 км.

Схемы организации велосипедного движения в МО Выселковский район показаны на рисунке 66 графического раздела.

При проектировании велотранспортной инфраструктуры следует руководствоваться ГОСТ 33150–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и велосипедных дорожек. Общие требования». Параметры совмещённых велодорожек представлены на рисунке 2.8.3.

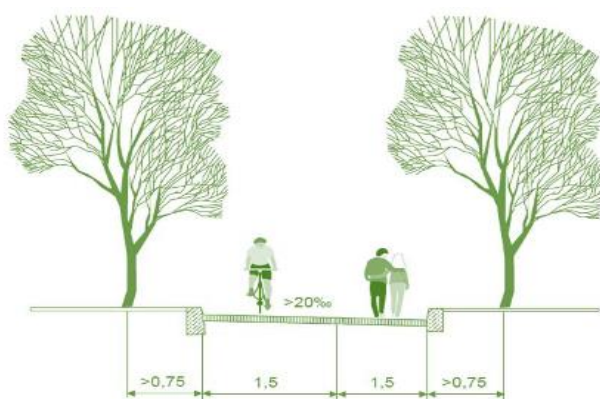


Рисунок 2.8.3 – Пример исполнения совмещенной велопешеходной дорожки с разделением велосипедных и пешеходных потоков

Развитие велотранспортной инфраструктуры также должно предусматривать создание велопарковок и мест для хранения велосипедов что увеличит процент использования велосипедных транспортных средств.

Грамотно созданная велосипедная инфраструктура позволит решить следующие задачи: снизить уровень аварийных ситуаций на дорогах с участием легкого транспорта; улучшить экологическое состояние окружающей среды на территории города; повысить мобильность населения города, не имеющего индивидуального автомобильного транспорта; повысить туристическую привлекательность города за счет развития велотуризма.

В перспективе, при активном развитии велотранспортной инфраструктуры, должен быть проработан вопрос о внедрении системы велопроката.

2.9 Мероприятия по обеспечению маршрутов движения детей к образовательным организациям

Целью разработки мероприятий по обеспечению маршрутов движения детей к образовательным организациям, является создание максимально безопасных и комфортных условий для движения пешеходных потоков на участках улично-дорожной сети, примыкающих к образовательным организациям, так и на подходах к ним.

Основными задачами, по достижению указанной цели являются:

- предотвращение дорожно-транспортных происшествий;
- устранение нарушений стандартов, норм и правил, действующих в области обеспечения безопасности дорожного движения;
- обеспечение условий для соблюдения водителями правил дорожного движения на пешеходных переходах.

Поставленные задачи решаются с помощью применения технических средств организации движения, в том числе инновационных технических средств организации дорожного движения. Порядок применения соответствующих технических средств определяется ГОСТ Р 52289-2004. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

К числу мероприятий, позволяющих обеспечить безопасные маршруты движения детей, относятся:

- установка дорожных знаков 1.23 «Осторожно дети», выполненных на щитах желто-зеленого цвета;
- изменения скоростного режима движения транспортных средств (для плавного изменения скоростей транспортных потоков перед пешеходным переходом необходимо производить ступенчатое снижение скорости движения, с шагом не более 20км/ч);

- устройство технических средств для принудительного снижения скорости (на подъезде к нерегулируемым пешеходным переходами, необходимо предусматривать искусственные неровности);
- устройство ограждений перильного типа;
- устройство пешеходных переходов с техническими средствами, повышающими видимость;
- установка светофоров типа Т7.

В связи с вышеизложенным, при исследовании маршрутов движения детей необходимо уделить особое внимание опасным зонам, где дети (обучающиеся, воспитанники) пересекают проезжие части дорог не по пешеходному переходу. При контроле эксплуатационного состояния улично-дорожной сети и технических средств регулирования дорожного необходимо обращать внимание на следующие моменты:

- наличие, состояние и исполнение дорожных знаков 1.23 «Дети», 8.2.1 «Зона действия», 5.19.1, 5.19.2 «Пешеходный переход» (знак «Дети» следует устанавливать перед участками дорог, проходящими вдоль территорий детских учреждений или часто пересекаемыми детьми независимо от наличия пешеходных переходов);
- соответствие пешеходных переходов требованиям стандартов, норм и правил в области обеспечения безопасности дорожного движения;
- наличие и состояние тротуаров (пешеходных дорожек) на маршрутах движения детей, наличие и состояние подходов к пешеходным переходам;
- наличие освещения вдоль тротуаров и на пешеходных переходах;
- наличие пешеходных ограждений (в случае, когда они необходимы);
- состояние горизонтальной дорожной разметки;
- наличие и состояние искусственных неровностей (в случае, когда они необходимы);
- соответствие обустройства остановок маршрутных транспортных средств нормативным требованиям;

– обеспечение «треугольника видимости» на нерегулируемых пешеходных переходах в соответствии с требованиями ГОСТ 32944-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Пешеходные переходы. Классификация. Общие требования» и СП 42.13330.2011 СНиП 2.07.01.-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

На территории Выселковского муниципального района действуют 36 образовательных учреждений, их перечень представлен в Приложении Б к отчёту по сбору исходных данных. По результатам проведённого натурного обследования участков УДС примыкающих к образовательным организациям выявлено, что организация технических средств дорожного движения возле целого ряда объектов не отвечает требованиям ГОСТ, а именно:

– в нарушение п. 6.2.27 ГОСТ Р 52289-2004 отсутствует дорожная разметка 1.24.1, дублирующая дорожный знак 1.23, отсутствуют надписи «Дети» или «Школа» на проезжей части между повторным дорожным знаком 1.23 («Дети») и началом опасного участка или пешеходным переходом;

– в нарушение п. 6.2 ГОСТ Р 52605-2006 за 10-15 м. на подходах к пешеходному переходу отсутствуют искусственные неровности;

– в нарушение п. 8.1.27 ГОСТ Р 52289-2004 наблюдается отсутствие ограничивающих пешеходных ограждения перильного типа, с обеих сторон дороги или улицы на протяжении не менее 50 м. в каждую сторону от нерегулируемого пешеходного перехода;

– в нарушение п.5.4.22 ГОСТ Р 52289-2004 не производится ступенчатое понижение скорости;

– в нарушение п. 7.2.18 ГОСТ Р 52289-2004 отсутствуют светофоры Т.7 на пешеходном переходе, расположенном на дороге, проходящей вдоль территории детских учреждений.

На основании вышеизложенного, в рамках Федерального закона от 08.11.2007 N 257-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «Об автомобильных дорогах и о

дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», рекомендуется произвести установку технических средств ОДД в соответствии с требованиями предусмотренными ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52605-2006, ГОСТ 32944-2014.

В частности, для обозначения нерегулируемых пешеходных переходов и привлечения внимания водителей, необходимо запланировать:

- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Новомалороссийская по ул. Победы, вблизи МБОУ СОШ №18;
- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Новомалороссийская по ул. Победы, вблизи МБДОУ ДС №18 «Ягодка»;
- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Березанская по ул. Пионерская, вблизи ГКОУ КК «Березанская школа- интернат»;
- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Новогражданская по ул. Молодежная, вблизи МБДОУ ДС №19 «Оленёнок»;
- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Новодонецкая по ул. Советская, вблизи МБДОУ ДС №28 «Родничок»;
- установку светофоров типа Т.7.1 в п. Газырь по ул. Мира, вблизи МБДОУ ДС №33 «Аленький цветочек»;
- установку светофоров типа Т.7.1 в п. Гражданский по ул. Волгоградская, вблизи МБДОУ ДС №37 «Солнышко»;
- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Новогражданская по ул. Ленина, вблизи МБОУ СОШ №11;
- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Березанская по ул. Красноармейская, вблизи МБДОУ ДС №24 «Колокольчик»;
- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Березанская по ул. Ленина, вблизи МБДОУ №31 «Солнышко»;
- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Крупская по ул. Ленина,

вблизи МБОУ СОШ №9;

- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Новомалороссийская по ул. Гоголя, вблизи МБОУ СОШ №25;

- установку светофоров типа Т.7.1 в с. Первомайское по ул. Набережная, вблизи МБДОУ №32 «Золушка»;

- установку светофоров типа Т.7.1 в ст. Иркиевской, по ул. Красной, вблизи МБОУ СОШ №5.

Учитывая, что, проектом предусматривается комплексное решение существующих проблем в организации движения, конкретный перечень предложений по установке знаков ограничения скорости, искусственных неровностей, ограждений, знаков и разметки обозначающих пешеходный переход подробно рассматривается в соответствующих пунктах раздела (п. 2.8, 2.11, 2.19).

В связи с тем, что невыполнение требований данных стандартов, с учетом дорожных условий на рассматриваемых участках автомобильных дорог создает угрозу безопасности дорожного движения, жизни и здоровья граждан, в том числе несовершеннолетних, посещающих указанные образовательные учреждения, перечисленные мероприятия следует запланировать на краткосрочную перспективу.

2.10 Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связности территории

Транспортная связность, или уровень развития транспортной инфраструктуры – один из наиболее важных факторов, который влияет на развитие городов и регионов в целом. Высокая связность территории и развитая дорожная сеть создает благоприятные условия для развития промышленности и бизнеса, что в свою очередь способствует развитию экономики района и повышению благосостояния населения. Транспортная сеть города или муниципального образования должна обеспечивать скорость, комфорт и безопасность передвижения между городскими районами и в их пределах, а также обеспечивать связь с объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами региональной и всероссийской сети.

В общем виде понятие связности определяется как наличие «альтернативных маршрутов проезда из одной точки сети в другую. Высокая степень связности УДС обеспечивает удобные для горожан корреспонденции делового, социально-бытового и культурно-рекреационного назначения, а также оптимальное распределение трафика по сети и, соответственно, минимизацию задержек и экологических экстерналий. Низкая степень связности УДС всегда сопровождается значительными перепробегами транспорта, а также возникновением так называемых «узких мест», то есть критических сечений сети, становящихся точками формирования транспортных заторов».

При оценке существующей дорожно-транспортной ситуации использовались результаты изохронного анализа транспортной доступности в разработанной транспортной модели муниципального образования.

Изохроны описывают места, которые можно достичь из одного исходного пункта в течение одного и того же промежутка времени. При помощи классификации рассчитанных временных интервалов в элементах

сети изохроны можно отобразить графически. Расчет изохрон может помимо времени в пути также основываться на дополнительных параметрах, таких, как сопротивление. Это переводит изохроны в анализ досягаемости.

Если для расчета изохрон выбрано несколько объектов сети, то для каждого участка отрезка рассчитываются кратчайшие пути из выбранных объектов сети для участка отрезка. Самый короткий из этих кратчайших путей в этом случае определяет, к какому интервалу досягаемости присваивается объект сети. Пример построения изохроны транспортной доступности, используемый при анализе показан в графической части КСОДД на рисунках 80 – 82.

В рамках разработки данной КСОДД были предложены следующие мероприятия по повышению транспортной связности в МО Выселковский район:

- 1) х. Иногородне-Малеваный реконструкция ул. Северная от д.182 до д.226А протяженностью 1,745 км;
- 2) х. Иногородне-Малеваный реконструкция ул. Южная от д.203 до д.333А протяженностью 1,645 км;
- 3) х. Иногородне-Малеваный реконструкция дороги местного значения от ул. Северная д.266А до ул. Южная д.333А протяженностью 0,300 км;
- 4) с. Заря реконструкция ул. Школьная от д.1 до д.9 протяженностью 0,180 км;
- 5) с. Заря реконструкция ул. Чкалова от д.58 до пересечения с ул. Южная протяженностью 1,100 км;
- 6) с. Заря реконструкция улицы местного значения от ул. Чкалова д.93 до ул. Южная д.11 протяженностью 0,275 км;
- 7) с. Заря реконструкция ул. Южная от пересечения с ул. Маяковского до д.11 протяженностью 0,400 км;
- 8) с. Заря реконструкция ул. Школьная от д.67 до д.14 протяженностью 0,215 км;

- 9) ст. Березанская реконструкция пер. Короткий от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Ленина протяженностью 0,300 км;
- 10) ст. Березанская реконструкция пер. Строительный от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Ленина протяженностью 0,400 км;
- 11) ст. Березанская реконструкция пер. Октябрьский от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Ленина протяженностью 0,400 км;
- 12) ст. Березанская реконструкция ул. Гражданская от пересечения с ул. Пушкина до д.153 протяженностью 0,870 км;
- 13) ст. Березанская реконструкция ул. Ленина от пересечения с ул. Пушкина до д.211 протяженностью 1,210 км;
- 14) п. Заречный реконструкция ул. Широкая от д.92 до пересечения с ул. Садовая протяженностью 1,100 км;
- 15) п. Заречный реконструкция ул. Белорусская от д.57 до д.4 протяженностью 0,600 км;
- 16) п. Заречный реконструкция ул. Красноармейская от д.57 до пересечения с ул. Садовая протяженностью 0,977 км;
- 17) п. Заречный реконструкция ул. Юбилейная от д.27 до пересечения с ул. Новая протяженностью 0,400 км;
- 18) п. Заречный реконструкция пер. Черноморский от д.11 до пересечения с ул. Новая протяженностью 0,177 км;
- 19) п. Заречный реконструкция ул. Новая от пересечения с ул. Красноармейская до пересечения с ул. Кочмалы протяженностью 0,530 км;
- 20) п. Бейсуг реконструкция ул. Пушкина от пересечения с ул. Ленина до пересечения с ул. Степная протяженностью 0,724 км;
- 21) п. Бейсуг реконструкция ул. Калинина от пересечения с ул. Ватутина до пересечения с ул. Коммунаров протяженностью 0,690 км;
- 22) п. Бейсуг реконструкция ул. Комсомольская от пересечения с ул. Ватутина до пересечения с ул. Степная протяженностью 1,145 км;

- 23) п. Бейсуг реконструкция пер. Щорса от пересечения с ул. Ватутина до пересечения с ул. Степная протяженностью 1,110 км;
- 24) п. Бейсуг реконструкция ул. Пролетарская от пересечения с ул. Коммунаров до д.86 протяженностью 0,540 км;
- 25) п. Бейсуг реконструкция ул. Степная от пересечения с ул. Комсомольская до пересечения с ул. Пролетарская протяженностью 0,335 км;
- 26) п. Бейсуг реконструкция ул. Щорса от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с ул. Пролетарская протяженностью 0,505 км;
- 27) п. Бейсуг реконструкция ул. Коммунаров от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с ул. Пролетарская протяженностью 0,490 км;
- 28) п. Бейсуг реконструкция ул. Молодежная от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская – г. Тихорецк» протяженностью 0,225 км;
- 29) ст. Новодонецкая реконструкция ул. Грущенкоых от д.272Б до д.168 протяженностью 1,510 км;
- 30) ст. Бузиновская капитальный ремонт ул. Ленина от пересечения с ул. Гагарина до пересечения с ул. Береговая протяженностью 1,950 км;
- 31) ст. Бузиновская капитальный ремонт ул. Береговая от д.1 до д.70 протяженностью 1,240 км;
- 32) ст. Бузиновская капитальный ремонт ул. Дружбы от д.5 до д.108 протяженностью 2,575 км;
- 33) ст. Новодонецкая капитальный ремонт ул. Ленина от пересечения с ул. Коммунаров до пересечения с пер. Кооперативный протяженностью 3,500 км;
- 34) п. Газырь капитальный ремонт ул. Садовая от пересечения с ул. Российская до д.121 протяженностью 3,545 км;
- 35) п. Газырь капитальный ремонт ул. Первомайская от пересечения с ул. Садовая до ул. Садовая д.8 протяженностью 1,500 км;

36) п. Газырь капитальный ремонт ул. Железнодорожная от д.1 до пересечения с ул. Садовая протяженностью 1,200 км;

37) п. Газырь капитальный ремонт ул. Северная от пересечения с ул. Мира до д.81 протяженностью 1,150 км;

38) п. Газырь капитальный ремонт ул. Горького от д.1 до пересечения с ул. Садовая протяженностью 0,575 км;

39) п. Газырь капитальный ремонт пер. Юбилейный от пересечения с ул. Полевая до пересечения с ул. Садовая протяженностью 0,600 км;

40) п. Газырь капитальный ремонт ул. Мира от пересечения с ул. Полевая до пересечения с ул. Садовая протяженностью 0,700 км;

41) п. Газырь капитальный ремонт ул. Кирова от пересечения с ул. Гагарина до пересечения с ул. Садовая протяженностью 0,770 км;

42) ст. Ирклиевская текущий ремонт ул. Кооперативная от ул. Красной до ул. Хозяйственная протяженностью 0,288 км.

43) ст. Ирклиевская текущий ремонт ул. Октябрьская от ул. Советская до ул. Спортивная протяженностью 0,144 км.

44) ст. Ирклиевская текущий ремонт ул. Пионерская от ул. Красной до ПК01+06 протяженностью 0,278 км.

45) ст. Ирклиевская текущий ремонт пер. Новый от ул. Спортивная до ул. Советская протяженностью 0,133 км.

46) ст. Ирклиевская текущий ремонт ул. Спортивная от ул. Октябрьская до пер. Новый протяженностью 0,382 км.

47) ст. Ирклиевская текущий ремонт ул. Колхозная протяженностью 0,400 км.

48) ст. Ирклиевская текущий ремонт ул. Хозяйственная протяженностью 1,250 км.

49) ст. Ирклиевская текущий ремонт ул. Южная протяженностью 0,700 км.

50) ст. Иркиевская текущий ремонт ул. Калинина протяженностью 0,450 км.

51) ст. Иркиевская текущий ремонт ул. Кооперативной от ул. Хозяйственной до дома №25 протяженностью 0,500 км.

52) ст. Новобейсугская текущий ремонт ул. Профильная от ПК 03+67 до ПК 43+35 протяженностью 3,968 км.

53) ст. Новобейсугская реконструкция ул. Базарная от ул. Демьяненко до ул. Ленина протяженностью 0,803 км.

54) ст. Новобейсугская реконструкция ул. Демьяненко от администрации Новобейсугского сельского поселения до ул. Сырзавоской протяженностью 1,033 км.

55) ст. Новобейсугская реконструкция ул. Сырзаводская от ул. Демьяненко до ул. Горького протяженностью 0,320 км.

56) ст. Новобейсугская реконструкция ул. Комсомольская от ул. Октябрьская до д.12, от д.18 до д.61 протяженностью 3,171 км.

57) ст. Новобейсугская реконструкция ул. Октябрьская от ул. Пролетарская до примыкания с переулком (ПК25+00) протяженностью 2,500 км.

58) ст. Новобейсугская текущий ремонт ул. Базарная от ул. Ленина до ул. Профильная протяженностью 1,300 км.

59) ст. Новобейсугская текущий ремонт ул. Карлова от ул. Профильная до ж.д. №16 по ул. Карлова протяженностью 0,600 км.

60) х. Бейсужек Второй текущий ремонт ул. Южная от автомобильной дороги ст. Выселки – ст. Кирпильская до д.105 протяженностью 0,928 км.

61) х. Бейсужек Второй текущий ремонт ул. Садовая от д.2 до д.122 протяженностью 1,500 км.

62) х. Бейсужек Второй текущий ремонт ул. Восточная от д.47 до пересечения с автомобильной дорогой ст. Выселки – ст. Новобейсугская протяженностью 2,000 км.

63) х. Бейсужек Второй текущий ремонт ул. Северная от автомобильной дороги ст. Выселки – ст. Кирпильская до ул. Садовая протяженностью 0,900 км;

64) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Цветочная протяженностью 0,948 км.

65) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Заречная протяженностью 1,670 км.

66) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Свободы протяженностью 2,390 км.

67) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Атаманская протяженностью 0,920 км.

68) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Коминтерна протяженностью 0,250 км.

69) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Солнечная протяженностью 0,760 км;

70) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Казачья протяженностью 0,220 км;

71) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Весенняя протяженностью 0,880 км;

72) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Партизанская протяженностью 1,570 км;

73) х. Бейсужек Второй текущий ремонт пер. Молодежный от дома №1 до дома №7 протяженностью 0,500 км;

74) ст. Выселки капитальный ремонт ул. Проезд №3 протяженностью 0,360 км.

Отдельно следует обозначить пешеходную связность – качество среды, характеризующее степень её приспособленности для пешеходов. Повышение степени пешеходной доступности способствует уменьшению нагрузки на пассажирский транспорт, снижению случаев использования личного

автотранспорта, а также повышает физическую активность и здоровье граждан.

При этом на степень пешеходной доступности влияет наличие или отсутствие различных элементов пешеходной инфраструктуры, а также их качество, развитость общественного транспорта, дорожные условия и вероятность возникновения ДТП.

Следует также учитывать, что степень пешеходной доступности можно повысить, грамотно подходу к правильному планированию пространства.

В тоже время, реализация планов по увеличению пешеходной доступности напрямую связана с реконструкцией, вышедших за нормативные значения участков пешеходных дорожек, обустройством пешеходных переходов, остановок общественного транспорта и только затем, предполагает поэтапное расширение за счёт введения новой сети пешеходных дорожек.

В рамках разработки данной КСОДД были предложены следующие мероприятия по повышению пешеходной связности в МО Выселковский район:

1) п. Газырь строительство тротуара на а/д 03ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь – п. Гражданский» от пересечения с а/д 03К-008 «ст-ца Журавская – г. Тихорецк» до пересечения с ул. Первомайская протяженностью 1,150 км;

2) п. Газырь строительство тротуара по ул. Садовая от д.11 до пересечения с пер. Юбилейный протяженностью 0,555 км;

3) п. Первомайский строительство тротуара по улице местного значения от ул. Дорожная д.1/1 до ул. Восточная д.1 протяженностью 0,400 км;

4) п. Первомайский строительство тротуара по ул. Школьная от д.1 до пересечения с ул. Зеленая протяженностью 0,345 км;

5) п. Первомайский строительство тротуара по ул. Зеленая от пересечения с ул. Школьная до д.1 протяженностью 0,250 км;

6) ст. Крупская строительство тротуара по ул. Ленина от д.203 до д.356 протяженностью 2,350 км;

7) ст. Александроневская строительство тротуара по ул. Чапаева от пересечения с ул. Кочубея до д.4 протяженностью 2,185 км;

8) п. Бейсуг строительство тротуара по ул. Кочубея от пересечения с ул. Мира до пересечения с ул. Чапаева протяженностью 1,135 км;

9) п. Бейсуг строительство тротуара по ул. Ленина от пересечения с ул. Кирова до пересечения с ул. Горького протяженностью 0,190 км;

10) ст. Новодонецкая строительство тротуара по а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская – г. Тихорецк» от ул. Глущенко д.47В до ул. Заводская д.4 протяженностью 0,922 км;

11) ст. Иркилевская строительство тротуара по ул. Красная от пересечения с ш. Ростовское до пересечения с ул. Олега Кошевого протяженностью 2,385 км;

12) ст. Иркилевская строительство тротуара по ул. Красная от пересечения с ул. Пионерская до д.2 протяженностью 2,320 км;

13) ст. Балковская строительство тротуара по ул. Красная от пересечения с ул. Гаражная до д.2 протяженностью 0,523 км;

14) ст. Балковская строительство тротуара по ул. Мира от пересечения с ул. Гаражная до д.3 протяженностью 1,275 км;

15) п. Отважный строительство тротуара по ул. Советская от д.2 до д.22 протяженностью 0,511 км;

16) п. Отважный строительство тротуара по ул. Чапаева от д.11 до д.1 протяженностью 0,387 км;

17) п. Отважный строительство тротуара по ул. Пушкина от д.10 до д.1 протяженностью 0,390 км;

18) п. Отважный строительство тротуара по улице местного значения от ул. Советская д.10 до ул. Пушкина д.6 протяженностью 0,310 км;

19) п. Гражданский строительство тротуара по внутриквартальному проезду вблизи здания Средней школы №13, расположенного по адресу ул. Ленина д.1 протяженностью 0,220 км;

20) п. Гражданский строительство тротуара по ул. Волгоградская от д.80 до д.46 протяженностью 0,535 км;

21) п. Октябрьский строительство тротуара по ул. Советская от д.2 до д.45 протяженностью 0,555 км;

22) п. Октябрьский строительство тротуара по ул. Школьная от пересечения с ул. Советская до д.6 протяженностью 0,360 км;

23) ст. Бузиновская строительство тротуара по ул. Гагарина от пересечения с ул. Ленина до пересечения с ул. Октябрьская протяженностью 0,900 км;

24) ст. Бузиновская строительство тротуара по ул. Октябрьская от пересечения с ул. Гагарина до пересечения с ул. Советская протяженностью 0,370 км;

25) ст. Бузиновская строительство тротуара по ул. Новая от пересечения с ул. Гагарина до пересечения с ул. Советская протяженностью 0,355 км;

26) ст. Бузиновская строительство тротуара по ул. Советская от пересечения с ул. Новая до пересечения с ул. Октябрьская протяженностью 0,150 км;

27) ст. Новобейсугская строительство тротуара по ул. Ленина от д.84А до пересечения с ул. Демьяненко протяженностью 6,370 км;

28) ст. Новобейсугская строительство тротуара по ул. Демьяненко от пересечения с ул. Ленина до пересечения с ул. Горького протяженностью 0,450 км;

29) ст. Новобейсугская строительство тротуара по ул. Горького от пересечения с ул. Демьяненко до д.17 протяженностью 0,305 км;

30) х. Бейсужек Второй строительство пешеходной дорожки по ул. Восточная вдоль а/д ст. Выселки– ст. Новобейсугская от ПК 1 +00 м до ПК 2+900 м;

31) х. Бейсужек Второй строительство тротуара по ул. Западная от пересечения с ул. Октябрьская до д.65 протяженностью 0,685 км;

32) х. Бейсужек Второй строительство тротуара по ул. Октябрьская от пересечения с ул. Западная до пересечения с а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская» протяженностью 1,365 км;

33) х. Бейсужек Второй строительство тротуара по а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская» от пересечения с ул. Октябрьская до пересечения с ул. Северная протяженностью 0,515 км;

34) п. Бейсуг строительство тротуара по ул. Близнюкова от д.28 до д.14 протяженностью 0,245 км;

35) ст. Новогражданская строительство тротуара по а/д 03Н-156 «п. Бейсуг – ст-ца Новомалороссийская – ст-ца Новогражданская» от пересечения с ул. Полевая до пересечения с ул. Академика Королева протяженностью 0,755 км;

36) ст. Новогражданская строительство тротуара по ул. Ворошилова от пересечения с ул. Академика Королева до пересечения с ул. Чапаева протяженностью 0,680 км;

37) ст. Новогражданская строительство тротуара по улице местного значения от пересечения с ул. Чапаева до пересечения с ул. Строительная протяженностью 1,120 км;

38) ст. Новогражданская строительство тротуара по улице Урожайная протяженностью 1,120 км;

39) ст. Новогражданская строительство тротуара по улице местного значения от пересечения с ул. Урожайная до пересечения с ул. Ленина протяженностью 0,185 км;

40) ст. Новогражданская строительство тротуара по ул. Ленина от д.6 до д.5 протяженностью 0,470 км;

41) ст. Новомалороссийская строительство тротуара по ул. Красная от пересечения с ул. Мира до пересечения с ул. Хлеборобная протяженностью 1,965 км;

42) ст. Новомалороссийская строительство тротуара по ул. Красная от пересечения с ул. Калинина до пересечения с ул. Северная протяженностью 1,490 км;

43) ст. Новомалороссийская строительство тротуара по ул. Северная от пересечения с ул. Красная до пересечения с ул. Широкая протяженностью 0,335 км;

44) ст. Березанская строительство тротуара по ул. Советская от пересечения с ул. Зеленая до пересечения с ул. Степная протяженностью 0,730 км;

45) ст. Березанская строительство тротуара по ул. Пушкина от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Пионерская протяженностью 1,370 км;

46) ст. Березанская строительство тротуара по ул. Красноармейская от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с ул. Красная протяженностью 1,455 км;

47) ст. Березанская строительство тротуара по ул. Красная от пересечения с ул. Красноармейская до пересечения с ул. Жлобы протяженностью 0,190 км;

48) ст. Березанская строительство тротуара по ул. Широкая от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Советская протяженностью 0,740 км;

49) ст. Березанская строительство тротуара по ул. Красная от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Ленина протяженностью 0,355 км;

50) ст. Березанская строительство тротуара по ул. Почтовая от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Отрубная протяженностью 0,445 км;

51) ст. Березанская строительство тротуара по ул. Зеленая от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Советская протяженностью 0,610 км;

52) ст. Новоалександровская строительство тротуара по ул. Гоголя от Средней Школы №25 до пересечения с ул. Октябрьская протяженностью 0,165 км;

52) х. Бейсужек Второй текущий ремонт тротуара по ул. Октябрьская от д.25 до пересечения с ул. Западная протяженностью 1,650 км;

53) х. Бейсужек Второй текущий ремонт тротуара по ул. Восточная от д.106 до д.134 протяженностью 0,360 км;

54) х. Бейсужек Второй текущий ремонт тротуара по ул. Степная от ул. Садовая до д.35 по ул. Степной протяженностью 1,500 км;

55) х. Бейсужек Второй текущий ремонт тротуара по ул. Садовая от д.2 до д.122 протяженностью 1,500 км;

56) х. Бейсужек Второй текущий ремонт тротуара по ул. Южная от д.1 до д.65 протяженностью 2,000 км;

57) ст. Ирклиевская строительство тротуара по ул. Кооперативная протяженностью 0,262 км;

58) ст. Ирклиевская строительство тротуара по ул. Октябрьская протяженностью 0,169 км.

Наглядное представление назначенных выше мероприятий на территории МО Выселковский район представлено в графической части КСОДД на рисунках 67 – 71.

Реализация предложенных мероприятий позволит повысить уровень комфорта и удобства перемещений жителей и гостей муниципального образования.

2.11 Мероприятия по развитию сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом

Эффективное функционирование улично-дорожной сети муниципального образования невозможно без стабильной работы каждого из участков связанных между собой улиц и автомобильных дорог.

Как правило, базовыми критериями функционирования являются: показатели уровня безопасности; стабильность скоростного режима; минимальные задержки в движении; экологическая нагрузка транспортных потоков на окружающую среду.

В связи с чем, к основным мероприятиям, направленным на повышение эффективности функционирования сети дорог в целом, относят локально-реконструкционные мероприятия, включающие в себя следующие работы:

- нанесение дорожной разметки, которая позволяет регулировать движение автомобилей и пешеходов, а также повышает безопасность дорожного движения, особенно в темное время суток, когда водителю необходимо четко различать границы проезжей части и разделительную полосу встречного движения.

- устройство ограждений перильного типа, которые являются эффективным средством, предотвращающим выход пешеходов на проезжую часть. Основные параметры, технические требования и правила применения ограничивающих пешеходных ограждений установлены ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» и ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования». В

соответствие с указанными стандартами пешеходные ограждения следует устанавливать:

- на разделительных полосах шириной не менее 1 м между основной проезжей частью и местным проездом

- напротив остановок общественного транспорта с подземными или надземными пешеходными переходами в пределах длины остановочной площадки, на протяжении не менее 20 м в каждую сторону за ее пределами, при отсутствии на разделительной полосе удерживающих ограждений для автомобилей;

- у наземных пешеходных переходов со светофорным регулированием с двух сторон дороги, на протяжении не менее 50 м в каждую сторону от пешеходного перехода, а также на участках где интенсивность пешеходного движения превышает 1000 чел./ч на одну полосу тротуара при разрешенной остановке или стоянке транспортных средств и 750 чел./ч – при запрещенной остановке или стоянке.

- устройство краевых полос, позволяющих защитить от разрушения кромки проезжей части и обеспечить возможность регулярных заездов на нее транспортных средств;

- укрепление обочин, позволяет повысить пропускную способность автомобильных дорог, удобство и безопасность движения. В неблагоприятных грунтово-гидрологических условиях защищает земляное полотно от проникновения поверхностных вод, предохраняет проезжую часть дороги от разрушения и загрязнения, обеспечивает более полный перенос снега в зимний период, облегчает содержание дороги, а также организацию движения при проведении на проезжей части ремонтных работ.

- организация переходно-скоростных полос, дает возможность без помех для основного потока снизить скорость движения перед выездом с дороги (полоса торможения), либо повысить скорость (полоса разгона) и, не

останавливаясь в процессе движения по участку маневрирования выбрать в основном потоке приемлемый интервал для осуществления маневра;

- устройство уширений на подъездах к пересечениям, позволяет сделать маневр поворота более безопасным и удобным;

- канализирование движения, позволяет разделить транспортные потоки вблизи перекрестка с помощью технического обустройства по траектории наиболее благоприятной с точки зрения безопасности маневрирования. Канализирование движения облегчает ориентировку водителей на сложных пересечениях или в местах, где лишняя площадь приводит к хаотичности движения из-за произвольно избираемых траекторий, с созданием многочисленных точек потенциального конфликта.

- реконструкционные мероприятия, связанные с вводом кругового движения, обеспечивают принудительное снижение скорости и исключают необходимость регулирования движения, а также устраняют конфликтные точки пересечения, сокращают число остановок и задержек транспортных средств. Обеспечивают непрерывность транспортного потока и позволяют избежать расходов на введение светофорного регулирования. Благодаря своим особенностям перекрестки с круговым движением отличаются значительно более высокой безопасностью, чем другие нерегулируемые узлы.

Для обеспечения гармоничного развития сети дорог на территории МО Выселковский район, а также повышения эффективности ее функционирования проектом КСОДД предусмотрены следующие мероприятия:

- 1) Нанесение горизонтальной дорожной разметки согласно требованиям ГОСТ Р 51256-2018 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования», ГОСТ Р 52289-2004 «Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения.

Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» на следующих участках УДС МО Выселковский район: а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский», а/д 03 ОП РЗ 03К-159 «п. Газырь - п. Советский», а/д 03 ОП МЗ 03Н-160 «п. Бейсуг - ст-ца Крупская - п. Первомайский», а/д 03 ОП РЗ 03К-161 «ст-ца Бузиновская - ж.-д. ст. Бузиновская», а/д 03 ОП РЗ 03К-162 «Подъезд к ст-це Балковская», а/д 03 ОП РЗ 03К-164 «Подъезд к с. Заря».

2) Канализирование движения, устройством островков безопасности путем нанесения горизонтальной разметки на следующих перекрестках:

- п. Газырь, ул. Садовая – ул. Железнодорожная;
- ст. Новомалороссийская, ул. Степная – ул. Украинская;
- ст. Новогражданская, ул. Ленина – ул. Урожайная.

Реализация вышеперечисленных мероприятий позволит повысить эффективность функционирования дорожной сети на территории МО Выселковский район.

2.12 Мероприятия по развитию парковочного пространства

Формирование единого парковочного пространства позволяет предотвратить процессы образования заторовых ситуаций, исключить несанкционированную хаотичную стоянку транспортных средств, вопреки действию запрещающих знаков, а также повысить уровень безопасности дорожного движения и снизить социальную напряженность населения.

На начальном этапе данного проекта собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве на территории Выселковского района. Анализ полученной информации позволил оценить степень удовлетворения спроса на парковочное пространство и порождаемую им нагрузку на дорожную сеть.

В ходе проведенного натурного обследования на территории Выселковского района было выявлено значительное количество парковок,

оборудованных не в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств». Данный факт является одной из причин хаотичной парковки по УДС Выселковского района.

Отсутствие организованного парковочного пространства вынуждает граждан устраивать бесконтрольную хаотичную парковку транспортных средств, при этом пропускная способность большинства улиц, проходящих в местах тяготения, уменьшается до 50%. Кроме того, бесконтрольные парковки снижают безопасность дорожного движения, причиняют вред элементам организации дорожной сети и прилегающим территориям.

Парковки, организованные не в соответствии с требованиями ГОСТ и СП порождают дополнительную нагрузку на дорожную сеть и приводят к возникновению заторов.

Поэтому оптимизация парковочного пространства позволит не только более полно удовлетворить спрос граждан, но и улучшить дорожно-транспортную ситуацию.

Качественное решение данной задачи возможно только при системном подходе: управление парковками должно осуществляться во взаимосвязи с организацией дорожной сети и маршрутов транспортных перевозок, с учетом результатов транспортного планирования, а также созданием привлекательной среды и повышением качества предоставления услуг пассажирским общественным транспортом.

С целью оптимизации транспортной доступности объектов массового притяжения населения и создания удобных условий проектом КСОДД предлагается создание дополнительных парковочных мест в Выселковском районе. Сведения об устройстве проектируемых парковочных машино-мест представлена в таблице 2.12.1. В графическом разделе на рисунках 72 – 75 показаны места расположения проектируемых парковочных машино-мест.

Таблица 2.12.1 – Проектируемые парковочные машино–места в Выселковском районе

№ п/п	Количество машино–мест	Местонахождение	Проект/привидение в нормативный вид	Схема расположения
1	8	п. Бейсуг, ул. Ленина, 17 (вблизи здания администрации)	проект	Открытая площадка на 8 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
2	24	п. Бейсуг, ул. Пушкина (вблизи здания больницы)	проект	Открытая площадка на 24 машино – места, расположенных перпендикулярно к проезжей части
3	10	ст. Новодонецкая, пер. Макаренко (вблизи МБДОУ ДС №28)	проект	Открытая площадка на 10 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
4	11	п. Гражданский, пер. Школьный (вблизи здания ДК)	проект	Открытая площадка на 11 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
5	11	ст. Березанская, ул. Пионерская (вблизи ГКОУ КК «Березанская школа-интернат»)	проект	Открытая площадка на 11 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
6	12	ст. Крупская, ул. Ленина, 70А (вблизи МБОУ СОШ №9)	проект	Открытая площадка на 12 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
7	13	ст. Крупская, ул. Ленина, 40А (вблизи здания ДК)	проект	Открытая площадка на 13 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
8	14	ст. Новомалороссийская, ул. Украинская (вблизи здания ДК)	проект	Открытая площадка на 14 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
9	14	п. Газырь, ул. Кирова (вблизи здания администрации)	проект	Открытая площадка на 14 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
10	15	п. Бейсуг, ул. Ленина (вблизи здания ДК)	проект	Открытая площадка на 15 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
11	16	ст. Березанская, ул. Почтовая (вблизи МБДОУ ДС №7)	проект	Открытая площадка на 16 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
12	16	п. Заречный, ул. Краснодарская (вблизи МБОУ СОШ №4)	проект	Открытая площадка на 16 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
13	17	ст. Березанская, ул. Советская (вблизи храма)	проект	Открытая площадка на 17 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
14	19	ст. Новодонецкая, пер. Гагарина, 12 (вблизи МБОУ СОШ №7)	проект	Открытая площадка на 19 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
15	25	п. Бейсуг, ул. Близнюкова, 1 (вблизи МБОУ СОШ №8)	проект	Открытая площадка на 25 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части
16	25	х. Бейсужек, ул. Октябрьская, 24 (возле МКУК «Бейсужекский СДК»)	проект	Открытая площадка на 25 машино – мест, расположенных перпендикулярно к проезжей части

В целом, по результатам анализа расположения парковочного пространства на территории Выселковского района, можно сделать вывод о том, что дефицит парковочных мест, оборудованных в соответствии с действующими нормативами, отмечается у объектов притяжения (здравоохранения, образования, культуры, спорта, магазинов и промышленных объектов).

При организации парковочного пространства следует учитывать следующие факторы:

- для сокращения заторов на дорогах и повышения качества пространства чрезвычайно важно сокращать уровень ежедневного автомобилепользования;
- платная парковка не будет пользоваться спросом (в том числе многоуровневые паркинги).

Пример организации парковки, прилегающей к проезжей части представлен на рисунке 2.12.1.

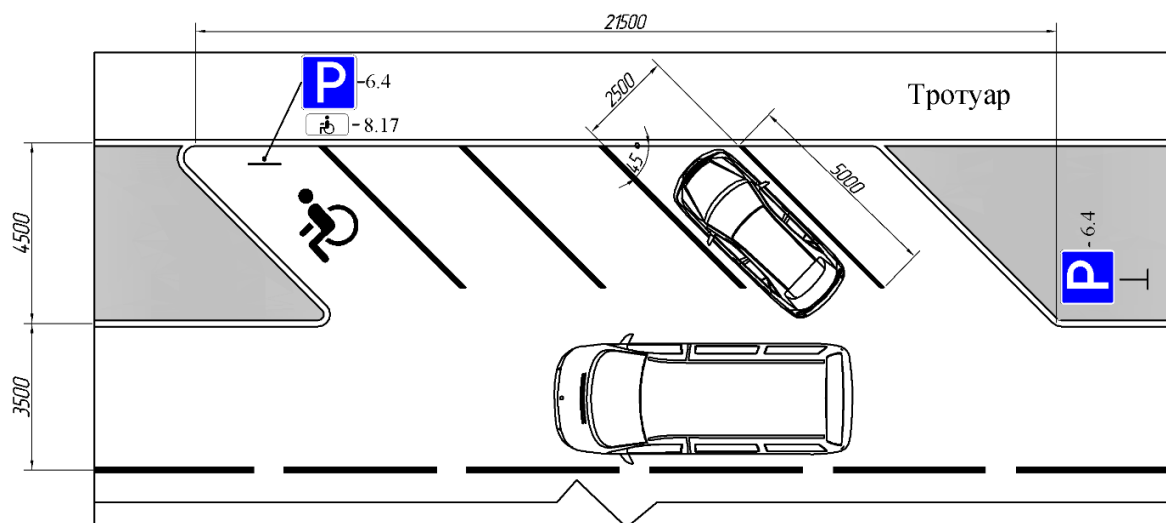


Рисунок 2.12.1 – Схема организации парковочного пространства на 4–5 мест

Реализация проектируемых мероприятий позволит значительно улучшить ситуацию по обеспечению населения Выселковского района парковочным пространством.

2.13 Мероприятия по применению реверсивного движения и организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках

В связи с тем, что на некоторых магистралях, пригородных дорогах или городских улицах транспортные потоки в различные часы или даже дни недели приобретают определенное направление движения, для пропуска явно преобладающих потоков оказывается целесообразной организация постоянного одностороннего или реверсивного (переменного) движения

Мероприятия по организации одностороннего движения обычно применяют в городах, с развитой улично-дорожной сетью, на узких улицах, пропускная способность которых не удовлетворяет транспортному спросу населения в целом. В свою очередь, введение реверсивного движения как правило применяется на магистралях, ведущих в административные центры городов, по которым в утренний час пик происходит массовое прибытие автомобилей, а по окончании рабочего дня – их выезд.

При организации одностороннего движения появляются возможности разгрузки дороги за счёт более рационального использования полос проезжей части и осуществления выравнивания состава потоков на каждой из них, улучшения условий для координации светофорного регулирования между пересечениями, облегчения условий перехода пешеходами проезжей части, повышения безопасности движения в темное время вследствие ликвидации ослепления водителей светом фар встречных транспортных средств. Наиболее существенным преимуществом введения одностороннего движения является увеличение пропускной способности проезжей части и скорости движения в среднем на 10-12%.

В настоящий момент на территории муниципального образования Выселковский район одностороннее движение как метод организации движения отсутствует. Для проверки эффективности существующих схем, в разработанной макромоделю муниципального образования с использованием

сведений п. 1.9, был произведена детальная оценка загрузки транспортных узлов и осуществлён визуальный анализ перераспределения транспортных потоков. Полученные данные показали достаточную эффективность действующих схем движения, пропускная способность улиц удовлетворяет транспортному спросу населения, характерных мест, где было бы целесообразно ввести одностороннее движение автомобильного транспорта на постоянной либо переменной основе не выявлено. Улично-дорожная сеть района нагружена равномерно, отсутствует маятниковое возрастание интенсивности транспортных потоков.

Несмотря на то, что проведенное исследование не показало необходимости введения одностороннего движения, тем не менее в практике оперативной организации движения следует прибегать к нему в некоторых случаях хотя бы временно при любой схеме УДС. Так, например, во время массовых спортивных соревнований, демонстраций, при ремонте дорог без временного введения одностороннего движения по отдельным магистралям, вообще становится невозможным обеспечить достаточно быстрый и безопасный пропуск транспортных потоков.

Обязательной для обеспечения безопасности при введении одностороннего движения является четкая и полная информация с помощью дорожных знаков. При разработке схемы организации одностороннего движения по двум соседним параллельным улицам, не связанным непосредственно с магистральной сетью, имеется возможность выбора двух вариантов направления движения. При этом сообщения между улицами будут в одном варианте осуществляться с правоповоротными маневрами, в другом - с лево поворотными. Выбор наилучшего варианта должен быть сделан с учетом сравнения степеней опасности всех конфликтных точек на пересечениях в зоне, охватываемой односторонним движением. Предпочтение должно быть отдано варианту с наименьшей суммарной степенью сложности пересечений, обеспечивающему большие удобства и безопасность для МПТ, и конечно пешеходов.

2.14 Мероприятия по введению приоритета в движении маршрутных транспортных средств

Массовые перевозки маршрутным пассажирским транспортом, их быстрота, безопасность и экономичность имеют решающее значение для удобства населения. Эффективность этих перевозок, с одной стороны, зависит от качества их организации транспортными предприятиями, а с другой – от общего уровня организации дорожного движения, так как маршрутный пассажирский транспорт (МПТ), как правило, не имеет изолированных путей сообщения.

Развитие МПТ не только выдвигает ряд задач перед специалистами по организации движения, но оказывает весьма существенное влияние на весь процесс дорожного движения. Четкая работа МПТ позволяет сократить пользование индивидуальными автомобилями в первую очередь для трудовых поездок и снизить загрузку УДС. Таким образом, грамотная организация пассажирских перевозок и сокращение времени движения подвижного состава на маршрутах являются в настоящее время глобальным вопросом для организации всего движения.

Согласно результатам анализа, подвижной состав маршрутного транспорта в МО Выселковский район представлен автобусами класса М2 и М3. Совместная работа этих видов транспорта позволяет свободно осуществлять муниципальные корреспонденции всем слоям населения. При выборе вариантов, обеспечивающих приоритетное движение маршрутных средств, были рассмотрены следующие мероприятия:

- выделение полосы для движения автобусов;
- приоритетное светофорное регулирование движения;
- ограничение движения и стоянки прочих участников движения на трассе маршрута.

Критерием целесообразности внедрения приоритетного движения маршрутного пассажирского транспорта является сокращение суммарных затрат времени участников движения на рассматриваемом участке дорожной

сети с учетом наполнения маршрутного пассажирского транспорта и легковых автомобилей. Другими словами, приоритет движения целесообразно вводить, в том случае если маршрут движения проходит по автодорогам, на которых транспортный поток значительно затрудняет движение автобусов, а также в местах, где скорость движения автобусов замедляется из-за частых пересечений с другими улицами и при неупорядоченном движении пешеходов в непосредственной близости от трассы автобусов.

При этом для организации приоритета в виде выделенных полос требуется выполнение таких условий как: интенсивность транспортного потока в расчете на одну полосу движения должна составлять не менее 400 привед. ед./ч, интенсивность движения общественного транспорта – не менее 40 авт./ч, наличие не менее трех полос движения в данном направлении.

Выделение автодорог для исключительного проезда городского пассажирского транспорта организуют при высокой плотности транспортной сети и узкой проезжей части. При этом должна обеспечиваться возможность заезда внутрь квартала грузовых и легковых автомобилей для грузовых операций и пассажирообмена.

Приоритетное светофорное регулирование движения вводят при значительных задержках на светофорах и перекрестках. В ходе натурного обследования на территории МО Выселковский район данный вид задержек не выявлен.

Анализ, проведенный в ходе разработки КСОДД, позволяет сделать вывод о нецелесообразности внедрения приоритетного движения маршрутного пассажирского транспорта. На территории МО Выселковский район участков автодорог, удовлетворяющих условиям, необходимым для внедрения отдельной полосы движения маршрутного пассажирского транспорта не выявлено.

2.15 Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств

Маршрутная сеть – совокупность автобусных маршрутов, проходящих по территории муниципального образования. Под маршрутной системой понимается увязанная территориально и во времени совокупность маршрутов всех и отдельных видов пассажирского транспорта, обслуживающих пассажирские перевозки в пределах заданной транспортной сети. При этом под территориальной увязанностью маршрутной системы определяется согласованное с осваиваемыми пассажироперевозками размещение на плане маршрутов общественного пассажирского транспорта, их конечных станций, остановочных пунктов и других линейных сооружений; а под увязанностью во времени – согласование режимов работы маршрутов во времени и расписаний движения транспортных средств, обслуживающих разные маршруты.

Маршрутная система пассажирского транспорта должна отвечать следующим основным требованиям:

- соответствовать пассажиропотоку по направлениям и обеспечивать такое принудительное распределение его по сети, при котором наилучшим образом обеспечивалась бы прямолинейность поездок пассажиров, минимальное время и полное соответствие интенсивности движения пропускной способности всех участников транспортной сети;
- возможность работы с минимальным мешающим влиянием на жизнедеятельность обслуживаемой территории;
- обеспечивать реализацию максимальной расчётной технической и эксплуатационной скоростей подвижного состава, возможность её повышения за счёт реорганизации движения, гибкого регулирования с помощью средств современной вычислительной техники и проведения других мероприятий по совершенствованию системы организации движения.

Главным условием работы маршрутной системы должно быть обеспечение наименьшей пересадочности сообщений, наименьшего коэффициента непрямолинейности поездок, минимального интервала между транспортными средствами и максимальной скорости сообщения.

Дорожные знаки, установленные на автобусных остановках, должны быть выполнены и установлены по п. 5 ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования» (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 15.12.2004 N 121-ст) (ред. от 09.12.2013), которые размещают по п. 5 ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» (утв. Приказом Ростехрегулирования от 15.12.2004 N 120-ст) (ред. От 09.12.2013).

Автобусные остановки, расположенные на территории МО Выселковский район, должны соответствовать требованиям ОСТ 218.1.002-2003.

Схема маршрутов движения общественного транспорта в МО Выселковский район показана в графической части КСОДД.

Существующая сеть внутрирайонного пассажирского транспорта, на текущий период справляется со своими функциями по обслуживанию пассажиропотоков. Внесение изменений в существующую схему нецелесообразно.

Первоочередной задачей является оборудование остановочных площадок по адресам:

- ст. Березанская, ул. Московская, вблизи д.28 отсутствует автобусный павильон;
- ст. Березанская, ул. Московская, вблизи пересечения с ул. Пушкина отсутствует автобусный павильон;

– х. Бейсужек Второй, а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская» вблизи пересечения с ул. Северная отсутствует автобусный павильон;

– х. Бейсужек Второй, ул. Октябрьская, вблизи пересечения с ул. Садовая отсутствует автобусный павильон;

– ст. Новомалороссийская, ул. Широкая вблизи пересечения с ул. Красноармейская отсутствует посадочная площадка, остановочная площадка, автобусный павильон;

– п. Бейсуг, ул. Ленина вблизи д. 14 отсутствует посадочная площадка, остановочная площадка, автобусный павильон;

– ст. Новомалороссийская, ул. Красная вблизи д.127 отсутствует знак 5.16, посадочная площадка, остановочная площадка;

– ст. Новомалороссийская, ул. Украинская вблизи пересечения с ул.Победы отсутствует знак 5.16, посадочная площадка, остановочная площадка.

Реализация данных мероприятий приведет к повышению уровня удобства и безопасности работы общественного транспорта.

2.16 Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения

Правильная организация информирования участников дорожного движения является необходимым условием обеспечения безопасного и эффективного дорожного движения. Четко и своевременно представленная информация об условиях и требуемых режимах движения позволяет водителям быстрее реагировать на изменившуюся обстановку, принимать решения при выборе оптимального маршрута, что помогает исключить перепробеги, перераспределить нагрузку на улично-дорожную сеть и в конечном счёте повысить безопасность.

Система информационного обеспечения, в общем виде должна соответствовать транспортным потребностям жителей и гостей муниципального образования. Качественная информационная система позволяет осуществлять быстрый и оптимальный подъезд к местам притяжения.

По результатам натурного обследования установлено, что в настоящий момент на территории муниципального образования система информационного обеспечения участников дорожного движения находится на достаточно низком уровне. Информирование водителей о возможных маршрутах движения практически не осуществляется, отсутствуют указатели социально-значимых объектов, направления по оптимальным маршрутам следования. Особенно сложным является ориентирование для водителей грузовых автомобилей, которые могут столкнуться с запретом для движения на улицах поселений.

В связи с вышеизложенным, рекомендуется запланировать на ближайшую перспективу проведение следующих мероприятий:

- 1) совершенствование системы маршрутного ориентирования, помогающей водителям четко ориентироваться, избегать ошибок в выборе

направления движения. В качестве базовых мер по данному направлению, рекомендуется:

- установка знаков 6.9.1 «Предварительный указатель направления», 6.10.1 «Указатели направления» (пример исполнения на рисунках 2.16.1, 2.16.2);



Рисунок 2.16.1 – Виды знаков 6.9.1 – 6.10.1

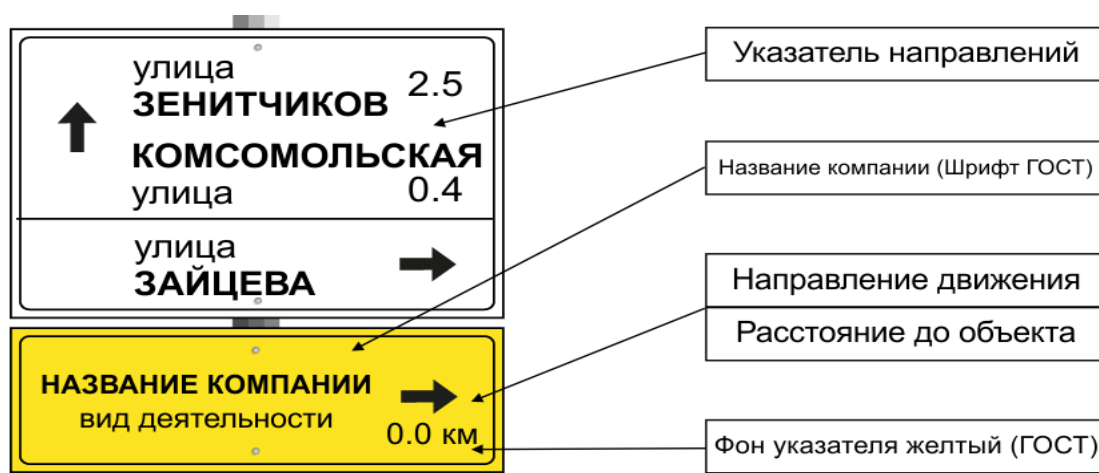


Рисунок 2.16.2 – Пример информационной таблички

– установка дорожных знаков дополнительной информации 6.15.1–6.15.3 (рисунок 2.16.3). Поскольку осуществление данного типа мероприятий неразрывно связано с проработкой вопросов по организации движения грузового транспорта, конкретный перечень знаков и мест их установки рассмотрен в п. 2.17., 2.18 настоящего проекта;

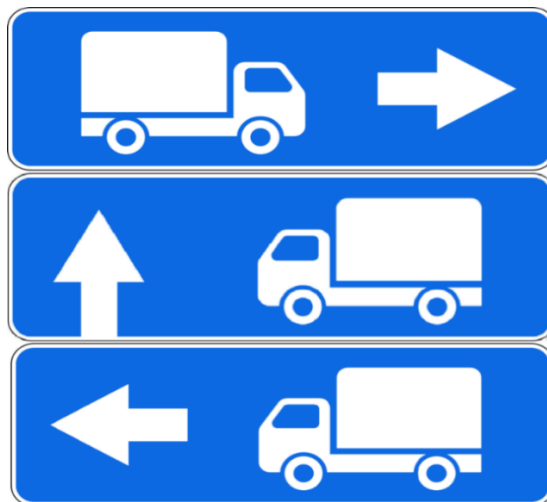


Рисунок 2.16.3 – Знак дополнительной информации 6.15.1–6.15.3

2) информирование участников о работающих комплексах автоматической видеофиксации нарушений, и в частности:

– установка знаков индивидуального проектирования «Внимание ведётся автоматическая фото– и видеофиксация нарушений ПДД» при въезде на территорию района, где используются данные меры (рисунок 2.16.4)



Рисунок 2.16.4 – Информационный щит о режиме фото– видеофиксации

– установка в местах установки данного вида технических средств дорожных знаков дополнительной информации или табличек 8.23 Фотовидеофиксация (применяется со знаками 1.1, 1.2, 1.8, 1.22, 3.1–3.7, 3.18.1, 3.18.2, 3.19, 3.20, 3.22, 3.24, 3.27–3.30, 5.14, 5.21, 5.27 и 5.31, а также со светофорами (рисунок 2.16.5))

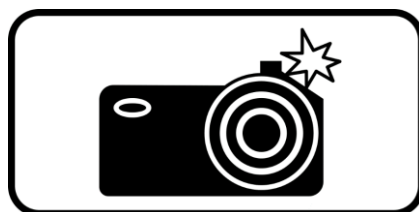


Рисунок 2.16.5 – Знак дополнительной информации (табличка) 8.23

3) установка знаков индивидуального проектирования, предупреждающих об аварийно-опасных участках (пример исполнения на рисунке 2.16.6);



Рисунок 2.16.6 – Пример информационного щита

4) размещение на остановочных пунктах информация о виде регулярных перевозок пассажиров и багажа, расписании, времени начала и окончания движения транспортных средств по соответствующему маршруту,

наименование, адрес и контактные телефоны органа, осуществляющего контроль за регулярными перевозками пассажиров и багажа.

Рекомендуемые места установки соответствующих знаков информационного обеспечения описаны в таблице 2.16.1 и отображены на рисунках 76 – 77 графической части КСОДД.

Таблица 2.16.1 – Перечень мероприятий по информационному обеспечению

№ п/п	Адрес мероприятия	Вид мероприятия
1	2	3
1	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская –г. Тихорецк, 7 км + 50 м	Установка знака индивидуального проектирования «Внимание ведется автоматическая фото– и видеофиксация нарушений ПДД»
2	а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки – ст - ца Киприльская», 0 км + 500 м	Установка знака индивидуального проектирования «Внимание ведется автоматическая фото– и видеофиксация нарушений ПДД»
3	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», 18 км + 50 м	Установка двух знаков индивидуального проектирования «Внимание ведется автоматическая фото– и видеофиксация нарушений ПДД»
4	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 Подъезд к ст-це Выселки, 0 км +400 м	Установка 2-х знаков индивидуального проектирования «Внимание ведется автоматическая фото– и видеофиксация нарушений ПДД»
5	03 ОП РЗ 03К-024 ст-ца Каневская - ст-ца Березанская, 66 км + 800 м	Установка 2-х знаков индивидуального проектирования «Внимание ведется автоматическая фото– и видеофиксация нарушений ПДД»
	ФАД М-4 «Дон Москва - Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск», 1233 + 100 м	Установка знака индивидуального проектирования «Внимание ведется автоматическая фото– и видеофиксация нарушений ПДД»
	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», 46 км + 900 м	Установка знака индивидуального проектирования «Внимание ведется автоматическая фото– и видеофиксация нарушений ПДД»

Реализация данных мероприятий при сравнительно незначительных вложениях позволит повысить уровень информационной обеспеченности жителей и гостей муниципального образования Выселковский район.

2.17 Мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков

2.17.1 Аспекты организации пропуска транзитных транспортных средств. В общем составе транспортных потоков на автомобильных дорогах значительный процент составляют транспортные средства, следующие транзитом через муниципальное образование (МО). По разным источникам доля транзитного транспортного потока для разных участков дорожной сети МО может колебаться от 20 до 50% от общего транспортного потока.

Транзитный транспорт оказывает существенное влияние на основные параметры ДД и дорожно-транспортную ситуацию в МО:

- увеличение интенсивности движения на УДС населённых пунктов и автодорогах, приводящей к снижению средней скорости движения;
- снижение средней скорости движения, приводящей к возрастанию плотности движения и соответственно к увеличению средней задержки ТС в движении, временного индекса в целом;
- увеличение средней задержки ТС в движении приводит к повышению загазованности воздушного бассейна МО, уровней транспортного шума в населённых пунктах,
- возрастание плотности движения ухудшает условия безопасности движения ТС и пешеходов.

Часть транзитного транспорта составляют грузовые автомобили, являющиеся существенными источниками повышенных уровней шума и загазованности в МО.

Как правило, пропуск транзитного транспорта организуется по дорогам межмуниципального и регионального значения общего пользования. Автодороги местного значения в отношении транзитного транспорта применяются для вывода их за границы населённых пунктов на автодороги регионального и федерального значения.

Кардинальным мероприятием по организации пропуска транзитных транспортных средств через территорию муниципального района является строительство и использование скоростных автомобильных дорог, пролегающих вне населённых пунктов, т.е. автомобильных дорог, доступ на которые возможен только через транспортные развязки (разноуровневые, круговое движение) или регулируемые техническими средствами автоматизации перекрестки, на проезжей части которых запрещены остановки и стоянки транспортных средств, а также которые оборудованы специальными местами отдыха и площадками для стоянки транспортных средств.

К важным мероприятиям относятся разделение движения транспортных средств на однородные группы, выделение на УДС населённого пункта транзитного транспорта из общих потоков автоматическими средствами дорожного мониторинга и регулирования, направление их по кратчайшим маршрутам выезда из населённых пунктов.

Нормативные акты и организационные документы, регламентирующие организацию пропуска транзитных транспортных средств на текущий момент, отсутствуют.

2.17.2 Мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных средств в Выселковском муниципальном районе. Пропуск транзитных транспортных средств по территории Выселковского муниципального района организуется по автодорогам федерального, регионального и межмуниципального значения, основными из которых являются:

- автодорога федерального значения М-4 «Дон» Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск;
- автодороги регионального значения:

- 03 ОП РЗ 03К-008 станция Журавская – город Тихорецк;
- 03 ОП РЗ 03К-021 станция Выселки – станция Кирпильская;
- 03 ОП РЗ 03К-554 Обход станции Выселки;
- 03 ОП РЗ 03К-562 Северный обход станции Выселки.

автодороги межмуниципального значения:

- 03 ОП МЗ 03Н-153 Подъезд к станции Выселки;
- 03 ОП МЗ 03Н-155 станция Выселки – станция Новомалороссийская;
- 03 ОП МЗ 03Н-156 посёлок Бейсуг – станция Новомалороссийская – станция Новогражданская;
- 03 ОП МЗ 03Н-160 посёлок Бейсуг – станция Крупская – посёлок Первомайский.

Вместе с тем ряд автодорог района обеспечивающие пропуск транзитных ТС пролегают в границах населённых пунктов (пересекают населённый пункт или пролегают вдоль населённого пункта):

- посёлок Октябрьский: автодорога 03 ОП РЗ 03К-008 станция Журавская – город Тихорецк пересекает посёлок по ул. Железнодорожная;
- посёлок Бейсуг: автодорога 03 ОП МЗ 03Н-156 посёлок Бейсуг – станция Новомалороссийская – станция Новогражданская пересекает посёлок по улицам Кочубея, Горького и Ленина и соединяется с автодорогой 03 ОП РЗ 03К-008;
- село Первомайское: автодорога 03 ОП РЗ 03К-008 станция Журавская – город Тихорецк пересекает посёлок по ул. Комарова;
- станция Бузиновская: автодорога 03 ОП МЗ 03Н-155 станция Выселки – станция Новомалороссийская пересекает станцию по ул. Гагарина, Октябрьская и Северная;
- станция Новомалороссийская: автодорога 03 ОП МЗ 03Н-155 станция Выселки - станция Новомалороссийская совместно с автодорогой 03 ОП МЗ 03Н-156 посёлок Бейсуг – станция Новомалороссийская – станция Новогражданская и УДС станции (улицы Кубанская, Широкая, Красная,

Украинская, Степная, Хлебобобная) образуют транспортную развязку в границах станицы;

– станица Крупская: автодорога 03 ОП МЗ 03Н-160 посёлок Бейсуг – станица Крупская – посёлок Первомайский пересекает посёлок по ул. Ленина;

– х. Бейсужек Второй: автодороги 03 ОП РЗ 03К-021 станица Выселки – станица Кирпильская и 03 ОП МЗ 03Н-157 хутор Бейсужек Второй – станица Новобейсугская пересекаются в посёлке и пропускают транзитные ТС.

В ходе оценки текущих значений интенсивности движения ТС по автодорогам района и оценки загрузки автодорог (см. подраздел 1.9, таблица 1.9.3) сделано заключение, что пропускные способности автодорог и УДС муниципального образования находятся в пределах допустимых значений. Коэффициент загрузки 75% автодорог не превышает 0,2, для 25% автодорог коэффициент находится в пределах 0,21 – 0,25. В соответствии с ОДМ 218.2.020 при таких значениях коэффициента загрузки автодорог значение показателя «Уровень обслуживания движения» соответствует «уровень А» (свободное движение одиночных автомобилей с коэффициентом скорости более 0,9 – большая скорость) и «уровень В» (движение автомобилей малыми группами, обгоны возможны, коэффициент скорости в пределах 0,7-0,9 – средняя скорость). Оценка экономической эффективности работы дорог – «неэффективная» и «малоэффективная» соответственно [15].

Влияние транзитных ТС на дорожно-транспортную ситуацию в районе, в том числе и УДС населённых пунктов, по анализу интенсивностей движения (см. Приложение Г) и уровней нагрузки на межселенских участках автодорог можно оценить как незначительное.

Результаты моделирования на прогнозный период 2034 год показывают (см. СИД), что возрастающие интенсивности движения ТС по автодорогам и УДС района и реализованные мероприятия по организации дорожного

движения без строительства новых автодорог обеспечивают уровни загрузки автодорог существующей структуры дорожного каркаса района в пределах допустимых значений – уровни А и В.

Схемой территориального планирования муниципального образования Выселковский район предусматриваются мероприятия по улучшению дорожно-транспортной ситуации в станицах Выселки и Березанская:

- строительство автодороги ОП местного значения между автодорогами 03 ОП РЗ 03К-024 станица Каневская - станица Березанская и федерального значения М-4 «Дон» (III техническая категория, ширина 7 метров, протяженность 5,0 км), а также транспортной развязки в разных уровнях на пересечении с автодорогой М-4 «Дон»;

- строительство обьездной автодороги общего пользования станицы Выселки с южной стороны станицы между автодорогами 03 ОП РЗ 03К-021 станица Выселки - станица Кирпильская и 03 ОП РЗ 03К-008 станица Журавская - город Тихорецк (III техническая категория, ширина 8 метров, протяженность 10,5 км), а также транспортной развязки в разных уровнях на пересечении автодорог 03 ОП РЗ 03К-008 станица Журавская - город Тихорецк и южная обьездная станицы Выселки.

Таким образом, исходя из проделанного анализа существующей и прогнозируемой дорожно-транспортной ситуации, разработка дополнительных мероприятий по организации пропуска транзитных транспортных средств не целесообразна.

2.18 Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов

Из анализа существующей организации движения грузового транспорта в Выселковском районе (см. подраздел 1.5), следует, что существующая схема движения грузового транспорта является эффективной.

Исследования причин и условий возникновения ДТП показывают, что в число факторов, способствующих возникновению ДТП грузовые ТС не входят (см. подраздел 1.11).

Движение грузовых ТС всех видов регулируется дорожными знаками и разметкой, положениями правовых актов, организационно-распорядительных и нормативных документов, основные из которых показаны в списке использованных источников [1, 5, 6, 16, 21, 59, 60, 82].

Основное мероприятие по регулированию движения грузовых ТС в районе – это применение дорожного знака (ДЗ) 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено, целью применения которого является запрещение движения грузовых автомобилей и составов ТС с разрешенной максимальной массой более 3,5 т. или с разрешенной максимальной массой более указанной на знаке, а также тракторов и самоходных машин на участках автодорог где его устанавливают.

Вместе с тем, проектом предлагается проведение дополнительных мероприятий по организации пропуска грузовых транспортных средств по УДС населённых пунктов района. На основании положений ГОСТ Р 52289-2004 в дополнение к существующим ДЗ для регулирования движением грузовых ТС в мероприятиях рекомендованы к применению ДЗ 3.4 на каждом въезде на участок дороги или территории, где запрещается движение грузовых ТС, а также перед боковыми выездами на дорогу с одной из табличек 8.3.1-8.3.3 Направление действия. Также в мероприятиях

применяются ДЗ 6.15.1-6.15.3 Направление движения для грузовых автомобилей с целью указания водителям грузовых ТС рекомендуемого маршрута движения, если их движение на перекрестке в одном из направлений запрещено [59]. Сводный перечень мероприятий представлен в таблице 2.18.1. и показаны на рисунке 24 – 28 в графической части КСОДД.

Таблица 2.18.1 – Перечень дополнительных мероприятий по организации пропуска грузовых транспортных средств

№ п/п	Адрес мероприятия	Мероприятия
1	2	3
1	ст-ца Березанская, ул. Московская 85 и ул. Московская 78 перед перекрёстком с пер. Ростовский	Установка 2-х ДЗ 6.15.1 Направление движения для грузовых автомобилей с целью указания водителям грузовых ТС рекомендуемого маршрута движения
2	ст-ца Березанская, ул. Московская 67 и ул. Московская 66, перед перекрёстком с ул. Красная	Установка 2-х ДЗ 6.15.1 Направление движения для грузовых автомобилей с целью указания водителям грузовых ТС рекомендуемого маршрута движения
3	ст-ца Березанская, ул. Московская 53 и ул. Московская 50, перед перекрёстком с ул. Почтовая	Установка 2-х ДЗ 6.15.1 Направление движения для грузовых автомобилей с целью указания водителям грузовых ТС рекомендуемого маршрута движения
4	ст-ца Березанская, ул. Московская 33 и ул. Московская 36, перед перекрёстком с ул. Почтовая	Установка 2-х ДЗ 6.15.1 Направление движения для грузовых автомобилей с целью указания водителям грузовых ТС рекомендуемого маршрута движения
5	ст-ца Березанская, въезд на ул. Гражданская с пер. Узкий в направлении пер. Ростовский	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении участков дорог, где запрещается движение грузовых ТС
6	ст-ца Березанская, въезд на ул. Ленина с пер. Узкий в направлении пер. Ростовский	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении участков дорог, где запрещается движение грузовых ТС
7	ст-ца Березанская, въезд на ул. Северная с ул. Московская в направлении ул. Гражданская	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении участков дорог, где запрещается движение грузовых ТС

Продолжение таблицы 2.18.1

1	2	3
8	ст-ца Березанская, ул. Московская перед перекрёстком с ул. Северная	Установка 2-х ДЗ 6.15.1 Направление движения для грузовых автомобилей с целью указания водителям грузовых ТС рекомендуемого маршрута движения
9	ст-ца Березанская, въезд на ул. Фадеева с ул. Московская в направлении ул. Гражданская	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении участков дороги, где запрещается движение грузовых ТС
10	ст-ца Березанская, ул. Московская, перед перекрёстком с ул. Фадеева	Установка 2-х ДЗ 6.15.1 Направление движения для грузовых автомобилей с целью указания водителям грузовых ТС рекомендуемого маршрута движения
11	ст-ца Березанская, ул. Московская, перед перекрёстком с ул. Широкая	Установка 2-х ДЗ 6.15.1 Направление движения для грузовых автомобилей с целью указания водителям грузовых ТС рекомендуемого маршрута движения
12	ст-ца Березанская, въезд на ул. Кривая с ул. Степная в направлении ул. Широкая	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении участков дорог, где запрещается движение грузовых ТС
13	ст-ца Березанская, въезд на ул. Ленина с ул. Степная в направлении ул. Широкая	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении участков дорог, где запрещается движение грузовых ТС
14	ст-ца Березанская, въезд на ул. Советская с ул. Степная в направлении ул. Широкая	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении участков дорог, где запрещается движение грузовых ТС
15	ст-ца Березанская, въезд на ул. Широкая с ул. Чапаева в направлении ул. Советская	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении участков дорог, где запрещается движение грузовых ТС
16	ст-ца Березанская, въезд на ул. Одарюка с ул. Чапаева в направлении ул. Советская	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении участков дорог, где запрещается движение грузовых ТС
17	ст-ца Березанская, въезд на ул. Красная с ул. Кирова в направлении ул. Ленина	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения в направлении уч-в дорог, где запрещается движение ГТ

Продолжение таблицы 2.18.1

1	2	3
18	посёлок Заречный, въезд на ул. Широкая с ул. Садовая в направлении ул. Широкая	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении школы и детского сада
19	посёлок Заречный, въезд на ул. Широкая с ул. Луговая в направлении ул. Садовая	Установка дорожного знака 3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении школы и детского сада
20	посёлок Газырь, ул. Садовая, перед пересечением ул. Северная в направлении ул. Новосеверная	Установка дорожных знаков 4.1.1 «Движение прямо» и 8.4.1 «Грузовой вид ТС» с целью разрешения движения грузовых ТС прямо на ближайшем пересечении проезжих частей и предупреждения поворота налево и направо на участки дорог, где запрещается движение грузовых ТС
21	посёлок Газырь, ул. Садовая, перед пересечением ул. Северная в направлении ул. Первомайская	Установка дорожных знаков 4.1.1 «Движение прямо» и 8.4.1 «Грузовой вид ТС» с целью разрешения движения грузовых ТС прямо на ближайшем пересечении проезжих частей и предупреждения поворота налево и направо на участки дорог, где запрещается движение грузовых ТС
22	посёлок Газырь, съезд с ул. Северная в проезд на ул. Садовая	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения проезда на ул. Садовая, где запрещается движение грузовых ТС
23	посёлок Бейсуг, въезд на ул. Пушкина с ул. Близнюкова и ул. Ватутина	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС по ул. Пушкина в направлении участковой больницы
24	посёлок Бейсуг, въезд на ул. Пушкина с ул. Ленина	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС по ул. Пушкина в направлении участковой больницы
25	станция Новодонецкая, въезд на пер. Гагарина с ул. Комсомольская	Установка дорожных знаков 3.2 «Движение запрещено» и 8.1.1 Расстояние до объекта 100 м, с целью информирования о запрещении движения всех ТС через 100 метров по пер. Гагарина до ул. Советская

Продолжение таблицы 2.18.1

1	2	3
26	станция Новодонецкая, въезд на пер. Гагарина с ул. Комсомольская	Установка дорожных знаков 3.2 «Движение запрещено» с целью запрещения дальнейшего движения всех ТС по пер. Гагарина до ул. Советская
27	х. Бейсужек Второй въезд на ул. Школьная с ул. Лунёва (автодороги 03 ОП РЗ 03К-021 станция Выселки - станция Кирпильская)	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС по ул. Школьная в направлении образовательного учреждения
28	х. Бейсужек Второй въезд на ул. Школьная с ул. Октябрьская	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС по ул. Школьная в направлении образовательного учреждения
29	х. Бейсужек Второй въезд на ул. Садовая с ул. Октябрьская	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС по ул. Школьная в направлении образовательного учреждения
30	х. Бейсужек Второй въезд на ул. Садовая с ул. Северная в направлении ул. Октябрьская	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС по участку ул. Садовая в направлении образовательного учреждения
31	х. Бейсужек Второй въезд на ул. Вторая с ул. Октябрьская	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении ул. Школьная с запрещённым движением грузовым ТС
32	х. Бейсужек Второй въезд на ул. Вторая с ул. Северная	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении ул. Школьная с запрещённым движением грузовым ТС
33	ст-ца Новомалороссийская, въезд на ул. Гоголя с ул. Красная	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении образовательного учреждения (школа №25)
34	ст-ца Новомалороссийская, въезд на ул. Гоголя с ул. Гагарина	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении образовательного учреждения (школа №25)

Продолжение таблицы 2.18.1

1	2	3
35	ст-ца Новомалороссийская, въезд на ул. Гоголя с ул. Октябрьская	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении образовательного учреждения (школа №25)
36	ст-ца Новомалороссийская, въезд на ул. Победа с ул. Украинская	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении образовательного учреждения (школа, детский сад)
37	ст-ца Новомалороссийская, въезд на ул. Садовая с ул. Кирова	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении образовательного учреждения (школа, детский сад)
38	ст-ца Новомалороссийская, въезд на ул. Урожайная с ул. Кирова	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении образовательного учреждения (школа, детский сад)
39	ст-ца Новомалороссийская, въезд на ул. Победы с ул. Горького	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с целью запрещения движения грузовых ТС в направлении образовательного учреждения (школа, детский сад)

Среди грузовых ТС выделяются крупногабаритные (КГТС), тяжеловесные (ТВТС) и транспортные средства, осуществляющие перевозку опасных грузов (ТСОГ).

В соответствие положениями статьи 31 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. №257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (далее – Закон) движение по автомобильным дорогам КГТС и (или) ТВТС, ТСОГ допускается при наличии специального разрешения, предусматривающего маршрут движения [5].

Порядок выдачи специального разрешения определяется мероприятиями, определёнными статьёй 31 Закона. В дополнение к этому Приказом Минтранса России от 12.01.2018 №10 определены мероприятия по организации движения по автомобильным дорогам ТВТС и (или) КГТС и мероприятия по организации и движению таких ТС по определённым и утверждённым маршрутам [90].

В требованиях для получения специального разрешения заложены мероприятия по регулированию движения таких грузовых ТС:

- 1) согласование маршрутов движения КГТС, ТСОГ и ТВТС;
- 2) возмещение владельцем ТВТС вреда, который будет причинен ТС;
- 3) наличие уведомления о включении ТСОГ в Реестр категоризованных объектов транспортной инфраструктуры и ТС и о присвоенной категории, а также уведомления о соответствии субъекта транспортной инфраструктуры или перевозчика требованиям в области транспортной безопасности.

Маршрут ТВТС и (или) КГТС, а также ТСОГ, согласовывает орган, осуществляющий выдачу специального разрешения, при этом допускается установление постоянных маршрутов движения для таких ТС.

Информационное взаимодействие органа, выдающего специальное разрешение, с владельцами автомобильных дорог осуществляется в соответствии с требованиями к межведомственному информационному взаимодействию, установленными Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 210-ФЗ "Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг".

При согласовании, выдача специального разрешения органом местного самоуправления муниципального района осуществляется самостоятельно либо через уполномоченную им подведомственную организацию в случае, если маршрут, часть маршрута ТВ и (или) КГТС проходят по автодорогам местного значения муниципального района, по автодорогам местного значения, расположенным на территориях двух и более поселений в границах

муниципального района, и не проходят по автодорогам федерального, регионального или межмуниципального значения, участкам таких автомобильных дорог.

Особенностью автодорожной сети Выселковского района является наличие большого количества мостовых сооружений, которые требуют регулярных мероприятий по обследованию и испытаниям в соответствии с ОМД 218.4.001 Методические рекомендации по организации обследования и испытания мостовых сооружений на автомобильных дорогах.

Также органами местного самоуправления определяется размер вреда, причиняемого ТВТС в случае движения указанного ТС по автомобильным дорогам местного значения.

Контроль за соблюдением общих правил перевозки грузов (раздел 23 Правил дорожного движения), специальных правил перевозки опасных грузов (ГОСТ 19433), а также маршрутов их движения и оборудовании ТС опознавательными знаками возлагается на органы Государственной инспекции безопасности дорожного движения РФ. Весовой и габаритной контроль ТС обеспечивают федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие функции по контролю и надзору в сфере транспорта.

2.19 Мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах

Неправильный выбор скорости применительно к конкретным условиям движения, а также осознанное превышение скорости практически повсеместно признаны основными факторами, влияющими на количество и на тяжесть дорожно-транспортных происшествий.

Вот почему, Приказом Министерства транспорта РФ от 26.12.2018 г. № 480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» в качестве одного из мероприятия по ОДД для

предлагаемого к реализации варианта проектирования указаны предложения по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах.

Используя результаты анализа существующей организации движения и параметров дорожного движения транспортных средств и пешеходов, полученные в разделах 1.5, 1.7 и 1.9, а также анализ аварийности, произведённый в разделе 1.11 можно выделить основные участки УДС на которых требуется решение задач по оптимизации скоростных режимов движения.

В зависимости от конкретных целей, предложения по оптимизации могут заключаться как в снижении, так и в повышении существующего скоростного режима. Как правило, оптимизация скоростей движения связана с воздействием на скоростной режим транспортных средств с целью обеспечения безопасности движения или повышения пропускной способности дороги и скорости сообщения.

Проведенное транспортное обследование территории показало отсутствие необходимости в искусственном повышении скоростного режима. К настоящему моменту, на участках УДС Муниципального образования Выселковский район требуется обеспечение установленных скоростей движения и дополнительная оптимизация скоростного режима движения транспортных средств, направленная на понижение скорости движения по ряду локальных участков.

Поскольку обеспечение установленных скоростей движения тесно связано с мероприятиями по устранению факторов опасности создаваемых существующими дорожными условиями и процессами повышающими эффективность функционирования сети дорог в целом, которые были рассмотрены в предыдущих разделах данной КСОДД, то в данном пункте мы остановимся на оптимизации скоростного режима за счёт введения локальных скоростных ограничений и применения методов «успокоения движения».

Ограничение скорости - один из наиболее распространенных методов регулирования дорожного движения, который применяется для повышения уровня его безопасности во многих странах мира. Несмотря на то, что существующие общие ограничение скорости, действующее на территории страны в целом, отвечает требованиям безопасного движения, не редко возникает необходимость введения дополнительного местного ограничения на сложных участках дорог. Прежде всего, это участки дорог, проходящие через населенные пункты, расположенные на кривых в плане малого радиуса, а также участки с недостаточной видимостью, узкой проезжей частью и низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия.

В перечень наиболее часто применяемых мероприятий осуществляющих прямое воздействие на режим движения входят:

- установка дорожных знаков, ограничивающих максимальную скорость движения ТС;
- устройство искусственных неровностей (ИН);
- изменение эффективной ширины проезжей части;
- устройство шумовых и световых полос.

Несмотря на то, что обоснованное местное ограничение скорости является одним из эффективных средств регулирования дорожного движения, установка знака ограничения скорости, как правило, должна рассматриваться в качестве временной меры до устранения причин, вызвавших необходимость такого ограничения. Установка знаков следует осуществлять согласно правилам, содержащимся в ГОСТ Р 52289-2004. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Устройство искусственных неровностей является одной из действенных мер по принудительному снижению скорости движения транспортных средств, в тоже время, при назначении мероприятий по

установке ИН следует учитывать, что не допускается устраивать ИН в следующих случаях:

- на дорогах федерального значения;
- на дорогах регионального значения с числом полос движения 4 и более (кроме участков, проходящих по территории городов и населенных пунктов с числом жителей более 1000 человек);
- на остановочных площадках общественного транспорта или соседних с ними полосах движения и отгонах уширений проезжей части;
- на мостах, путепроводах, эстакадах, в транспортных тоннелях и проездах под мостами;
- на расстоянии менее 100 м от железнодорожных переездов;
- на магистральных дорогах скоростного движения в городах и магистральных улицах общегородского значения непрерывного движения;
- на подъездах к больницам, станциям скорой медицинской помощи, пожарным станциям, автобусным и троллейбусным паркам, гаражам и площадкам для стоянки автомобилей аварийных служб и другим объектам сосредоточения специальных транспортных средств;
- над смотровыми колодцами подземных коммуникаций.

Установку искусственных неровностей следует осуществлять строго в соответствии с правилами, указанными в ГОСТ Р 52605-2006. «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения».

Искусственные неровности допускается устраивать на основе анализа причин аварийности на конкретных участках дорог с учетом состава и интенсивности движения и дорожных условий:

- в начале опасного участка перед детскими и юношескими учреждениями, детскими площадками, местами массового отдыха, стадионами, вокзалами, магазинами и другими объектами массовой концентрации пешеходов, на транспортно-пешеходных и пешеходно-

транспортных магистральных улицах районного значения, на дорогах и улицах местного значения, на парковых дорогах и проездах;

- перед опасными участками дорог, на которых введено ограничение скорости движения до 40 км/ч и менее, установленное знаками 3.24 «Ограничение максимальной скорости», 5.3.1 «Зона с ограничением максимальной скорости», 5.21 «Жилая зона»;

- перед нерегулируемыми перекрестками с необеспеченной видимостью транспортных средств, приближающихся по пересекаемой дороге, на расстоянии от 30 до 50 м до знака 2.5 «Движение без остановки запрещено»;

- по всей зоне действия знака 1.23 «Дети» через 50 м друг от друга.

Допускается совмещение ИН монолитной конструкции трапецевидного профиля с наземными нерегулируемыми пешеходными переходами вблизи детских и юношеских учебно-воспитательных учреждений, детских площадок на улицах местного значения в жилых кварталах городов с обеспечением прохода пешеходов по центральной горизонтальной площадке ИН шириной не менее 4 м.

Применение методов изменения эффективной ширины проезжей части позволяет существенно повысить уровень безопасности движения на локальном участке при сравнительно небольших затратах. Наибольшая результативность данных методов достигается при использовании данного метода в зонах наземных пешеходных переходов. При выборе конкретного способа сужения проезжей части следует учитывать наличие в составе транспортного потока движение автобусов средней, большой и особо большой вместимости, а также грузовых автомобилей с грузоподъемностью более 5 тонн.

Нанесение шумовых и светошумовых полос, в отличие от искусственных неровностей, при проезде которых водители просто вынуждены снижать скорость, направлено в первую очередь на повышение внимания водителя к дорожной обстановке, которая может потребовать

изменить режим движения для исключения аварийной ситуации. Значительный мировой опыт применения шумовых полос, свидетельствует о высокой эффективности данного метода. Порядок устройства шумовых полос регламентируется ГОСТ 33025-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Полосы шумовые. Технические условия».

Для обеспечения безопасности движения через нерегулируемые пешеходные переходы, расположенные на автомобильных дорогах регионального и межмуниципального значения, рекомендуется обустраивать подходы к ним нанесением шумовых и световых шумовых полос.

С учётом вышеизложенного, в целях повышения уровня безопасности дорожного движения на территории Муниципального образования Выселковский район предлагается ввести дополнительные меры по принудительному снижению скорости транспортных средств за счёт установки знаков ограничения скорости, устройству искусственных дорожных неровностей и нанесению шумовых полос на следующих характерных участках улично-дорожной сети:

- в населенных пунктах, перед учреждениями дошкольного и школьного образования (в местах, где к настоящему времени технические средства отсутствуют, либо представлены в неполном объёме);
- на межмуниципальных и региональных дорогах перед выявленными на основе анализа аварийности опасными участками.

При назначении мероприятий учитывались рекомендации и примеры применения элементов обустройства в зоне пешеходного перехода (типовые схемы организации дорожного движения), содержащиеся в Письме МВД РФ №13/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов» и ОДМ 218.6.025-2017 «Методические рекомендации по выбору эффективных не капиталоемких мероприятий по снижению аварийности в местах концентрации ДТП на автомобильных дорогах общего пользования».

Детальный перечень мест установки технических средств содержится в таблицах 2.19.1, 2.19.2., 2.19.3.

Таблица 2.19.1 – Список мест установки дополнительных знаков ограничения скорости

№ п/п	Адрес мероприятия	Вид мероприятия
1	ст. Иркилевская, ул. Красная, на участке от дома №92 до дома 39А (район МБДОУ ДС№26 «Ромашка»)	Демонтаж знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 40 км/ч (1 шт) Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (2 шт)
2	ст. Иркилевская, ул. Красная, на ИН перед пересечением с ул. О. Кошевого	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (2 шт)
3	ст. Иркилевская, ул. Красная, на участке от пересечения с ул. Олега Кошевого до ул. Советская	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 40 км/ч (2 шт) Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (2 шт)
4	ст. Иркилевская, ул. Кооперативная на участке от ул. Красная до ул. Комсомольская (вдоль территории МБОУ СОШ№5)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 40 км/ч (2 шт) Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (2 шт)
5	ст. Балковская, ул. Красная, 12 (вдоль территории МБОУ СОШ№16)	Перенос знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 40 км/ч (2 шт)
6	пос. Гражданский, ул. Волгоградская, №66 на ИН (подъезд к территории МБОУ СОШ№13)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (2 шт)
7	пос. Гражданский, ул. Волгоградская, на участке от дома №52 до дома №62, (подъезд к МБДОУ ДС№37)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 40 км/ч (3 шт)
8	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская - г. Тихорецк, на участке 42 км + 800 м – 43 км + 400 м	Перенос знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 70 км/ч (1 шт) Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 50 км/ч (2 шт)
9	п. Газырь, ул. Мира, на участке от ул. Полевая до ул. Гагарина (вдоль территории МБДОУ ДС№33)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 40 км/ч (2 шт) Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (2 шт)
10	п. Газырь, ул. Садовая, 2 (вблизи территории МБОУ СОШ№6)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (1 шт)
11	п. Заречный, ул. Краснодарская, 13 (противоположная сторона)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 40 км/ч (1 шт)
12	п. Заречный, ул. Краснодарская, 12 (подъезд к МБОУ СОШ №4)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (1 шт)
13	ст-ца Бузиновская, ул. Октябрьская, 20 выход с территории МБОУ СОШ № 15	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 30 км/ч (2 шт)
14	ст. Новомалороссийская (вблизи выхода с территории МБОУ СОШ №25)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (2 шт)
15	ст-ца Крупская, ул. Ленина, на участке от дома №173 до дома №76 (вдоль территории МБОУ СОШ №9)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 40 км/ч (2 шт) Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (2 шт)
16	ст. Александроневская, улица Чапаева, на участке от дома №29 до дома №64 (вдоль территории МБОУ СОШ №19)	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 40 км/ч (3 шт) Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (1 шт)
17	п. Бейсуг, ул. Близнюкова, на участке от дома №4 до дома №16	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости» - 20 км/ч (2 шт)

Таблица 2.19.2 – Список мест установки дополнительных ИН

№ п/п	Адрес мероприятия	Вид мероприятия
1	ст. Иркилевская, ул. Кооперативная, 11 (выход с территории МБОУ СОШ №5)	Установка и обустройство ИН (2 шт)
2	пос. Гражданский, ул. Волгоградская, на участке от дома №74 до дома №66	Установка и обустройство ИН (3 шт)
3	п. Газырь, ул. Мира, напротив дома №1 (территория МБДОУ ДС №33)	Установка и обустройство ИН (2 шт)
4	п. Газырь, ул. Садовая, в районе дома №2, №4 (выход с территории МБОУ СОШ №6)	Демонтаж существующей ИН Установка и обустройство ИН (2 шт)
5	с. Первомайское, ул. Набережная, 2А (напротив территории МБДОУ ДС №32)	Установка и обустройство ИН (1 шт)
6	ст. Крупская, ул. Ленина, в районе дома №189 №193 (выход с территории МБОУ СОШ №9)	Установка и обустройство ИН (2 шт)

Таблица 2.19.2 – Список дополнительных мест нанесения шумовых полос

№ п/п	Адрес мероприятия	Вид мероприятия
1	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская - г. Тихорецк, на участке 43 км + 00 м	Нанесение шумовых полос на подходах к пешеходному переходу
2	а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 Подъезд к ст-це Выселки, на уч-ке с 1 км + 150 м по 1 км 250 м	Нанесение шумовых полос на подходах к пешеходному переходу
3	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская - г. Тихорецк, на участке с 34 км + 550 м по 34 км + 750 м	Нанесение шумовых полос на подходах к пешеходному переходу на нерегулируемом пересечении
4	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская - г. Тихорецк, на участке с 7 км + 900 м	Нанесение шумовых полос на подходах к пешеходному переходу
5	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская - г. Тихорецк, на участке с 32 км + 800 м по 33 км + 00 м	Нанесение шумовых полос на подходах к пешеходному переходу
6	а/д 03 ОП РЗ 03К-159 п. Газырь – п. Советский, на участке с 0 км 50 м по 0 км 200 м	Нанесение шумовых полос на подъездах к ЖД переезду

Наглядное отображение территориального расположения назначенных мероприятий представлено в графической части проекта на рисунках 7 – 22.

2.20 Мероприятия по введению временных ограничений или прекращения движения транспортных средств

Базовым нормативным актом, предусматривающим мероприятия по введению временных ограничений или прекращения движения транспортных средств является Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 257–ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (статьи 11–13, 25, 28, 30 и 42) [5].

Временные ограничение или прекращение движения ТС по автодорогам регионального или межмуниципального и местного значения осуществляются в порядке, установленном высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации.

Введение временных ограничений или прекращения движения ТС осуществляется:

- при реконструкции, капитальном ремонте и ремонте автомобильных дорог;
- в период возникновения неблагоприятных природно-климатических условий, в случае снижения несущей способности конструктивных элементов автомобильной дороги, ее участков и в иных случаях в целях обеспечения безопасности дорожного движения;
- в период повышенной интенсивности движения транспортных средств накануне нерабочих праздничных и выходных дней, в нерабочие праздничные и выходные дни, а также в часы максимальной загрузки автомобильных дорог;
- в целях обеспечения эффективности организации дорожного движения;
- в иных случаях, предусмотренных федеральными законами, а в отношении автомобильных дорог регионального или межмуниципального, местного значения, законами субъектов Российской Федерации.

В дополнения к положениям Федерального Закона № 257–ФЗ, Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 18 января 2012 года №23 утвержден «Порядок осуществления временных ограничений или прекращения движения транспортных средств по автомобильным дорогам регионального или межмуниципального, местного значения в Краснодарском крае». Документ определяет условия, ответственность и порядок введения временных ограничений или прекращения движения транспортных средств. В частности, временные ограничения или прекращение движения транспортных средств устанавливаются в следующих случаях:

- при проведении публичных мероприятий в соответствии с Федеральным законом от 19 июня 2004 года № 54–ФЗ «О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях», а также закона Краснодарского края от 3 апреля 2009 года №1715–КЗ «Об обеспечении условий реализации прав граждан на проведение собраний, митингов, демонстраций шествий и пикетирований в Краснодарском крае»;

- при проведении публичных религиозных обрядов и церемоний в соответствии с Федеральным законом от 26 сентября 1997 года № 125–ФЗ «О свободе совести и о религиозных объединениях»;

- при проведении официальных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий;

- при проведении культурно–массовых мероприятий (военные парады, шествия, ярмарки и иные подобные мероприятия, проводимые по решению органов исполнительной власти Краснодарского края или органов местного самоуправления муниципальных образований).

В случае принятия решений о временном ограничении или прекращении движения органы местного самоуправления обязаны принимать меры по организации ДД,

В общих случаях временное ограничение или прекращение движения осуществляются посредством:

- ограничения движения по отдельным полосам автомобильной дороги;
- ограничения движения для ТС (с грузом или без груза), общая масса и (или) нагрузка на ось или группу осей (тележку), а также габаритные параметры, которых превышают временно установленные значения указанных весовых и габаритных параметров на период устранения (ликвидации) причины, вызвавшей данную ситуацию;
- организации реверсивного или одностороннего движения;
- прекращения движения на участке автомобильной дороги и обеспечения объезда по автомобильным дорогам общего пользования;
- прекращения движения в течение времени, необходимого для устранения (ликвидации) причины, вызвавшей данную ситуацию, если иное невозможно;
- устройства временной объездной дороги;
- информирования пользователей автодорогами о сроках ограничений или прекращения движения ТС и о возможности воспользоваться объездом;
- обустройства участков автомобильных дорог соответствующими дорожными знаками и иными техническими средствами организации дорожного движения, предусмотренными Правилами дорожного движения и действующими нормативно–техническими документами.

Срок обустройства участков автомобильных дорог соответствующими знаками или иными техническими средствами организации дорожного движения (см. ГОСТ 32758) не должен превышать восьми часов.

На рисунке 2.20.1 изображен пример временной схемы организации дорожного движения на период производства работ.

При планировании мероприятий по введению временных ограничений или прекращения движения следует учитывать основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильных дорог и данные по аварийности на объездных дорогах.

В случае принятия решения о введении временных ограничений или прекращения движения транспортных средств в целях обеспечения

эффективности организации дорожного движения уполномоченные органы местного самоуправления в области организации дорожного движения обязаны осуществить компенсационные мероприятия (повышение качества работы маршрутов регулярных перевозок пассажиров и багажа, открытие новых маршрутов регулярных перевозок или увеличение провозных возможностей действующих маршрутов регулярных перевозок, организация парковок (парковочных мест), развитие инфраструктуры в целях обеспечения движения велосипедистов, иные подобные мероприятия), направленные на повышение качества транспортного обслуживания населения.

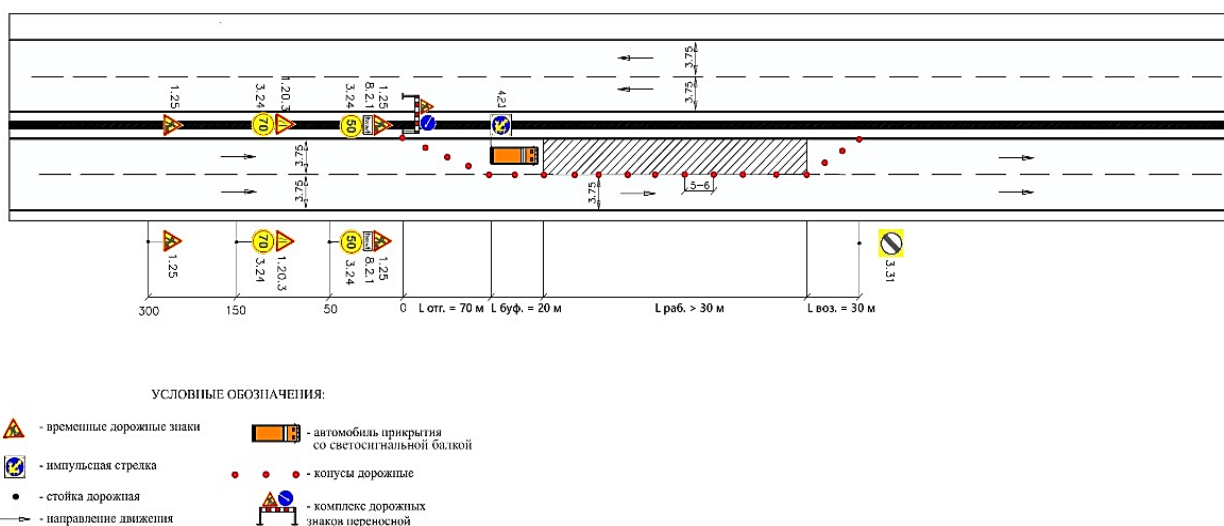


Рисунок 2.20.1 – Временная схема организации дорожного движения на период производства работ

2.21 Мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов

Проектирование элементов обустройства вновь строящихся и реконструируемых автомобильных дорог, а также их транспортно-эксплуатационное состояние обеспечивается:

- выполнением в дорожном хозяйстве специальных государственных функций по обеспечению доступности элементов обустройства автомобильных дорог для всех людей, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения;

- единством методологии и положений нормативных правовых актов, других нормативных документов системы технического регулирования в сфере дорожного хозяйства и автомобильного транспорта применительно к инвалидам и другим маломобильным группам населения;

- комплексностью применения элементов обустройства автомобильных дорог для всех пешеходов, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения;

- непрерывностью связи элементов обустройства автомобильных дорог, приспособленных для инвалидов и других маломобильных групп населения на всем протяжении маршрутов их движения: между собой, со зданиями, сооружениями, стоянками (парковками), остановочными пунктами пассажирского транспорта общего пользования и т.д.;

- доступностью, беспрепятственностью и безопасностью элементов обустройства автомобильных дорог для всех пешеходов, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения.

В целях формирования доступной среды должны учитываться потребности инвалидов различных категорий:

- для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата, в том числе на кресле-коляске или с дополнительными опорами должны быть изменены параметры проходов и проездов, предельные уклоны профиля

пути, качество поверхности путей передвижения, оборудование городской среды для обеспечения информацией и общественным обслуживанием, в том числе транспортным;

– для инвалидов с дефектами зрения, в том числе полностью слепых, должны быть изменены параметры путей передвижения (расчетные габариты пешехода увеличиваются в связи с использованием тростью), поверхность путей передвижения (с них устраняются различные препятствия), должно быть обеспечено получение необходимой звуковой и тактильной (осязательной) информации, качество освещения на улицах;

– для инвалидов с дефектами слуха, в том числе полностью глухих, должна быть обеспечена хорошо различимая визуальная информация и созданы специальные элементы городской среды, например, таксофоны для слабослышащих.

На основании результатов обследования условий дорожного движения, проведенного в рамках разработки КСОДД, рекомендуется планомерная реализация следующих мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов и других маломобильных групп населения на территории МО Выселковский район.

Обеспечение доступности тротуаров и пешеходных дорожек. Для строящихся и реконструируемых пешеходных дорожек и тротуаров необходимо обеспечить непрерывность связей элементов комплекса пешеходных и транспортных путей, а также свободный доступ для всех людей, в том числе инвалидов и других маломобильных групп населения, к объектам тяготения (зданиям, сооружениям, включая объекты транспортной инфраструктуры), при этом следует учитывать длительность путей, их беспрепятственность и безопасность движения (с минимальным числом пересечений с проезжей частью автомобильных дорог).

Габаритные размеры тротуаров и пешеходных дорожек следует устанавливать в соответствии с п. 5 ГОСТ 33150-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и

велосипедных дорожек. Общие требования» [39]. Расчет ширины тротуаров, пешеходных дорожек и других элементов обустройства автомобильных дорог следует выполнять для смешанных пешеходных потоков, при этом выбор ширины полос и определение их числа следует выполнять отдельно – для полос, предназначенных для движения маломобильных групп населения (включая инвалидов) и полос, предназначенных для движения пешеходов, не имеющих физических ограничений.

Обустройство ступенями и лестницами пешеходных путей следует выполнять с учетом требований СП 59.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 35-01-2001) и ОДМ 218.2.007–2011(издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 05.06.2013 N 758-р.).

При выполнении работ по реконструкции и строительстве тротуаров, должны быть предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию или по территории. Система средств информационной поддержки должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на все время эксплуатации. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к объектам, посещаемым инвалидами, допускается совмещать при соблюдении градостроительных требований к параметрам путей движения.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, следует размещать не менее чем за 0,8 м до объекта информации, начала опасного участка, изменения направления движения, входа и т. п.

Высоту бордюров по краям пешеходных путей на участке рекомендуется принимать не менее 0,05 м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не должны превышать 0,04 м.

С целью обеспечения доступности тротуаров и пешеходных дорожек для людей, использующих в качестве вспомогательных средств передвижения

опоры на колесах или кресла-коляски, а также для маломобильных групп населения следует предусматривать пандусы.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, как правило, не должен превышать 5 %. При устройстве съездов с тротуара около здания и в затесненных местах допускается увеличивать продольный уклон до 10 % на протяжении не более 10 м. Поперечный уклон пути движения следует принимать в пределах 1-2 %.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов не допускается применение насыпных или крупноструктурных материалов, препятствующих передвижению МГН на креслах-колясках или с костылями. Покрытие из бетонных плит должно быть ровным, а толщина швов между плитами - не более 0,015 м.

В местах пересечения тротуаров или пешеходных дорожек с дворовыми проездами или выездами с прилегающей территории, в специально обозначенных местах выхода пешеходов с тротуара или пешеходной дорожки на проезжую часть, а также в местах пересечения с дорожками (тротуарами), ведущими ко входам в здания и сооружения следует предусматривать короткие пандусы (длиной поверхности не более 6 м). В местах размещения лестниц (на примыкании к ним или отдельно) следует предусматривать длинный пандус (длиной поверхности более 6,0 м), состоящий из одного или нескольких маршей.

Пандусы следует проектировать с учетом требований СП 59.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 35-01-2001) [44] и ОДМ 218.2.007–2011 (издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 05.06.2013 N 758-р.). На путях движения инвалидов и других маломобильных групп населения не допускается использование в качестве пандуса бортовых камней (в том числе камня-аппарели по ГОСТ 6665–91(принят взамен ГОСТ 6665-82)) независимо от способа их укладки.

Наземные нерегулируемые пешеходные переходы обустраиваются согласно п.4 ГОСТ Р 52875-2007 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования» [57].

Устройство сигнальных тактильных наземных указателей обеспечивается изменением фактуры поверхностного слоя покрытия.

Средства информирования и ориентирования подразделяются на три основных вида:

- тактильные указатели, представляющие собой знаки и полосы из различных материалов определенного рисунка рифления и формы, позволяющие инвалидам по зрению получать информацию о возможном направлении движения и наличии определенных препятствий на участке их движения посредством передачи тактильных ощущений от этой поверхности через кисти рук, подошвы обуви или посредством передачи ощущений через белую трость;

- визуальные указатели, обеспечивающие выделение объектов относительно окружающей их поверхности контрастным, цветовым и (или) яркостным способами;

- звуковые указатели – устройства, передающие речевые сообщения (в том числе по радиоканалу), звуковые сигналы различного назначения (включая средства, обеспечивающие дублирование звуковыми сигналами световых сигналов светофоров и устройств, регулирующих движение пешеходов через транспортные коммуникации).

На маршрутах движения инвалидов по зрению следует размещать направляющие, предупреждающие и информирующие тактильные наземные указатели, технические требования к которым установлены СП 136.13330.2012, ГОСТ Р 51671–2015 (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 октября 2015 г. N 2169-ст) и ГОСТ Р 52875–2007.

Тактильные наземные указатели, независимо от используемых материалов и способа обустройства, выполняются контрастным цветом, как правило, желтым.

Для создания на пешеходном тротуаре участков с различной фактурой поверхностного слоя покрытия используются следующие материалы:

- асфальтобетонное и цементобетонное покрытие;
- тротуарная бетонная плитка (плитка из натурального камня) – гладкая и рифленая (при применении сигнальных наземных указателей в виде плиток ширина швов между плитками не может превышать 5 мм, а отклонения в размещении их по высоте должны составлять не более 2 мм);
- специальное поверхностное покрытие на основе термопластика, наклеенных технологий, резиновой или каменной крошки, имеющее коэффициент продольного сцепления не менее 0,6 и контрастное исполнение;
- поверхности из резинополиуретана или подобного эластомерного материала.

Гладкая форма покрытия обычно используется в качестве направляющих устройств, а шероховатая форма поверхности выполняет функции предупреждения об опасности, приближении к препятствиям (лестницам, пешеходному переходу и пр.), сложных условиях движения людей, наличии мест массового притяжения и т.д.(например, для предупреждения о приближении к пешеходному переходу тактильные наземные указатели должны начинаться не менее чем за 0,8 м до начала перехода).

Тактильные наземные указатели, независимо от используемых материалов и метода укладки или нанесения на поверхность пешеходного тротуара, выполняются в контрастной окраске по отношению к окружающему их фону.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог высота бортовых камней тротуара должна составлять 1,5–2,5 см и не

превышать 4 см. Минимальная ширина пониженного бордюра, исходя из габаритов кресла-коляски, должна составлять не менее 900 мм.

На индивидуальных автостоянках на участке около или внутри зданий учреждений обслуживания следует выделять 10% мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске.

Выделяемые места должны обозначаться знаками, принятыми ГОСТ Р 52289 и ПДД на поверхности покрытия стоянки и продублированы знаком на вертикальной поверхности (стене, столбе, стойке и т.п.) в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015, расположенным на высоте не менее 1,5 м. (рисунок 2.21.1).



Рисунок – 2.21.1 – Примеры обозначения машино-места для стоянки (парковки) транспортного средства инвалида с использованием

Места для личного автотранспорта инвалидов желательно размещать вблизи входа в предприятие или в учреждение, доступного для инвалидов, но не далее 50м, от входа в жилое здание – не далее 100 м. Площадки для остановки специализированных средств общественного транспорта,

перевозящих только инвалидов (социальное такси), следует предусматривать на расстоянии не далее 100 м от входов в общественные здания.

Специальные парковочные места вдоль транспортных коммуникаций разрешается предусматривать при уклоне дороги менее 1:50. Размеры парковочных мест, расположенных параллельно бордюру, должны обеспечивать доступ к задней части автомобиля для пользования пандусом или подъемным приспособлением. Пандус должен иметь блистерное покрытие, обеспечивающее удобный переход с площадки для стоянки на тротуар. В местах высадки и передвижения инвалидов из личного автотранспорта до входов в здания должно применяться нескользкое покрытие. Разметку места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске следует предусматривать размером 6,0-3,6 м, что дает возможность создать безопасную зону сбоку и сзади машины – 1,2 м. Если на стоянке предусматривается место для регулярной парковки автомашин, салоны которых приспособлены для перевозки инвалидов на креслах-колясках, ширина боковых подходов к автомашине должна быть не менее 2,5 м.

В настоящее время улично-дорожная сеть МО Выселковский район нуждается в комплексном и всеобъемлющем приспособлении для нужд инвалидов на всей территории муниципального образования.

На территории МО Выселковский район проектом КСОДД предусмотрены следующие мероприятия по обустройству УДС:

1) устройство тактильных направляющих на основных приоритетных маршрутах передвижения, а также основных мест посещения инвалидов по зрению расположенных по адресам:

1) ст. Иркиевская по ул. Красная от остановки общественного транспорта, расположенной вблизи пересечения ул. Красная с ул. Кооперативная до здания «Детский сад №26» расположенного по ул. Красная д.39А;

2) ст. Балковская по ул. Красная от остановки общественного транспорта расположенной вблизи пересечения ул. Красная с ул. Гаражная до пересечения с ул. Мира;

3) ст. Балковская по ул. Мира от пересечения ул. Мира с ул. Красная до здания «Детский сад №29» расположенного по ул. Парковая д.1;

4) п. Гражданский по ул. Ленина от остановки общественного транспорта, расположенной вблизи ул. Ленина д.22 до здания «Средняя школа №13» расположенного по ул. Ленина д.1;

5) п. Газырь по ул. Садовая от остановки общественного транспорта, расположенной вблизи ул. Садовая д.13 до здания «Средняя школа №6» расположенного по ул. Садовая д.1;

6) п. Газырь по ул. Кирова от пересечения ул. Кирова с ул. Садовая до здания «Детский сад №33» расположенного по ул. Мира д.1;

7) п. Бейсуг по ул. Ленина от остановки общественного транспорта расположенной вблизи ул. Ленина д.8А до здания «Администрация Бейсугского СП» расположенного по ул. Ленина д.17;

8) п. Бейсуг по ул. Ленина от остановки общественного транспорта, расположенной вблизи ул. Ленина д.8А до здания «Культурно-досуговый центр» расположенного по ул. Ленина д.1;

9) п. Бейсуг по ул. Пушкина от пересечения ул. Пушкина с ул. Ленина до здания «Байсугская участковая больница» расположенного по ул. Пушкина д.2;

10) ст. Новомалороссийская по ул. Красная от остановки общественного транспорта расположенной вблизи пересечения ул. Красная с ул. Хлеборобная до здания «Новомалороссийский культурно - досуговый центр» расположенного по ул. Красная д.58Б;

11) ст. Новобейсугская по ул. Ленина от остановки общественного транспорта расположенной вблизи пересечения ул. Ленина с ул. Базарная до пересечения с ул. Базарная;

12) ст. Новобейсугская по ул. Демьяненко от пересечения с ул. Ленина до здания «Администрация Новобейсугского СП» расположенного по ул. Демьяненко д.2;

13) ст. Березанская по ул. Демьяненко от остановки общественного транспорта, расположенной вблизи пересечения ул. Московская с ул. Почтовая до пересечения с ул. Красная;

14) ст. Березанская по ул. Красная от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Ленина;

15) ст. Березанская по ул. Ленина от пересечения с ул. Красная до пересечения с ул. Почтовая;

16) ст. Березанская по ул. Почтовая от пересечения с ул. Ленина до пересечения с ул. Советская;

17) ст. Березанская по ул. Советская от пересечения с ул. Почтовая до здания «Администрация Березанского СП» расположенного по ул. Советская д.53А;

2) Обустройство остановочных пунктов общественного транспорта находящихся на пути основных приоритетных маршрутах передвижения, а также основных мест посещения инвалидов по зрению тактильными указателями.

Реализация предлагаемых мероприятий будет способствовать созданию на территории МО Выселковский район доступной безбарьерной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья.

2.22 Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видео фиксации нарушений правил дорожного движения

Использование для контроля за дорожным движением специальных технических средств, работающих в автоматическом режиме широко распространено во многих регионах России и, как показывает практика, является эффективным мероприятием по повышению безопасности на автомобильных дорогах за счёт предотвращения значительной доли нарушений после их установки.

Решение о целесообразности мероприятий по установке средств фото- и видеофиксации принимается согласно исходным данным о наиболее вероятных местах нарушений правил дорожного движения и по результатам анализа причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий (ДТП), на участках автомобильных дорог с высокой вероятностью возникновения ДТП. При фиксировании данными средствами нарушений ПДД, предусмотренных 12 главой Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ), постановление об административном правонарушении выносится без участия лица, совершившего нарушение, при этом должны соблюдаться правила составления постановления, которые предусмотрены статьей 29.10 КоАП РФ [74].

В соответствии с пунктом 75 приказа МВД РФ от 23.08.2017 № 664 «Об утверждении административного регламента исполнения Министерства внутренних дел Российской Федерации государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации в области безопасности дорожного движения», основанием для осуществления надзора за дорожным движением с использованием средств автоматической фиксации является решение руководителя подразделения

Госавтоинспекции территориального органа МВД России на региональном уровне о применении таких технических средств [73].

Поскольку выбор мест установки камер автоматической фиксации нарушений ПДД в большей степени должен быть обусловлен необходимостью мотивировать водителей транспортных средств на соблюдение требований правил, а не целью зафиксировать наибольшее количество нарушений, то в местах их установки следует проводить мероприятия по информационному обеспечению.

В настоящее время комплексы автоматической фиксации нарушений ПДД могут фиксировать случаи: незаконного движения по полосе общественного транспорта; движение по обочине; движение грузового транспорта в зонах, где движение этого вида автомобилей запрещено; превышение установленной скорости движения; движение автотранспорта на красный сигнал светофора; заезд за стоп-линию; поворот с ряда, не предназначенного для такого маневра; движение по встречной полосе; невключенный ближний свет и габариты; игнорирование дорожных знаков (остановка и стоянка в неположенном месте и т. п.). Несмотря на обширный список, самым распространенным нарушением, которое регистрируют фото- и видеокamеры, является превышение установленной скорости движения.

Общие технические требования к специальным техническим средствам, работающим в автоматическом режиме и имеющим функции фото- и видеозаписи, предназначенным для обеспечения контроля за дорожным движением, в том числе для фиксации административных правонарушений в области дорожного движения определены в ГОСТ Р 57145-2016 [37].

В настоящее время, по данным ОГИБДД и ДПС ОМВД России по Выселковскому району, на территории муниципального образования действует 21 стационарный аппаратно-программный комплекс (АПК), каждый из которых обеспечивает автоматическую фотовидеофиксацию

нарушения ПДД. Данные, по типу АПК и местам их установки сведены в таблицу 2.22.1.

Таблица 2.22.1 – Перечень действующих АПК, обеспечивающих автоматическую фотовидеофиксации нарушений ПДД

№ п/п	Тип	Место установки	Фиксируемое нарушение
1	ARENA	ст. Выселки, АД «Журавская-Тихорецк», км. 9+225, 1 полоса, в сторону ул. Журавская	превышение скорости
2	DOZOR	АД «ст. Каневская - ст. Березанская», км. 73+030, 1 полоса, в сторону ул. Пушкина	превышение скорости
3	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1232+280	превышение скорости
4	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1250+575	превышение скорости
5	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1250+575	превышение скорости
6	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1232+280	превышение скорости
7	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1232+280	превышение скорости
8	POST	Выселковский район, АД «Обход станицы Выселки», км. 10+910	превышение скорости
9	POST	Выселковский район, АД «Обход станицы Выселки», км. 11+800 слева	превышение скорости
10	POST	Выселковский район, ст. Березанская, ул. Московская, д. 65/1	превышение скорости
11	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1232+280	превышение скорости
12	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1257+800	превышение скорости
13	POST	Выселковский район, ФАД М4 «ДОН» км. 1257+800	превышение скорости
14	POST	Выселковский район, ФАД М4 «ДОН» км. 1250+575	превышение скорости
15	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1257+800	превышение скорости
16	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1257+800	превышение скорости
17	POST	Выселковский район, ФАД М-4 «ДОН», км. 1250+575	превышение скорости
18	ARENA C	ст. Выселки, АД «Журавская-Тихорецк», км.9+225, 1 полоса, в сторону ул. Журавская	превышение скорости
19	ARENA C	ст. Выселки, АД «Выселки-Кирпильская», км.0+550, 1 полоса, в сторону ул. Ленина	превышение скорости
20	ARENA C	ст. Выселки, АД «Выселки-Кирпильская», км.1+490, 1 полоса, в сторону ул. Ленина	превышение скорости
21	ARENA C	ст. Выселки, АД «Журавская-Тихорецк», км.8+750, 1 полоса, в сторону ул. Кооперативная	превышение скорости

Сводный перечень предлагаемых мест по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения, определённых на основании анализа причин и условий возникновения ДТП, обследования параметров и условий дорожного движения представлен в таблице 2.22.2. и отображён на рисунках 76 – 77 в графической части проекта.

Таблица 2.22.2 – Перечень проектных мест расстановки работающих в автоматическом режиме средств фотовидеофиксации нарушений ПДД

№ п/п	Место установки	Фиксируемое нарушение
1	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», на 43 км + 50 м (на подходах к перекрёстку)	превышение скорости
2	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», на с 34 км + 500 м	превышение скорости
3	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», на 32 км + 850 м	превышение скорости
4	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», на 29 км + 800 м	превышение скорости
5	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», на 21 км + 650 м	превышение скорости
6	ст. Бузиновская, а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская, 9 км + 00 м	превышение скорости
7	03 ОП МЗ 03Н-157 «х. Бейсужек Второй - ст-ца Новобейсугская», на 11 км + 500 м	превышение скорости

Мероприятия по установке средств видеофиксации нарушений могут быть запланированы, как на краткосрочный, так, и на среднесрочный период выполнения.

2.23 Предложения по очередности реализации мероприятий

Формирование Программы мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения завершает, по существу, проектирование комплексной схемы организации дорожного движения на территории МО Выселковский район.

Все предлагаемые мероприятия по организации дорожного движения, описанные в разделе 2 настоящей КСОДД, должны формироваться в логически обоснованный комплекс наиболее эффективной комбинации взаимоувязанных мер по развитию транспортной системы на территории муниципального образования.

Очередность реализации мероприятий включает предложения по этапам внедрения мероприятий по ОДД, в том числе определяет очередность разработки ПОДД на отдельных территориях.

Достижение целей и решение поставленных задач обеспечивается путем реализации мероприятий, которые разрабатываются исходя из целевых индикаторов, представляющих собой доступные наблюдению и измерению характеристики состояния и развития системы транспортной инфраструктуры. Разработанные мероприятия систематизируются по степени их актуальности и сопоставляются с ожидаемым эффектом от внедрения. Список мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектно-сметной документации.

К первоочередным мероприятиям следует относить работы не требующие значительных капитальных вложений денежных средств, такие как: оптимизация светофорных циклов, установка знаков ограничения скорости, искусственных неровностей, шумовых полос, подготовка нормативной документации регламентирующей порядок принятия решения для организации парковок в целях формирования единого парковочного пространства (в том числе платных и многоуровневых парковок). На

следующем этапе следует уделить непосредственное внимание устранению помех движению и факторов опасности, создаваемых существующими дорожными условиями. Оптимизации движения маршрутных транспортных средств. При этом безопасность пешеходов, как наименее защищённых участников движения всегда должна оставаться в приоритете.

При наличии достаточного финансирования следует переходить к локальным реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом, расстановки средств фотовидеофиксации нарушений,

Строительство новых дорог и капитальные ремонты существующих участков улично-дорожной сети следует начинать при условии 80% обеспеченности мероприятий по другим направлениям.

Анализ существующей дорожно-транспортной ситуации МО Выселковский район показал необходимость реализации отмеченных мероприятий в следующей последовательности:

- мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, оборудование нерегулируемых пересечений светофорами Т7 и перильными ограждениями на подходах;
- мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включающих оборудование новых мест остановки общественного транспорта и приведение в нормативное состояние существующих остановок;
- мероприятия по регулированию скоростного режима движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах;
- мероприятия по оптимизации светофорных циклов и установке дополнительных светофорных объектов;
- мероприятия по формированию единого парковочного пространства;

- мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов;

- мероприятия по устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями;

- мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий, развитию сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом;

- мероприятия по организации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспортных потоков, организации сбора и хранения документации по ОДД, принципам формирования и ведения баз данных, условиям доступа к информации, периодичности ее актуализации.

В зависимости от изменения текущей ситуации и влияния факторов, которые могли быть не учтены при разработке данной комплексной схемы порядок проведения мероприятий может меняться, но принципиальные подходы к решению задачи обеспечения безопасности дорожного движения должны оставаться неизменными. Разработанная программа в дальнейшем будет выступать в качестве самостоятельного инструмента повышения эффективности и безопасности дорожного движения на существующей УДС при среднесрочном и долгосрочном планировании. Очередность и объем реализации мероприятий до 2034 года обозначен в таблице 2.23.1.

Таблица 2.23.1 – Очередность реализации мероприятий

Период реализации	Вид мероприятия	Объем	Ед.изм
2020-2024	Строительство тротуаров и пешеходных дорожек	20,181	км
	Ремонт тротуаров и пешеходных дорожек	7,01	км
	Обустройство пешеходных переходов	33	шт.
	Установка светофоров Т.7 над нерегулируемыми пешеходными переходами	14	шт.
	Установка знака 5.16 «Место остановки автобуса и (или) троллейбуса»	2	шт.
	Установка остановочных павильонов	6	шт.
	Организация посадочных площадок на остановках общественного транспорта	4	шт.
	Организация остановочных площадок на остановках общественного транспорта	4	шт.
	Организация парковочных мест для временного хранения транспортных средств	76	мест.
	Установка и обустройство ИН	12	шт.
	Установка знаков 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено»	5	шт.
	Установка знака 4.1.1 «Движение прямо»	4	шт.
	Установка знака 8.4.1 «Грузовой вид ТС»	5	шт.
	Установка знака 3.2 «Движение запрещено»	2	шт.
	Установка информационных щитов	6	шт.
	Устройство велосипедных полос	4140	м2
	Нанесение шумовых полос на подходах к пешеходному переходу	108	м2
	Реконструкция/капитальный ремонт/ремонт существующих дорог	76,416	км
	Установка камер фото- видеофиксации нарушений ПДД	7	шт.
2025-2029	Строительство тротуаров и пешеходных дорожек	13,447	км
	Организация парковочных мест для временного хранения транспортных средств	82	мест.
	Устройство велосипедных полос	3652,5	м2
	Реконструкция/капитальный ремонт/ремонт существующих дорог	4,23	км
2030-2034	Строительство тротуаров и пешеходных дорожек	11,95	км
	Организация парковочных мест для временного хранения транспортных средств	67	мест.
	Устройство велосипедных полос	3765	м2
	Реконструкция/капитальный ремонт/ремонт существующих дорог	4,652	км

3 Оценка требуемых объемов финансирования и эффективности мероприятий по ОДД

Оценка объемов финансирования мероприятий по организации дорожного движения должна включать расчет стоимости их реализации, стоимость строительно-монтажных работ с указанием сроков проведения и источников финансирования работ. Очередность реализации мероприятий включает предложения по этапам внедрения мероприятий по ОДД.

Достижение целей и решение поставленных задач обеспечивается путем реализации мероприятий, которые разрабатываются исходя из целевых индикаторов, представляющих собой доступные наблюдению и измерению характеристики состояния и развития системы транспортной инфраструктуры. Разработанные мероприятия систематизируются по степени их актуальности и сопоставляются с ожидаемым эффектом от внедрения. Список мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектно-сметной документации.

В таблицах 3.1 – 3.9 по каждому из мероприятий проведен укрупненный расчет их стоимости, оценка сроков реализации (исходя из ее возможности и востребованности), а также в сводной таблице указаны источники их финансирования.

В ходе реализации КСОДД в последующие годы может возникнуть необходимость детальной проработки некоторых из входящих в Программу мер оптимизации организации дорожного движения. В таких случаях Приказ Минтранса России от 26.12.2018 № 480 предусматривает разработку проектов организации дорожного движения (ПОДД) без предварительной разработки КСОДД. Объемы финансирования носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке. Стоимость мероприятий определена ориентировочно, основываясь на стоимости уже проведенных аналогичных мероприятий.

Таблица 3.1 – Оценка объемов финансирования мероприятий по реконструкции и капитальному ремонту дорог в МО
Выселковский район

№ п/п	Наименование объекта	Протяжен- ность участка, км	Вид мероприятия	Проектный тип покрытия	Стоимость, тыс.руб/км	Период реализации
1	х. Иногородне-Малеванный ул. Северная от д.182 до д.226А	1,745	реконструкция	а/бетон	57707,15	2020-2024
2	х. Иногородне-Малеванный ул. Южная от д.203 до д.333А	1,645	реконструкция	а/бетон	54400,15	2020-2024
3	х. Иногородне-Малеванный дорога местного значения от ул. Северная д.266А до ул. Южная д.333А	0,3	реконструкция	а/бетон	9921,00	2020-2024
4	с. Заря ул. Школьная от д.1 до д.9	0,18	реконструкция	а/бетон	5952,60	2020-2024
5	с. Заря ул. Чкалова от д.58 до пересечения с ул. Южная	1,1	реконструкция	а/бетон	36377,00	2020-2024
6	с. Заря а/д местного значения от ул. Чкалова д.93 до ул. Южная д.11	0,275	реконструкция	а/бетон	9094,25	2020-2024
7	с. Заря ул. Южная от пересечения с ул. Маяковского до д.11	0,4	реконструкция	а/бетон	13228,00	2020-2024
8	с. Заря ул. Школьная от д.67 до д.14	0,215	реконструкция	а/бетон	7110,05	2020-2024
9	ст. Березанская пер. Короткий от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Ленина	0,3	реконструкция	а/бетон	9921,00	2020-2024
10	ст. Березанская пер. Строительный от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Ленина	0,4	реконструкция	а/бетон	13228,00	2020-2024
11	ст. Березанская пер. Октябрьский от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Ленина	0,4	реконструкция	а/бетон	13228,00	2020-2024
12	ст. Березанская ул. Гражданская от пересечения с ул. Пушкина до д.153	0,87	реконструкция	а/бетон	28770,90	2020-2024
13	ст. Березанская ул. Ленина от пересечения с ул. Пушкина до д.211	1,21	реконструкция	а/бетон	40014,70	2020-2024
14	п. Заречный ул. Широкая от д.92 до пересечения с ул. Садовая	1,1	реконструкция	а/бетон	36377,00	2020-2024

Продолжение таблицы 3.1

15	п. Заречный ул. Белорусская от д.57 до д.4	0,6	реконструкция	а/бетон	19842,00	2020-2024
16	п. Заречный ул. Красноармейская от д.57 до пересечения с ул. Садовая	0,977	реконструкция	а/бетон	32309,39	2020-2024
17	п. Заречный ул. Юбилейная от д.27 до пересечения с ул. Новая	0,4	реконструкция	а/бетон	13228,00	2020-2024
18	п. Заречный пер. Черноморский от д.11 до пересечения с ул. Новая	0,177	реконструкция	а/бетон	5853,39	2020-2024
19	п. Заречный ул. Новая от пересечения с ул. Красноармейская до пересечения с ул. Кочмалы	0,53	реконструкция	а/бетон	17527,10	2020-2024
20	п. Бейсуг ул. Пушкина от пересечения с ул. Ленина до пересечения с ул. Степная	0,724	реконструкция	а/бетон	23942,68	2020-2024
21	п. Бейсуг ул. Калинина от пересечения с ул. Ватутина до пересечения с ул. Коммунаров	0,69	реконструкция	а/бетон	22818,30	2020-2024
22	п. Бейсуг ул. Комсомольская от пересечения с ул. Ватутина до пересечения с ул. Степная	1,145	реконструкция	а/бетон	37865,15	2020-2024
23	п. Бейсуг пер. Щорса от пересечения с ул. Ватутина до пересечения с ул. Степная	1,11	реконструкция	а/бетон	36707,70	2020-2024
24	п. Бейсуг ул. Пролетарская от пересечения с ул. Коммунаров до д.86	0,54	реконструкция	а/бетон	17857,80	2020-2024
25	п. Бейсуг ул. Степная от пересечения с ул. Комсомольская до пересечения с ул. Пролетарская	0,335	реконструкция	а/бетон	11078,45	2020-2024
26	п. Бейсуг ул. Щорса от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с ул. Пролетарская	0,505	реконструкция	а/бетон	16700,35	2020-2024
27	п. Бейсуг ул. Коммунаров от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с ул. Пролетарская	0,49	реконструкция	а/бетон	16204,30	2020-2024
28	п. Бейсуг ул. Молодежная от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская – г. Тихорецк»	0,225	реконструкция	а/бетон	7440,75	2020-2024
29	ст. Новодонецкая ул. Грущенконых от д.272Б до д.168	1,51	реконструкция	а/бетон	49935,70	2020-2024
30	ст. Бузиновская ул. Ленина от пересечения с ул. Гагарина до пересечения с ул. Береговая	1,95	капитальный ремонт	а/бетон	47513,70	2020-2024

Продолжение таблицы 3.1

31	ст. Бузиновская ул. Береговая от д.1 до д.70	1,24	капитальный ремонт	а/бетон	30213,84	2020-2024
32	ст. Бузиновская ул. Дружбы от д.5 до д.108	2,575	капитальный ремонт	а/бетон	62742,45	2020-2024
33	ст. Новодонецкая ул. Ленина от пересечения с ул. Коммунаров до пересечения с пер. Кооперативный	3,5	капитальный ремонт	а/бетон	85281,00	2020-2024
34	п. Газырь ул. Садовая от пересечения с ул. Российская до д.121	3,545	капитальный ремонт	а/бетон	86377,47	2020-2024
35	п. Газырь ул. Первомайская от пересечения с ул. Садовая до ул. Садовая д.8	1,5	капитальный ремонт	а/бетон	36549,00	2020-2024
36	п. Газырь ул. Железнодорожная от д.1 до пересечения с ул. Садовая	1,2	капитальный ремонт	а/бетон	29239,20	2020-2024
37	п. Газырь ул. Северная от пересечения с ул. Мира до д.81	1,15	капитальный ремонт	а/бетон	28020,90	2020-2024
38	п. Газырь ул. Горького от д.1 до пересечения с ул. Садовая	0,575	капитальный ремонт	а/бетон	14010,45	2020-2024
39	п. Газырь пер. Юбилейный от пересечения с ул. Полевая до пересечения с ул. Садовая	0,6	капитальный ремонт	а/бетон	14619,60	2020-2024
40	п. Газырь ул. Мира от пересечения с ул. Полевая до пересечения с ул. Садовая	0,7	капитальный ремонт	а/бетон	17056,20	2020-2024
41	п. Газырь ул. Кирова от пересечения с ул. Гагарина до пересечения с ул. Садовая	0,77	капитальный ремонт	а/бетон	18761,82	2020-2024
42	х. Бейсужек Второй ул. Южная от д.№1 до д.№45	1,4	капитальный ремонт	а/бетон	34112,40	2020-2024
43	х. Бейсужек Второй ул. Южная от д.№65 до д.№65 по ул. Западная	1,12	капитальный ремонт	а/бетон	27289,92	2020-2024
44	х. Бейсужек Второй ул. Восточная от краевой дороги ст. Выселки – ст. Новобейсугская ПК 0+00 до ул. Степной ПК 0+850	0,85	капитальный ремонт	а/бетон	20711,10	2020-2024
45	х. Бейсужек Второй ул. Западная от д. №8 до д. №54	2,362	капитальный ремонт	а/бетон	57552,49	2020-2024
46	п. Красный ул. Герцена	0,79	реконструкция	а/бетон	27248,69	2025-2029

Продолжение таблицы 3.1

47	ст. Балковская ул. Пионерская от д.61 до пересечения с ул. Красная	0,465	реконструкция	а/бетон	16038,78	2025-2029
48	ст. Балковская ул. Парковая от пересечения с ул. Мира до д.15	0,465	реконструкция	а/бетон	16038,78	2025-2029
49	ст. Балковская ул. Молодежная от пересечения с ул. Парковая до пересечения с ул. Мира	0,62	реконструкция	а/бетон	21385,05	2025-2029
50	п. Октябрьский ул. Зеленая от пересечения с ул. Советская до д.39	0,23	реконструкция	а/бетон	7933,16	2025-2029
51	п. Октябрьский ул. Шоссейная от пересечения с ул. Советская до д.2	0,36	реконструкция	а/бетон	12417,12	2025-2029
52	п. Советский ул. Мира от д.2 до пересечения с ул. Новая	0,625	реконструкция	а/бетон	21557,51	2025-2029
53	ст. Новомалороссийская ул. Пушкина от пересечения с ул. Красная до пересечения с ул. Пролетарская	0,675	реконструкция	а/бетон	23282,11	2025-2029
54	ст. Балковская ул. Мира от пересечения с ул. Западная до пересечения с ул. Молодежная	1,485	реконструкция	а/бетон	53423,12	2030-2034
55	п. Октябрьский ул. Школьная от пересечения с ул. Советская до д.7	0,367	реконструкция	а/бетон	13202,89	2030-2034
56	ст. Новомалороссийская ул. Шевченко от д.1 до пересечения с ул. Запорожская	2,01	реконструкция	а/бетон	72310,08	2030-2034
57	ст. Новомалороссийская ул. Почтовая от пересечения с ул. Кубанская до пересечения с ул. Кооперативная	0,345	реконструкция	а/бетон	12411,43	2030-2034
58	ст. Новомалороссийская ул. Октябрьская от пересечения с ул. Красная до пересечения с ул. Крестьянская	0,445	реконструкция	а/бетон	16008,95	2030-2034
59	ст. Ирклиевская ул. Кооперативная от ул. Красной до ул. Хозяйственная	0,288	ремонт	а/бетон	2171,40	2020-2024
60	ст. Ирклиевская ул. Октябрьская от ул. Советская до ул. Спортивная	0,144	ремонт	а/бетон	1085,70	2020-2024
61	ст. Ирклиевская ул. Пионерская от ул. Красной до ПК01+06	0,278	ремонт	а/бетон	2096,01	2020-2024
62	ст. Ирклиевская пер. Новый от ул. Спортивная до ул. Советская	0,133	ремонт	а/бетон	1002,77	2020-2024
63	ст Ирклиевская ул. Спортивная от ул. Октябрьская до пер. Новый	0,382	ремонт	а/бетон	2880,13	2020-2024
64	ст. Ирклиевская ул. Колхозная	0,4	ремонт	а/бетон	3015,84	2020-2024

Продолжение таблицы 3.1

65	ст. Иркилевская ул. Хозяйственная	1,25	ремонт	а/бетон	9424,50	2020-2024
66	ст. Иркилевская ул. Южная	0,7	ремонт	а/бетон	5277,72	2020-2024
67	ст. Иркилевская ул. Калинина	0,45	ремонт	а/бетон	3392,82	2020-2024
68	ст. Иркилевская ул. Кооперативной от ул. Хозяйственной до дома №25	0,5	ремонт	а/бетон	3769,80	2020-2024
69	ст. Новобейсугская ул. Профильная от ПК 03+67 до ПК 43+35	3,968	ремонт	а/бетон	29917,13	2020-2024
70	ст. Новобейсугская ул. Базарная от ул. Демьяненко до ул. Ленина	0,803	реконструкция	а/бетон	26555,21	2020-2024
71	ст. Новобейсугская ул. Демьяненко от администрации Новобейсугского сельского поселения до ул. Сырзавоской	1,033	реконструкция	а/бетон	34161,31	2020-2024
72	ст. Новобейсугская ул. Сырзаводская от ул. Демьяненко до ул. Горького	0,32	реконструкция	а/бетон	10582,40	2020-2024
73	ст. Новобейсугская ул. Комсомольская от ул. Октябрьская до д.12, от д.18 до д.61	3,171	реконструкция	а/бетон	104864,97	2020-2024
74	ст. Новобейсугская ул. Октябрьская от ул. Пролетарская до примыкания с переулком (ПК25+00)	2,5	реконструкция	а/бетон	82675,00	2020-2024
75	ст. Новобейсугская ул. Базарная от ул. Ленина до ул. Профильная	1,3	ремонт	а/бетон	9801,48	2020-2024
76	ст. Новобейсугская ул. Карлова от ул. Профильная до ж.д. №16 по ул. Карлова	0,6	ремонт	а/бетон	4523,76	2020-2024
77	х. Бейсужек Второй ул. Южная от автомобильной дороги ст. Выселки – ст. Кирпильская до д.105	0,928	ремонт	а/бетон	6996,75	2020-2024
78	х. Бейсужек Второй ул. Садовая от д.2 до д.122	1,5	ремонт	а/бетон	11309,40	2020-2024
79	х. Бейсужек Второй ул. Восточная от д.47 до пересечения с автомобильной дорогой ст. Выселки – ст. Новобейсугская	2	ремонт	а/бетон	15079,20	2020-2024
80	х. Бейсужек Второй ул. Северная от автомобильной дороги ст. Выселки – ст. Кирпильская до ул. Садовая	0,9	ремонт	а/бетон	6785,64	2020-2024

Продолжение таблицы 3.1

81	ст. Выселки ул. Цветочная	0,948	капитальный ремонт	а/бетон	18478,42	2020-2024
82	ст. Выселки ул. Заречная	1,67	капитальный ремонт	а/бетон	32551,64	2020-2024
83	ст. Выселки ул. Свободы	2,39	капитальный ремонт	а/бетон	46585,88	2020-2024
84	ст. Выселки ул. Атаманская	0,92	капитальный ремонт	а/бетон	17932,64	2020-2024
85	ст. Выселки ул. Коминтерна	0,25	капитальный ремонт	а/бетон	4873,00	2020-2024
86	ст. Выселки ул. Солнечная	0,76	капитальный ремонт	а/бетон	14813,92	2020-2024
87	ст. Выселки ул. Казачья	0,22	капитальный ремонт	а/бетон	4288,24	2020-2024
88	ст. Выселки ул. Весенняя	0,88	капитальный ремонт	а/бетон	17152,96	2020-2024
89	ст. Выселки ул. Партизанская	1,57	капитальный ремонт	а/бетон	30602,44	2020-2024
90	х. Бейсужек Второй текущий ремонт пер. Молодежный от дома №1 до дома №7	0,5	ремонт	а/бетон	7539,60	2020-2024
91	ст. Выселки капитальный ремонт ул. Проезд №3	0,36	капитальный ремонт	а/бетон	7017,12	2020-2024
Итого					2167154,87	

*Укрупненный расчет капиталовложений по объектам мероприятий составлен с учетом уровня индексации, из расчета:

—Стоимость реконструкции 1 км 1 полосы IV категории 16 535 тыс.руб. на период 2020-2024 гг.

—Стоимость ремонта 1 км автомобильной дороги (7000 кв.м) 7 539,657 тыс. рублей на период 2020-2024 гг.

Таблица 3.2 – Оценка объемов финансирования мероприятий по строительству велодорожек в МО Выселковский район

№ п/п	Место дислокации	Протяженность, км	Объем работ, м2	Вид мероприятия	Стоимость, тыс.руб	Период реализации
1	ст. Березанская ул. Красноармейская, от пересечения с ул. Красная до пересечения с ул. Пушкина	1,47	2205	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство технических средств ОДД	8379,0	2020-2024
2	ст. Березанская ул. Пушкина, от пересечения с ул. Красноармейская до пересечения с ул. Московская	1,29	1935	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство технических средств ОДД	7353,0	2020-2024
3	ст. Березанская ул. Московская, от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с пер. Восточный	2,435	3652,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство технических средств ОДД	14476,3	2025-2029
4	ст. Березанская ул. Ленина, от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с ул. Красная	1,19	1785	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство технических средств ОДД	7378,9	2030-2034
5	ст. Березанская ул. Красная, от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Красноармейская	1,32	1980	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство технических средств ОДД	8185,0	2030-2034
Итого:					45772,2	

*Укрупненный расчет капиталовложений по объектам мероприятий составлен с учетом уровня индексации 4,3%, из расчета:

–Стоимость строительства 1 км велополотна – 5 700 тыс.руб. на период 2020-2024 гг.

Таблица 3.3 – Оценка объемов финансирования мероприятий по строительству тротуаров и пешеходных дорожек в МО Выселковский район

№ п/п	Наименование улицы (переулка)	Протяженность участка, км	Объем работ, м2	Вид мероприятия	Стоимость, тыс.руб	Период реализации
1	п. Газырь а/д 03ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь – п. Гражданский» от пересечения с а/д 03К-008 «ст-ца Журавская – г. Тихорецк» до пересечения с ул. Первомайская	1,15	1725	1.Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство освещения 3.Устройство бортового камня	2530,00	2020-2024
2	п. Первомайский а/д местного значения от ул. Дорожная д.1/1 до ул. Восточная д.1	0,4	600	1.Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство освещения 3.Устройство бортового камня	880,00	2020-2024
3	п. Первомайский ул. Школьная от д.1 до пересечения с ул. Зеленая	0,345	517,5	1.Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство освещения 3.Устройство бортового камня	759,00	2020-2024
4	ст. Крупская ул. Ленина от д.203 до д.356	2,35	3525	1.Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство освещения 3.Устройство бортового камня	5170,00	2020-2024
5	ст. Александроневская ул. Чапаева от пересечения с ул. Кочубея до д.4	2,185	3277,5	1.Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство освещения 3.Устройство бортового камня	4807,00	2020-2024
6	п. Бейсуг ул. Кочубея от пересечения с ул. Мира до пересечения с ул. Чапаева	1,135	1702,5	1.Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство освещения 3.Устройство бортового камня	2497,00	2020-2024
7	ст. Новодонецкая а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская – г. Тихорецк» от ул. Глущенко д.47В до ул. Заводская д.4	0,922	1383	1.Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство освещения 3.Устройство бортового камня	2028,40	2020-2024
8	ст. Иркилевская ул. Красная от пересечения с ш. Ростовское до пересечения с ул. Олега Кошевого	2,385	3577,5	1.Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство освещения 3.Устройство бортового камня	5247,00	2020-2024

Продолжение таблицы 3.3

9	ст. Иркилевская ул. Красная от пересечения с ул. Пионерская до д.2	2,32	3480	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	5104,00	2020-2024
10	ст. Балковская ул. Красная от пересечения с ул. Гаражная до д.2	0,523	784,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1150,60	2020-2024
11	ст. Балковская ул. Мира от пересечения с ул. Гаражная до д.3	1,275	1912,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	2805,00	2020-2024
12	п. Отважный ул. Советская от д.2 до д.22	0,511	766,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1124,20	2020-2024
13	п. Отважный ул. Пушкина от д.10 до д.1	0,39	585	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	858,00	2020-2024
14	п. Гражданский внутриквартальный проезд вблизи здания Средней школы №13, расположенного по адресу ул. Ленина д.1	0,22	330	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	484,00	2020-2024
15	ст. Бузиновская ул. Октябрьская от пересечения с ул. Гагарина до пересечения с ул. Советская	0,37	555	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	814,00	2020-2024
16	ст. Бузиновская ул. Новая от пересечения с ул. Гагарина до пересечения с ул. Советская	0,355	532,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	781,00	2020-2024
17	ст. Новобейсугская ул. Демьяненко от пересечения с ул. Ленина до пересечения с ул. Горького	0,45	675	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	990,00	2020-2024
18	х. Бейсужек Второй ул. Западная от пересечения с ул. Октябрьская до д.65	0,685	1027,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1507,00	2020-2024

Продолжение таблицы 3.3

19	х. Бейсужек Второй а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская» от пересечения с ул. Октябрьская до пересечения с ул. Северная	0,515	772,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1133,00	2020-2024
20	х. Бейсужек Второй строительство пешеходной дорожки по ул. Восточная вдоль а/д х. Бейсужек Второй - ст-ца Новобейсугская от ПК 1+00 м до ПК 2+900 м	1,9	2850	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	4179,99	2020-2024
21	х. Бейсужек Второй ул. Октябрьская от пересечения с ул. Западная до пересечения с а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская»	1,365	2047,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	3003,00	2030-2034
22	ст. Новогражданская улице местного значения от пересечения с ул. Урожайная до пересечения с ул. Ленина	0,185	277,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	407,00	2020-2024
23	ст. Новогражданская ул. Ленина от д.6 до д.5	0,47	705	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1034,00	2020-2024
24	ст. Березанская ул. Почтовая от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Отрубная	0,445	667,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	979,00	2020-2024
25	ст. Новоалександровская ул. Гоголя от Средней Школы №25 до пересечения с ул. Октябрьская	0,165	247,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	363,00	2020-2024
26	п. Газырь ул. Садовая от д.11 до пересечения с пер. Юбилейный	0,555	832,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1221,00	2025-2029

Продолжение таблицы 3.3

27	п. Первомайский ул. Зеленая от пересечения с ул. Школьная до д.1	0,25	375	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	550,00	2025-2029
28	п. Бейсуг ул. Ленина от пересечения с ул. Кирова до пересечения с ул. Горького	0,19	285	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	418,00	2025-2029
29	п. Отважный ул. Чапаева от д.11 до д.1	0,387	580,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	851,40	2025-2029
30	п. Отважный а/д местного значения от ул. Советская д.10 до ул. Пушкина д.6	0,31	465	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	682,00	2025-2029
31	п. Гражданский ул. Волгоградская от д.80 до д.46	0,535	802,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1177,00	2025-2029
32	п. Октябрьский ул. Советская от д.2 до д.45	0,555	832,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1221,00	2025-2029
33	п. Октябрьский ул. Школьная от пересечения с ул. Советская до д.6	0,36	540	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	792,00	2025-2029
34	ст. Бузиновская ул. Гагарина от пересечения с ул. Ленина до пересечения с ул. Октябрьская	0,9	1350	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1980,00	2025-2029
35	ст. Бузиновская ул. Советская от пересечения с ул. Новая до пересечения с ул. Октябрьская	0,15	225	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	330,00	2025-2029
36	ст. Новобейсугская ул. Ленина от д.84А до пересечения с ул. Демьяненко	6,37	9555	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	14014,00	2025-2029

Продолжение таблицы 3.3

37	ст. Новобейсугская ул. Горького от пересечения с ул. Демьяненко до д.17	0,305	457,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	671,00	2025-2029
38	ст. Новогражданская а/д 03Н-156 «п. Бейсуг – ст-ца Новомалороссийская – ст-ца Новогражданская» от пересечения с ул. Полевая до пересечения с ул. Академика Королева	0,755	1132,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1661,00	2025-2029
39	ст. Новомалороссийская ул. Красная от пересечения с ул. Калинина до пересечения с ул. Северная	1,49	2235	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	3278,00	2025-2029
40	ст. Новомалороссийская ул. Северная от пересечения с ул. Красная до пересечения с ул. Широкая	0,335	502,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	737,00	2025-2029
41	п. Бейсуг ул. Близнюкова от д.28 до д.14	0,245	367,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	539,00	2030-2034
42	ст. Новогражданская ул. Ворошилова от пересечения с ул. Академика Королева до пересечения с ул. Чапаева	0,68	1020	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1496,00	2030-2034
43	ст. Новогражданская улице местного значения от пересечения с ул. Чапаева до пересечения с ул. Строительная	1,12	1680	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	2464,00	2030-2034
44	ст. Новогражданская ул. Урожайная	1,12	1680	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	2464,00	2030-2034

Продолжение таблицы 3.3

45	ст. Новомалороссийская ул. Красная от пересечения с ул. Мира до пересечения с ул. Хлеборобная	1,965	2947,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	4323,00	2030-2034
46	ст. Березанская ул. Советская от пересечения с ул. Зеленая до пересечения с ул. Степная	0,73	1095	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1606,00	2030-2034
47	ст. Березанская ул. Пушкина от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Пионерская	1,37	2055	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	3014,00	2030-2034
48	ст. Березанская ул. Красноармейская от пересечения с ул. Пушкина до пересечения с ул. Красная	1,455	2182,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	3201,00	2030-2034
49	ст. Березанская ул. Красная от пересечения с ул. Красноармейская до пересечения с ул. Жлобы	0,19	285	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	418,00	2030-2034
50	ст. Березанская ул. Широкая от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Советская	0,74	1110	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1628,00	2030-2034
51	ст. Березанская ул. Красная от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Ленина	0,355	532,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	781,00	2030-2034
52	ст. Березанская ул. Зеленая от пересечения с ул. Московская до пересечения с ул. Советская	0,61	915	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	1342,00	2030-2034
53	ст. Иркилевская ул. Кооперативная	0,262	393	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	576,40	2020-2024
54	ст. Иркилевская ул. Октябрьская	0,169	253,5	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	371,80	2020-2024
Итого					104442,79	

*Укрупненный расчет капиталовложений по объектам мероприятий составлен с учетом уровня индексации, из расчета:

— Стоимость строительства 1 км пешеходной дорожки/тротуара – 2 200 тыс.руб. на период 2020-2024 гг.

Таблица 3.4 – Оценка объемов финансирования мероприятий по ремонту тротуаров и пешеходных дорожек в МО
Выселковский район

№ п/п	Наименование улицы (переулка)	Протяжен- ность участка, км	Объем работ, м2	Вид мероприятия	Стоимость, тыс.руб	Период реализации
1	х. Бейсужек Второй ул. Октябрьская от д.25 до пересечения с ул. Западная	1,65	2475	1.Ремонт асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство/замена бортового камня	3052,50	2020-2024
2	х. Бейсужек Второй ул. Восточная от д.106 до д.134	0,36	540	1.Ремонт асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство/замена бортового камня	666,00	2020-2024
3	х. Бейсужек Второй ул. Степная от ул. Садовая до д.35 по ул. Степной	1,5	2250	1.Ремонт асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство/замена бортового камня	2775,00	2020-2024
4	х. Бейсужек Второй по ул. Садовая от д.2 до д.122	1,5	2250	1.Ремонт асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство/замена бортового камня	2775,00	2020-2024
5	х. Бейсужек Второй по ул. Южная от д.1 до д.65	2	3000	1.Ремонт асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство/замена бортового камня	3700,00	2020-2024
Итого					12 968,5	

Таблица 3.5 – Оценка объемов финансирования мероприятий, связанных с обустройством парковочного пространства в МО Выселковский район

№ п/п	Количество машино-мест	Место дислокации	Мероприятия	Стоимость тыс.руб	Период реализации
1	8	п. Бейсуг, ул. Ленина, 17 (вблизи здания администрации)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	180,0	2020-2024
2	10	ст. Новодонецкая, пер. Макаренко (вблизи МБДОУ ДС №28)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	225,0	2020-2024
3	12	ст. Крупская, ул. Ленина, 70А (вблизи МБОУ СОШ №9)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	270,0	2020-2024
4	14	п. Газырь, ул. Кирова (вблизи здания администрации)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	315,0	2020-2024
5	16	ст. Березанская, ул. Почтовая (вблизи МБДОУ ДС №7)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	360,0	2020-2024
6	16	п. Заречный, ул. Краснодарская (вблизи МБОУ СОШ №4)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	360,0	2020-2024
7	25	х. Бейсужек, ул Октябрьская, 24 (возле МКУК «Бейсужекский СДК»)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	562,5	2020-2024
8	24	п. Бейсуг, ул. Пушкина (вблизи здания больницы)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	540,0	2025-2029
9	11	ст. Березанская, ул. Пионерская (вблизи ГКОУ КК «Березанская школа-интернат»)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	247,5	2025-2029

Продолжение таблицы 3.5

10	13	ст. Крупская, ул. Ленина, 40А (вблизи здания ДК)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	292,5	2025-2029
11	15	п. Бейсуг, ул. Ленина (вблизи здания ДК)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	337,5	2025-2029
12	19	ст. Новодонецкая, пер. Гагарина, 12 (вблизи МБОУ СОШ №7)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	427,5	2025-2029
13	11	п. Гражданский, пер. Школьный (вблизи здания ДК)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	247,5	2030-2034
14	14	ст. Новомалороссийская, ул. Украинская (вблизи здания ДК)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	315,0	2030-2034
15	17	ст. Березанская, ул. Советская (вблизи храма)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	382,5	2030-2034
16	25	п. Бейсуг, ул. Близнюкова, 1 (вблизи МБОУ СОШ №8)	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	562,5	2030-2034
Итого				5625,0	

Таблица 3.6 – Оценка объемов финансирования мероприятий связанных с обустройством дорог в МО Выселковский район

№ п/п	Вид мероприятия	Объем, шт.	Стоимость, тыс.руб/шт.	Ориентировочная стоимость, тыс.руб	Период реализации
Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения					
1	Установка знака 5.16 «Место остановки автобуса и (или) троллейбуса»	2	44,3	76,8	2020-2024
2	Установка остановочных павильонов	6	45,3	271,8	2020-2024
3	Организация посадочных площадок на остановках общественного транспорта	4	21,15	84,6	2020-2024
4	Организация остановочных площадок на остановках общественного транспорта	4	20,05	80,2	2020-2024
Мероприятия по развитию сети дорог, повышающие эффективность их функционирования					
1	Установка информационного щита «Режимы фото- видеофиксации»	10	60,2	602	2020-2024
Мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах					
1	Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости»	44	9,6	422,4	2020-2024
2	Установка и обустройство ИН	12	25	300	2020-2024
3	Нанесение шумовых полос на подходах к пешеходному переходу	108	2,25	243	2020-2024
Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств					
1	Установка знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено»	5	9,6	48	2020-2024
2	Установка знака 4.1.1 «Движение прямо»	4	9,6	38,4	2020-2024
3	Установка знака 8.4.1 «Грузовой вид ТС»	5	9,6	48	2020-2024
4	Установка знака 3.2 «Движение запрещено»	2	9,6	19,2	2020-2024
Мероприятия по введению светофорного регулирования					
1	Установка светофоров типа Т.7 над нерегулируемыми пешеходными переходами	16	125	2000	2020-2024
Мероприятия по организации движения пешеходов					
1	Обустройство и приведение в нормативное состояние пешеходного перехода	33	15,7	518,1	2020-2024
Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения					
1	Установка камеры фотовидеофиксации нарушений ПДД	7	2200	15400	2020-2024

Таблица 3.7 – Оценка объемов финансирования мероприятий по МО Выселковский район

Наименование мероприятия	Сроки реализации	Источники финансирования	В ценах соответствующих лет, тыс. рублей		
			2020-2024	2025-2029	2030-2034
1. Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий					
Строительство тротуаров и пешеходных дорожек	2020-2034	Всего:	48580,4	29583,4	26279,0
		Местный бюджет	2429,0	1479,2	1314,0
		Краевой бюджет	46151,4	28104,2	24965,1
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
Ремонт тротуаров и пешеходных дорожек	2020-2024	Всего:	12968,5	0,0	0,0
		Местный бюджет	648,425	0,0	0,0
		Краевой бюджет	12320,075	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
2. Мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах					
Установка и обустройство ИН	2020-2024	Всего:	300,0	0,0	0,0
		Местный бюджет	300,0	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
Установка знака 3.24 «Ограничение максимальной скорости»	2020-2024	Всего:	422,4	0,0	0,0
		Местный бюджет	422,4	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
3. Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения					
Установка знака 5.16 «Место остановки автобуса и (или) троллейбуса»	2020-2024	Всего:	76,8	0,0	0,0
		Местный бюджет	76,8	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0

Продолжение таблицы 3.7

Установка остановочных павильонов	2020-2024	Всего:	271,8	0,0	0,0
		Местный бюджет	271,8	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
Организация посадочных площадок на остановках общественного транспорта	2020-2024	Всего:	84,6	0,0	0,0
		Местный бюджет	84,6	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
Организация остановочных площадок на остановках общественного транспорта	2020-2024	Всего:	80,2	0,0	0,0
		Местный бюджет	80,2	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
4. Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств					
Установка знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено»	2020-2024	Всего:	48,0	0,0	0,0
		Местный бюджет	48,0	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
Установка знака 4.1.1 «Движение прямо»	2020-2024	Всего:	38,4	0,0	0,0
		Местный бюджет	38,4	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
Установка знака 8.4.1 «Грузовой вид ТС»	2020-2024	Всего:	48	0,0	0,0
		Местный бюджет	48	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0

Продолжение таблицы 3.7

Установка знака 3.2 «Движение запрещено»	2020-2024	Всего:	19,2	0,0	0,0
		Местный бюджет	19,2	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
5. Мероприятия по формированию единого парковочного пространства					
Организация парковочных мест для временного хранения транспортных средств	2020-2034	Всего:	2272,5	1845,0	1507,5
		Местный бюджет	2101,5	1660,5	1356,8
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	171,0	184,5	150,8
6. Мероприятия по устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций)					
Установка светофоров Т.7 над нерегулируемыми пешеходными переходами	2020-2024	Всего:	2000,0	0,0	0,0
		Местный бюджет	2000,0	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
7. Мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов					
Обустройство пешеходных переходов	2020-2024	Всего:	518,1	0,0	0,0
		Местный бюджет	518,1	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
Нанесение шумовых полос на подходах к пешеходному переходу	2020-2024	Всего:	243,0	0,0	0,0
		Местный бюджет	243,0	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
8. Мероприятия по организации велосипедного движения					
Устройство велосипедных полос	2020-2034	Всего:	15732,0	14476,3	15563,9
		Местный бюджет	786,6	723,8	778,2
		Краевой бюджет	14945,4	13752,5	14785,7
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0

Продолжение таблицы 3.7

9. Мероприятия по развитию сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом					
Реконструкция и капитальный ремонт существующих дорог	2020-2034	Всего:	1853897,2	145901,2	167356,5
		Местный бюджет	92694,9	7295,1	8367,8
		Краевой бюджет	1761202,3	138606,1	158988,6
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
Установка информационных щитов	2020-2024	Всего:	240,8	0,0	0,0
		Местный бюджет	240,8	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
10. Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения					
Установка камер фото- видеофиксации нарушений ПДД	2020-2024	Всего:	15400,0	0,0	0,0
		Местный бюджет	15400,0	0,0	0,0
		Краевой бюджет	0,0	0,0	0,0
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	0,0	0,0	0,0
ИТОГО:	2020-2034	Всего:	1953241,9	191805,9	210706,9
		Местный бюджет	118451,7	11158,6	11816,8
		Краевой бюджет	1834619,2	180462,8	198739,4
		Федеральный бюджет	0,0	0,0	0,0
		Внебюджетные источники	171,0	184,5	150,8

Проведенная оценка объемов финансирования запланированных мероприятий в рамках настоящей КСОДД позволяет сделать вывод о том, что размер затрат на обустройство и содержание дорог находится в пределах возможного финансирования. Кроме того, следует отметить, что указанная выше стоимость не включает в себя проектно-изыскательские работы, и должна быть уточнена для каждого отдельно взятого мероприятия.

Стоимость всех мероприятий основывается на усредненных данных и при расчете прогнозных значений увеличена с учетом уровня индексации цен.

4 Оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения

Оценка, предлагаемых к реализации мероприятий осуществляются на основании результатов прогнозирования параметров дорожного движения, в том числе с использованием программных средств и математического моделирования. Ключевыми показателями эффективности предлагаемого мероприятия служат количественные данные существующего и прогнозируемого уровней безопасности дорожного движения, уровня загрузки дорог движением, затрат времени на передвижение транспортных средств.

Для проведения расчётов оценки эффективности мероприятий в среде современного программного комплекса транспортного планирования PTV Vision® VISUM была разработана транспортная макроскопическая модель.

Структурная схема транспортной модели представляет собой совокупность элементарных звеньев объекта и связей между ними и является графическим изображением процесса моделирования ТП. Моделирование ТП состоит из двух основополагающих моделей – модели транспортного предложения и модели транспортного спроса. Модель транспортного предложения – это транспортная сеть, состоящая из узлов (перекрестков, развязок и т.д.) и соединяющих их ребер (улиц, дорог и т.д.), предоставляющая возможность перемещения участников транспортного движения и учитывающая затраты на данные перемещения.

Модели спроса на транспорт описывают качественно и количественно перемещения и учитывают: причины возникновения ТП, выбор цели ТП, выбор ТС и выбор пути. Конечной целью разработки транспортной модели является возможность построения качественных обоснованных прогнозов развития транспортной ситуации с учетом внесения различных факторов, влияющих на транспортную инфраструктуру и изменение социально-экономического развития региона.

На момент разработки плана мероприятий текущая транспортная ситуация характеризовалась следующими обобщёнными данными, см. таблицу 4.1

Таблица 4.1 – Текущая транспортная ситуация по муниципальному образованию на конец 2019 г.

Общее количество корреспонденций	Средние значения				Максимальная загрузка УДС
	Скорость поездки	длина корреспонденции	время поездки	Средняя загрузка УДС	
4363	49,5 км/ч	20,4 км	24 мин 42 с	10,0%	30,3%

Оценка предлагаемого к реализации варианта осуществлялась на основе сравнения показателей эффективности с базовым вариантом, за который приняты существующее состояние ОДД на расчетный срок без реализации предлагаемых в рамках КСОДД мероприятий.

С целью определения перспективного увеличения и перераспределения потока легкового транспорта по сети учитывались мероприятия по строительству и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры на расчетные сроки. Обработка информации осуществлялась посредством создания в модели дополнительных сценариев с вводом вариантов развития перспективной сети.

В качестве основных атрибутов, характеризующих транспортную модель на расчётный период до 2034 года, учитывается следующее пункты развития:

- повышение уровня автомобилизации;
- развитие жилой застройки;
- создание рабочих мест;
- строительство и организации новых производств, сопровождающиеся увеличением новых рабочих мест;
- зоны туристского обслуживания

По каждому транспортному району вводились прогнозные данные социально-экономической статистики на рассматриваемые прогнозные сроки.

По аналогии с вводом данных социально-экономической статистики на этапе проведения транспортного районирования, в прогнозную модель вносилась та же информация только на прогнозный период.

В рамках каждого из сценариев производились модификации элементов транспортного графа, оказывающие наиболее значимое воздействие на транспортно-эксплуатационные показатели улично-дорожной сети рассматриваемой зоны моделирования.

Транспортный эффект от реализации предлагаемых мероприятий должен выражаться в сокращении уровня загрузки автомобильных дорог, что обеспечит сокращение затрат времени в пути, снижение транспортно-эксплуатационных затрат и повышение уровня обслуживания дорожного движения, а также в снижении риска возникновения дорожно-транспортных происшествий.

Результатом моделирования развития транспортной ситуации, стала разработка двух вариантов проектирования, дающих представление об изменении дорожной ситуации на различных этапах внедрения мероприятий. По каждому из вариантов определены величины загрузки участков УДС движением, времени поездки, сводные данные по которым представлены далее по тексту.

Следует учитывать, что на данном этапе итоговые целевые показатели представлены усредненными значениями, определёнными исходя из обобщённых результатов транспортного моделирования в рамках частной концепции КСОДД, результаты анализа приведены в таблицах 4.2-4.4

Таблица 4.2 – Прогноз состояния транспортной ситуации по муниципальному образованию при базовом варианте развития на 2034 г.

Общее количество корреспонденций	Средние значения				Максимальная загрузка УДС
	Скорость поездки	длина корреспонденции	время поездки	Средняя загрузка УДС	
5275	46,6 км/ч	20,3	26 мин 6 с	12,1%	41,6%

Таблица 4.3 – Прогноз состояния транспортной ситуации по муниципальному образованию на 2029 г. при реализации проектных решений

Общее количество корреспонденций	Средние значения				Максимальная загрузка УДС
	Скорость поездки	длина корреспонденции	время поездки	Загрузка УДС	
4812	52,0 км/ч	20,4 км	23 мин 24 с	10,4%	28,3%

Таблица 4.4 – Прогноз состояния транспортной ситуации по муниципальному образованию на 2034 г. при реализации проектных решений

Общее количество корреспонденций	Средние значения				Максимальная загрузка УДС
	Скорость поездки	длина корреспонденции	время поездки	Загрузка УДС	
5275	66,1 км/ч	20,6 км	22 мин 42 с	9,7%	27,6%

Как и предполагалось на стадии разработки вариантов, в случае стагнации в развитии транспортной инфраструктуры происходит ухудшение основных работы УДС показателей, а именно увеличение средней загрузки и максимальной загрузки, увеличение среднего времени поездки.

В случаях реализации предлагаемого плана развития, ожидаемо происходит улучшение по всем показателям. В результате анализа прогнозируемых величин можно видеть, что назначенные мероприятия позволяют стабилизировать ситуацию и выйти на положительную динамику уже в середине рассматриваемого периода, а к 2034 году значительно улучшить транспортную ситуацию, обеспечить требуемые уровни обслуживания и безопасности дорожного движения несмотря на прогнозируемый рост транспортной подвижности населения.

Картограммы прогнозируемого распределения транспортной нагрузки и уровней загрузки представлены на рисунках 4.1 - 4.6. Для более удобного восприятия, все картограммы продублированы на формате А3 в графической части проекта на рисунках 78 – 88.

Сравнительная оценка всех сценариев приведена в таблице 4.5.

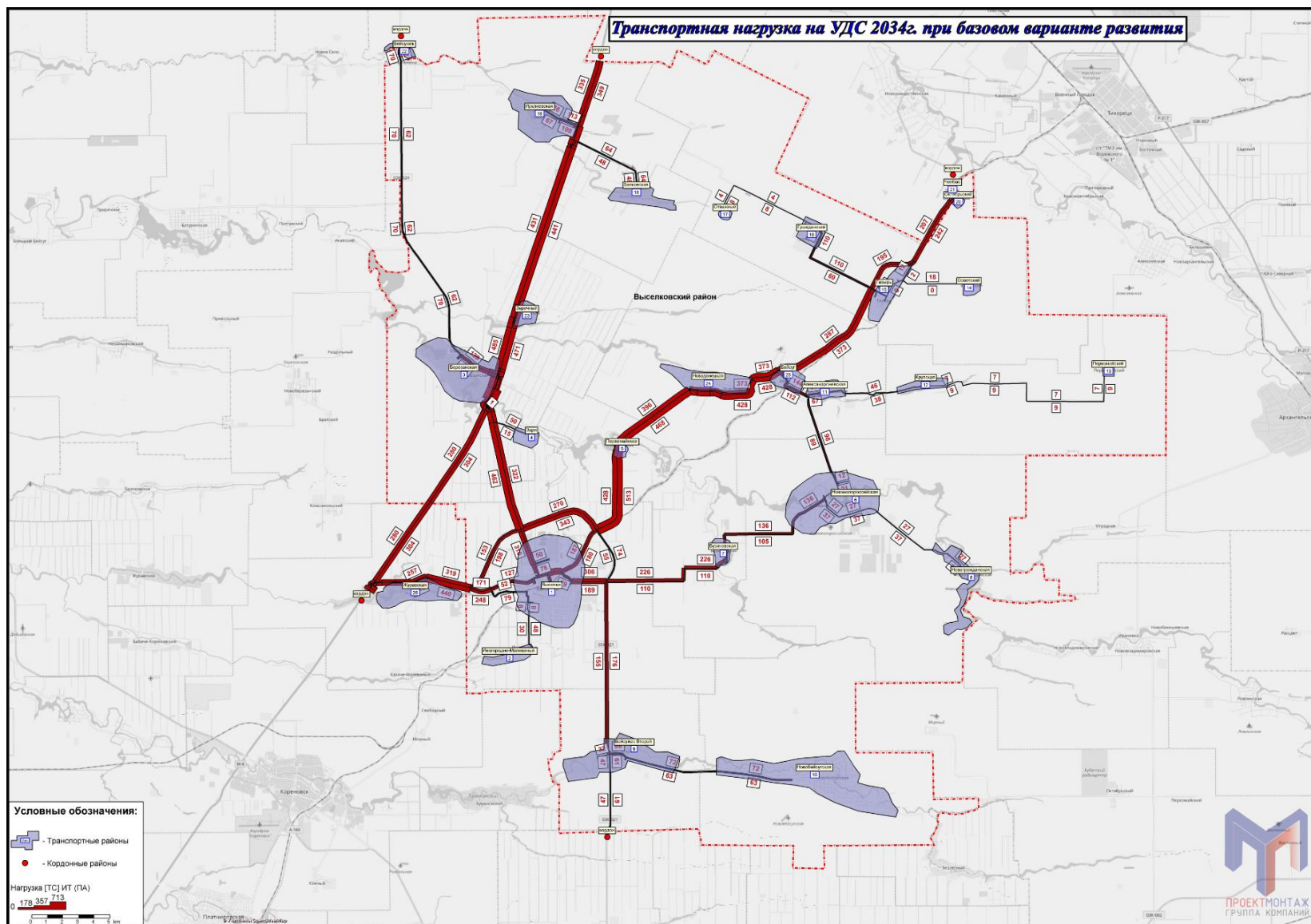


Рисунок 4.1 – Картограмма прогнозируемого распределения транспортной нагрузки на УДС МО Выселковский район при базовом варианте проектирования на 2034 год

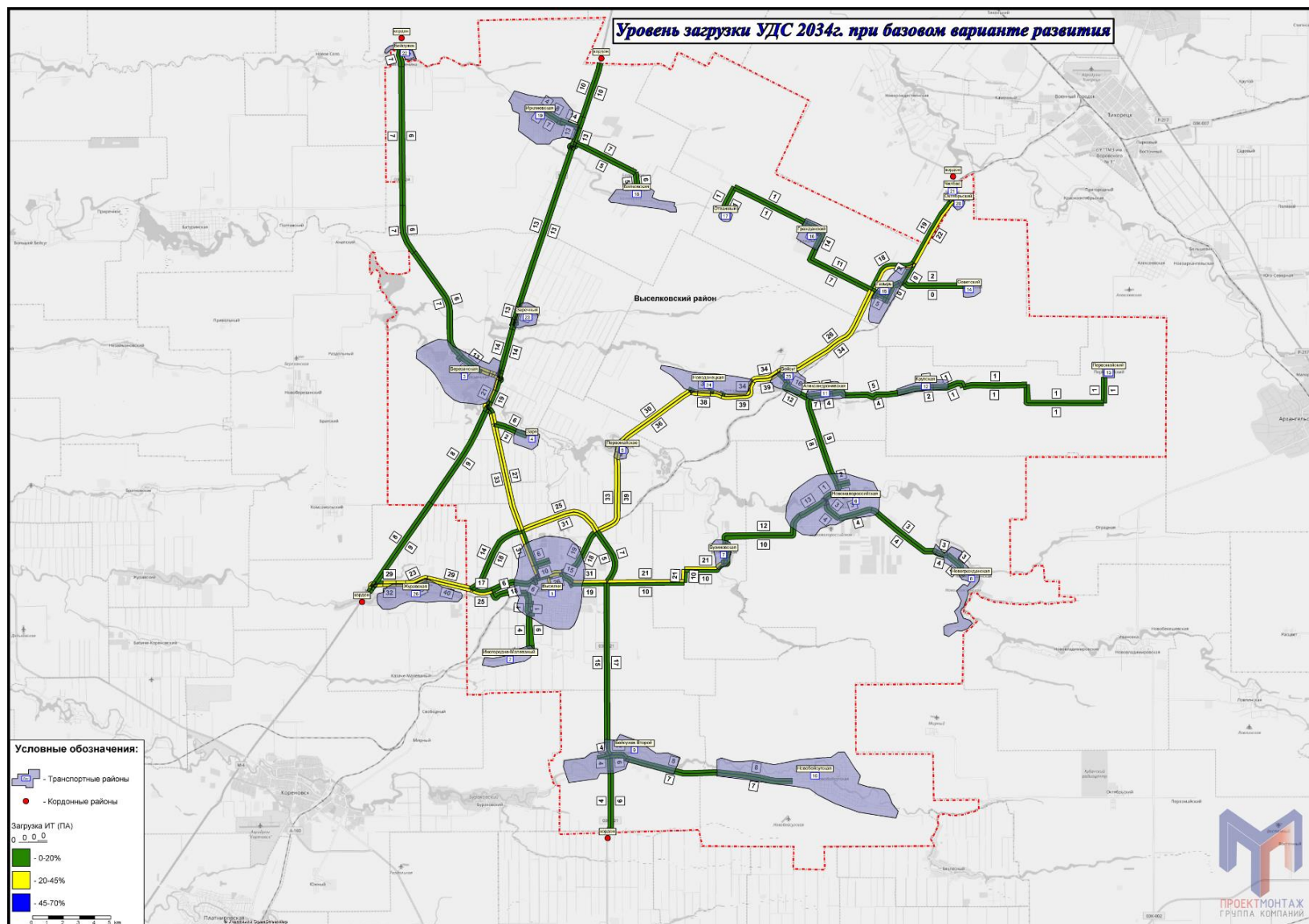


Рисунок 4.2 – Картограмма прогнозируемого распределения уровня транспортной загрузки УДС МО Выселковский район при базовом варианте проектирования на 2034 год

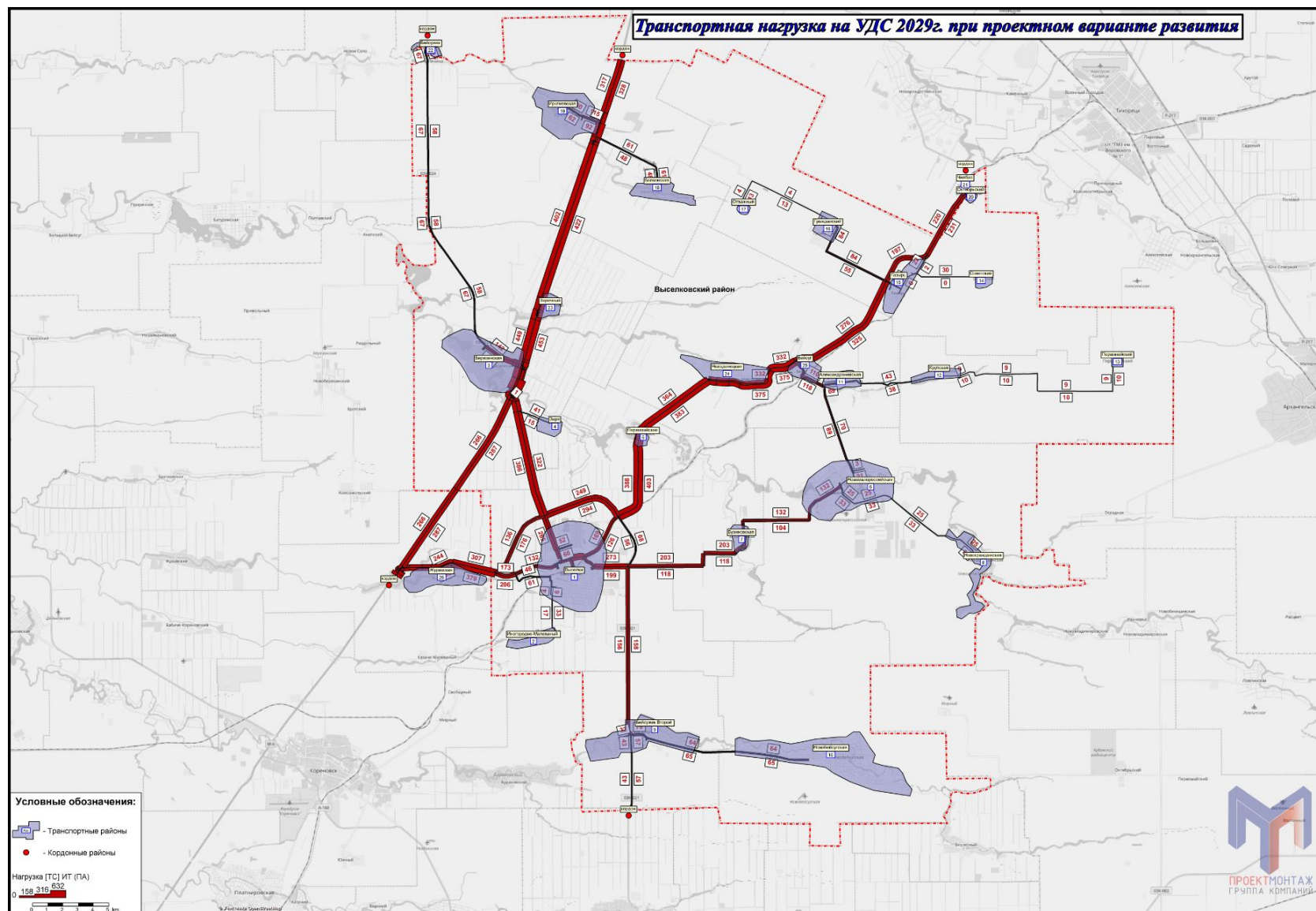


Рисунок 4.3 – Картограмма распределения прогнозируемой транспортной нагрузки на УДС МО Выселковский район на 2029 год при реализации проектных решений

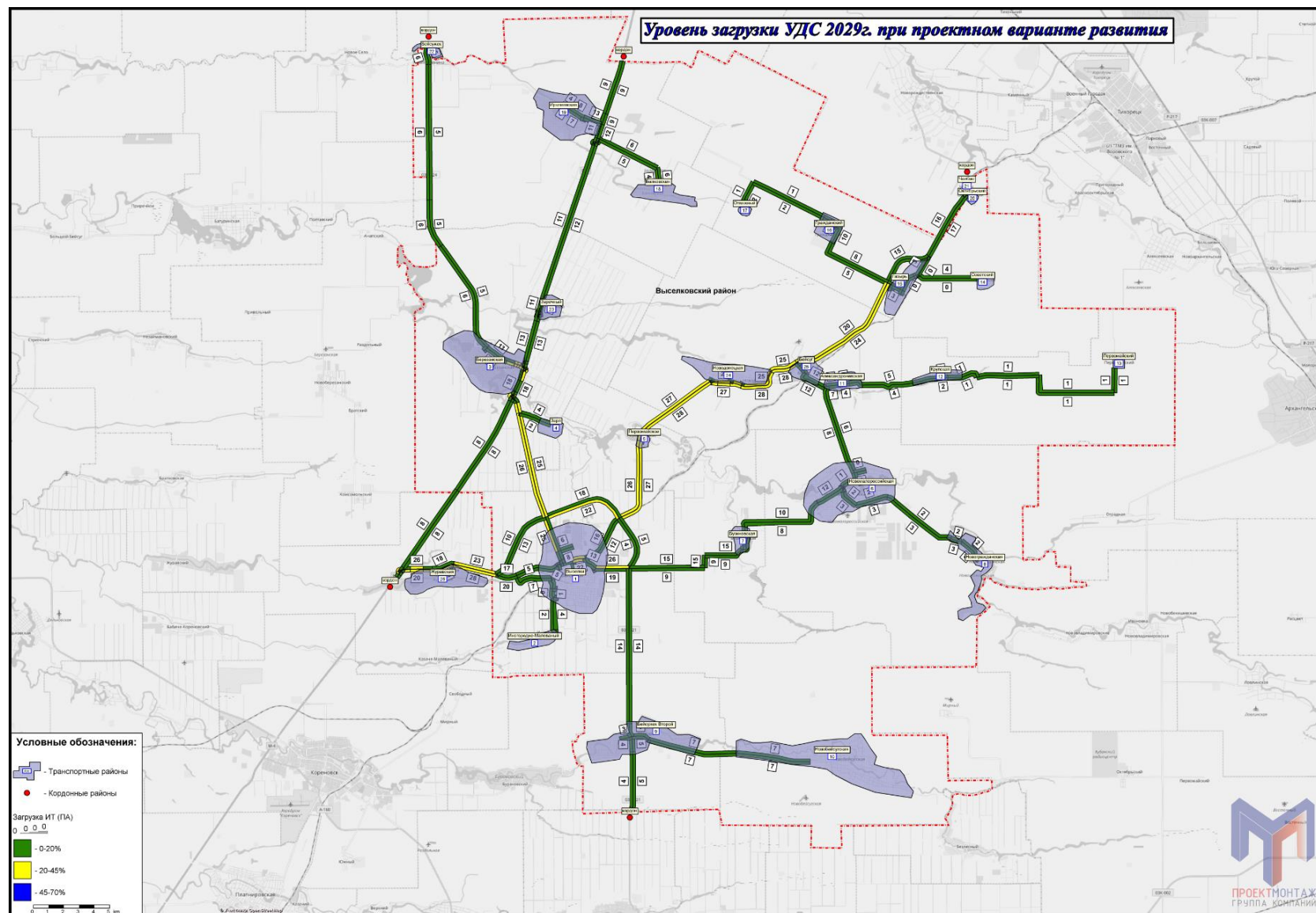


Рисунок 4.4 – Картограмма распределения прогнозируемого уровня транспортной загрузки УДС МО Выселковский район на 2029 год при реализации проектных решений

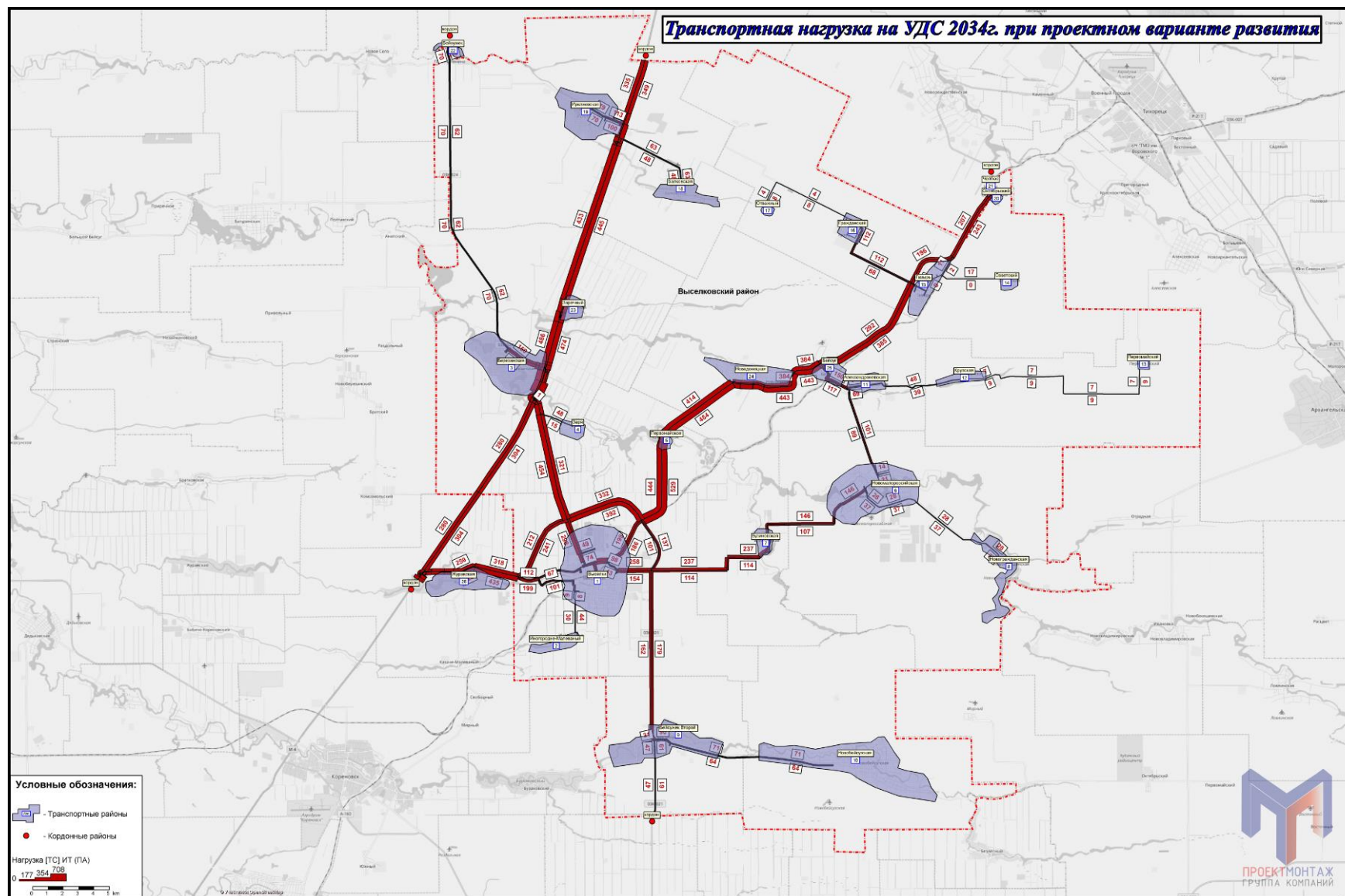


Рисунок 4.5 – Картограмма распределения прогнозируемой транспортной нагрузки на УДС МО Выселковский район на 2034 при реализации проектных решений

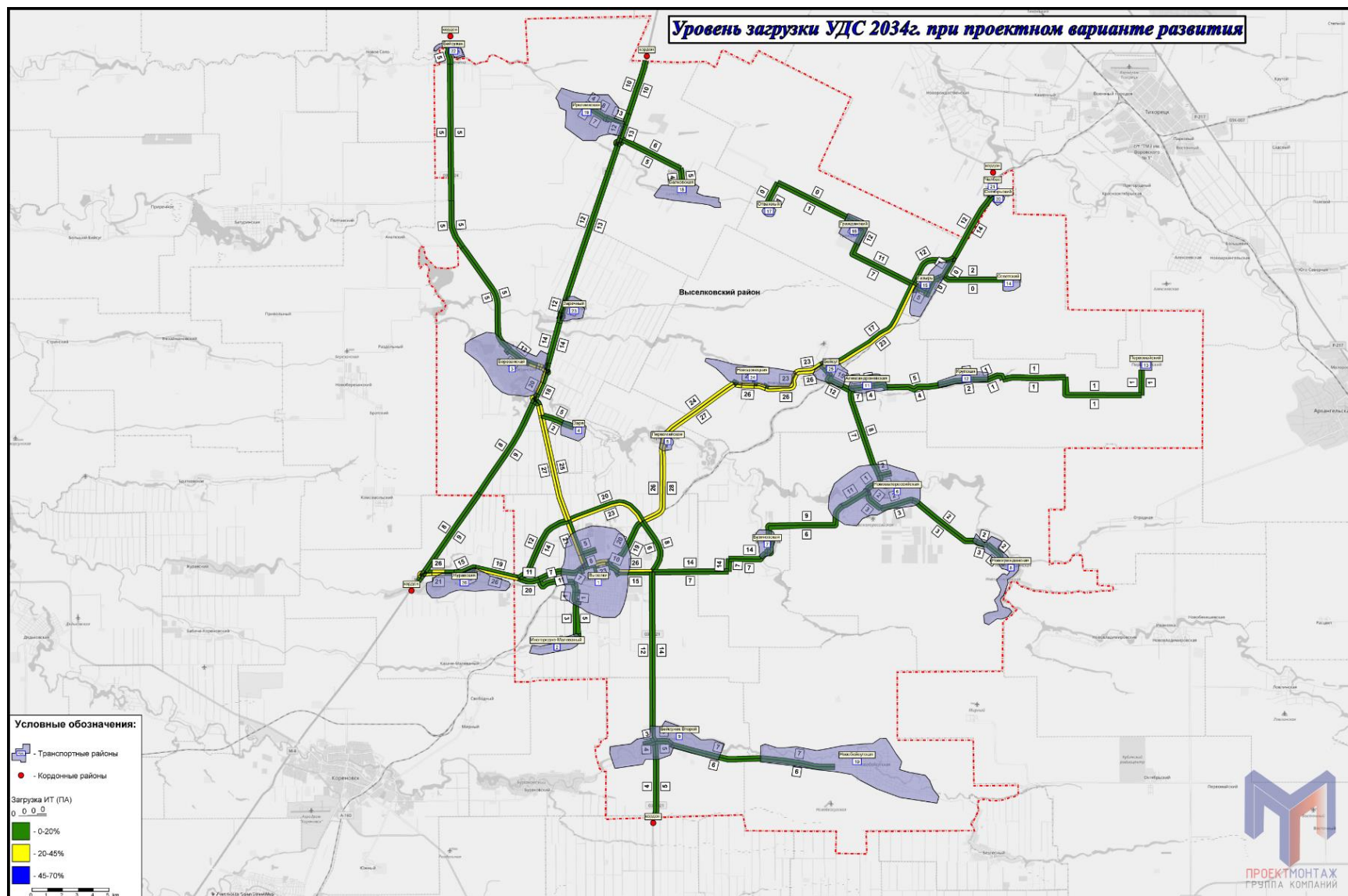


Рисунок 4.6 – Картограмма распределения прогнозируемого уровня транспортной загрузки УДС МО
Выселковский район на 2034 год при реализации проектных решений

Таблица 4.5 – Сравнительная оценка вариантов проектирования

Наименование вариантов	Уровень безопасности дорожного движения	Уровень обслуживания дорожного движения	Удельные потери времени	Средние затраты времени на передвижение ТС, час	Уровень загрузки дорог движением
Базовый вариант на 2034 год	Высокий	A	0,8881	0,4350	0,121
Проектный вариант на 2029 год	Высокий	A	0,9062	0,3901	0,104
Проектный вариант на 2034 год	Высокий	A	0,8928	0,3783	0,097

По результатам анализа картограмм интенсивности, можно сделать вывод о том, что проведение запланированных мероприятий позволит избежать проблем с перегрузкой улично-дорожной сети в будущем и стабилизировать уровень обслуживания водителей, пропускная способность улиц и дорог муниципального образования находится в пределах допустимых значений.

Предлагаемая модель развития позволит снизить загрузку УДС до 27,6% (самые сложные места), средний уровень загрузки должен составить 9,7%.

Таким образом предлагаемый вариант концепции отражает существующие тенденции экономического развития муниципального образования и способен ликвидировать существующие и прогнозируемые недостатки УДС в пределах рассматриваемых временных промежутков.

Однако, с учётом того, что транспортная система муниципального образования является элементом транспортной системы региона, следует учитывать, что все задачи, связанные с оптимизацией транспортной инфраструктуры на территории, не могут быть решены только в рамках полномочий органов местного самоуправления муниципального образования. Данные в работе предложения предполагается реализовывать с участием местного, регионального и федерального бюджетов, а также привлечения значительных объемов инвестиций.

Заключение

В настоящее время задача проработки схем организации дорожного движения является актуальным направлением разрешения проблемы дорожно-транспортной ситуации на перспективу для любого поселения.

Улучшение транспортной обстановки на дорогах страны стало возможным благодаря внедрению единой системы и подхода к организации дорожного движения и, конечно, с применением передового опыта и информационных технологий автоматизации управления дорожным движением.

Рост количества транспортных средств имеет и отрицательный эффект – увеличивается затратная часть расходуемых финансовых, людских, материальных ресурсов, растет негативное воздействие на окружающую среду. Растущее несоответствие потребностей общества и его возможностей влияет на определение основного направления развития инфраструктуры городов в транспортном преломлении и, в частности, организации дорожного движения.

Комплексная схема организации дорожного движения предполагает приведение к актуальному виду и создание проектов организации дорожного движения учитывая статистику аварийности на участках сети дорог района, организации парковочных мест, пересмотра локальных режимов светофоров и безопасности пешеходов (тротуарные столбики и пешеходные переходы), инвентаризацию существующих парковочных мест, в том числе во дворах.

В работе получены результаты анализа текущей ситуации на УДС муниципального образования Выселковский район Краснодарского края и деятельности администрации района по совершенствованию транспортной инфраструктуры, организации дорожного движения, снижению условий возникновения ДТП.

Разработаны обоснованные предложения по совершенствованию схемы организации ДД на перспективу, уточняющие их мероприятия, описанные в четвёртом разделе проекта.

Важным результатом является ранжирование и определение этапности реализации предложений и мероприятий.

Итогом работы является КСОДД как системообразующая совокупность мероприятий по совершенствованию ОДД, согласованную с Программами комплексного развития транспортной инфраструктуры сельских поселений, входящих в муниципальное образование Выселковский район Краснодарского края.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2017 года №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»;
2. Федеральный закон от 10 декабря 1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»;
3. Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2018 года №1379 «Правила определения основных параметров дорожного движения и ведения их учета» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, N 48, ст.7420);
4. Приказ Министерства транспорта РФ от 25 декабря 2018 года №480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения»;
5. Федеральный закон от 08 ноября 2007 года №257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»;
6. Постановление Совета Министров - Правительства РФ от 23 октября 1993 года № 1090 «О правилах дорожного движения» (ред. от 04 декабря 2018 года);
7. Федеральным законом от 07 февраля 2011 года № 3-ФЗ «О полиции» (с изменениями на 3 августа 2018 года редакция действующая с 30 декабря 2018 года);
8. Указ Президента РФ от 15 июня 1998 года № 711 «О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения» (и изменениями от 15 сентября 2018 года);
9. Перечень поручений Президента Российской Федерации от 14 марта 2016 года № Пр-637;

10. Федеральный закон от 06 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
11. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Принят Государственной Думой 22 декабря 2004 года (в ред. от 13.08.2019);
12. Федеральный закон от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»;
13. Распоряжение Правительства РФ от 22 ноября 2008 года № 1734-р «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года». (редакция от 12 мая 2018 года);
14. Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 года №1662-р «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»;
15. ОДМ 218.2.020-2012 Отраслевой дорожный методический документ. Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог, утверждённые распоряжением Росавтодора 17 февраля 2012 года № 49-р.;
16. ГОСТ Р 50597-2017 Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля». Утверждён приказом Росстандарта от 26 сентября 2017года № 1245-ст.;
17. ГОСТ Р 52290-2004 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 года № 121-ст. (ред. от 09 декабря 2013);
18. ГОСТ Р 52605-2006 Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения. Утвержден приказом Федерального агентства по техн.

регулированию и метрологии от 11 декабря 2006 года № 295-ст. (ред. от 09 декабря 2013);

19. ГОСТ Р 51256-2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования. Введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 февраля 2018 года №81-ст; (ред.01 июня 2018);

20. ГОСТ 32952-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Методы контроля. Введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2015 года приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 марта 2015 года № 175-ст.;

21. ГОСТ Р 52282-2004 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. № 109-ст.;

22. Постановление Правительства РФ от 3 октября 2013 года № 864 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013 – 2020 годах»»;

23. ОДМ 218.6.015.2015 Отраслевой дорожный методический документ. Рекомендации по учету и анализу дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах российской федерации. Издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 12 мая 2015 года № 853-р.;

24. СП 42.13330.2016 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, утверждённого приказом Минстроя России от 30 декабря 2016 года №1034/пр.;

25. СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 июня 2012 г. № 266, введен в действие с 01 июля 2013 года;

26. ГОСТ 24.501–82 Автоматизированные системы управления дорожным движением. Общие технические требования;

27. ГОСТ 34.003-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения;

28. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. Введён в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29 декабря 1990 года № 3469;

29. ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы. Введён в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 24 марта 1989 года № 661;

30. ГОСТ 34.201-89. Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем. Введён в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 23 марта 1989 года № 664;

31. ГОСТ 19.101-77. Единая система программной документации (ЕСПД). Виды программ и программных документов. Введен в действие Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20 мая 1977 года № 1268;35.

32. СП 77.13330.2016 Системы автоматизации. Актуализированная редакция СНиП 3.05.07-85;

33. ГОСТ Р 57145-2016. Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением. Правила применения. Введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 октября 2016 года № 1368-ст;

34. Автоматизированные системы управления дорожным движением в городах / В. В. Петров: Учебное пособие. – Омск: Сиб. АДИ, 2015. – 104 с.;

35. Анфилатов В. С. Системный анализ в управлении: учеб. Пособие/В. С. Анфилатов, А. А. Емельянов, А.А. Кукушкин; под ред. А. А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 368 с.;

36. Приказ Министерства транспорта РФ от 18 апреля 2019 года №114 «Об утверждении Порядка мониторинга дорожного движения» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 июня 2019 года, регистрационный № 54951);

37. ГОСТ 32965-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока. Введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 августа 2016 г. № 997-ст в качестве национального стандарта Российской Федерации с 8 сентября 2016 года;

38. ВСН 45-68. Инструкция по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах. Утв. Протоколом Минавтошосдора РСФСР 09 апреля 1968 года;

39. Руководство по прогнозированию интенсивности движения на автомобильных дорогах. Утверждено в качестве отраслевой дорожной методики (ОДМ) для опытного применения распоряжением Росавтодора № ОС-555-р от 19 июня 2003 года;

40. Указ Президента РФ от 06 марта 1997 №188 (ред. от 13.07.2015) «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера»;

41. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изменениями на 18 марта 2019 года), принят Государственной Думой 8 июля 2006 года;

42. Руководящий документ. Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации. Решение председателя Гостехкомиссии России от 30 марта 1992 года;

43. Руководящий документ. Концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации Утверждена решением Гостехкомиссии при Президенте Российской Федерации от 30 марта 1992 года.

44. Торокин А. А. Инженерно-техническая защита информации: / А. А. Торокин. – М.: Гелиос АРВ, 2015, –960 с;

45. Соколов А. В., Шаньгин В. Ф. Защита информации в распределённых корпоративных сетях и системах. – М.: ДМК Пресс, 2012. – 656 с.

46. Постановление Правительства РФ от 24 ноября 2015 года №1257 «Об утверждении Правил обращения со сведениями о результатах проведенной оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и сведениями, содержащимися в планах обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, которые являются информацией ограниченного доступа»

47. ГОСТ Р 56829-2015 Интеллектуальные транспортные системы. Термины и определения. Ведён в действие Приказом Федерального агентства

по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2015 года № 2150-ст.;

48. Жанказиев, С. В. Разработка проектов интеллектуальных транспортных систем/ С.В. Жанказиев. – М.: МАДИ, 2016. – 104 с;

49. ГОСТ Р ИСО 14813-1-2011 Интеллектуальные транспортные системы. Схема построения архитектуры интеллектуальных транспортных систем. Часть 1. Сервисные домены в области интеллектуальных транспортных систем, сервисные группы и сервисы. Ведён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 августа 2011 года № 251-ст;

50. ОДМ 218.9.011.2016 Рекомендации по выполнению обоснования интеллектуальных транспортных систем. Издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 25 апреля 2016 года № 632-р.

51. ГОСТ Р 53622-2009 Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Стадии и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документов. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 года № 964-ст.;

52. ГОСТ 34.321-96 Информационные технологии (ИТ). Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными. Принят Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 3 октября 1996 года);

53. ГОСТ Р 57100-2016 Системная и программная инженерия. Описание архитектуры. Введен в действие Приказом Росстандарта от 22 сентября 2016 года № 1190-ст.;

54. Положение по аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Утверждено председателем ГТК при Президенте РФ 25 ноября 1994 года (обновлено 17 июля 2017 года);

55. ОДМ 218.9.015-2016 Рекомендации по организации автоматизированного мониторинга состояния искусственных сооружений автомобильных дорог в составе интеллектуальных транспортных систем. Издан на основании распоряжения ФАД от 03 февраля 2017 года №143-р;

56. Федеральный закон от 9 февраля 2007 года №16-ФЗ «О транспортной безопасности». Принят Государственной Думой 19 января 2007 года;

57. ОСТ 218.1.002-2003 Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования (с изменениями от 01.10.2008 г.), Введен в действие распоряжением Государственной службы дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации от 23 мая 2003 года №ИС-460-р.;

58. ГОСТ Р 52289-2004 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 года № 120-ст. (ред. от 09.12.2013);

59. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка. Введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19 августа 1988 года № 2957;

60. ГОСТ Р 52605-2006 Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения. Введен в действие приказом Федерального агентства по техн. регулированию и метрологии от 11 декабря 2006 года № 295-ст. (изменения от 09.03.13);

61. ОДМ 218.6.003-2011 Методические рекомендации по проектированию светофорных объектов на автомобильных дорогах. Издан на основании

распоряжения Федерального дорожного агентства от 27 февраля 2013 года № 236-р.;

62. Методические рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного движения. Развитие пешеходных пространств поселений, городских округов в Российской Федерации/ Согласовано с заместителем Министра транспорта РФ 30 июля 2018 года;

63. Федеральный закон от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями на 29 июля 2018 года);

64. ГОСТ 33150-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и велосипедных дорожек. Общие требования. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 5 декабря 2014 года № 46);

65. СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 ноября 2016 года № 798/пр;

66. ОДМ 218.2.007-2011 Методические рекомендации по проектированию мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам дорожного хозяйства. Издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 05.06.2013 N 758-р.).

67. ГОСТ 6665-91 Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия. Введен в действие Постановлением Гос. строительного комитета СССР от 03 апреля 1991 года № 13;

68. ГОСТ Р 52875-2007 Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования. Введен в действие приказом Федерального

агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2007 года № 553-ст;

69. СП 136.13330.2012 Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения. Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 27 декабря 2012 года № 112/ГС;

70. ГОСТ Р 51671-2015 Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности. Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 октября 2015 г. N 2169-ст;

71. 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 дорожных светофоров;

72. ГОСТ 12.4.026-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.

73. Приказ МВД России от 23 августа 2017 №664 «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством внутренних дел Российской Федерации государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации в области безопасности дорожного движения». Зарегистрировано в Минюсте России 06 октября 2017 года № 48459 (ред. от 21.12.2017);

74. Федеральный закон от 30 декабря 2001 года № 195-ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях в действующей» (с изменениями на 23 апреля 2019 года);

75. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями и дополнениями)

76. Постановление Правительства РФ от 20 декабря 2017 года № 1596 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы»;

77. Постановление Правительства РФ от 17 ноября 2010 года № 928 О перечне автомобильных дорог общего пользования федерального значения (с изменениями на 2 февраля 2019 года);

78. Постановление главы администрации (губернатор) Краснодарского края от 30 сентября 2008 года № 977 «Об утверждении Перечня автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, находящихся в государственной собственности Краснодарского края» (с изменениями на 27 марта 2019 года);

79. Федеральный закон от 9 февраля 2007 года №16-ФЗ «О транспортной безопасности». Одобрен Советом Федерации 2 февраля 2007 года;

80. ГОСТ Р 52398-2005 Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования;

81. Приказ Министерства транспорта РФ от 12 августа 2011 года №211 «Об утверждении Порядка осуществления временных ограничений или прекращения движения транспортных средств по автомобильным дорогам федерального значения и частным автомобильным дорогам»;

82. ОДМ 218.6.028-2017 Методические рекомендации по введению временных ограничений или прекращению движения транспортных средств по автомобильным дорогам общего пользования федерального значения в целях обеспечения безопасности дорожного движения;

83. ГОСТ 32757-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Классификация;

84. ГОСТ 32758-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Технические требования и правила применения;

85. ГОСТ 32945-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования;

86. ГОСТ 33385-2015 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные светофоры. Технические требования;

87. ГОСТ 34.401-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Средства технические периферийные автоматизированных систем дорожного движения. Типы и технические требования;

88. Приказ Министерства транспорта РФ от 12 января 2018 г. № 10 «Об утверждении Требований к организации движения по автомобильным дорогам тяжеловесного и (или) крупногабаритного транспортного средства».