



ИНН 3702569869 КПП 370201001 Р/сч 40702810617000090324  
Ивановское Отделение №8639 ПАО Сбербанк БИК 042406608 л/с 30101810000000000608  
ОКАТО 24401370000 / ОКПО 88003221, 153007, г. Иваново, ул. Типографская, д.6  
Менеджер: 8-800-775-42-23 (звонок бесплатный) Тел.8(4932) 57-56-91  
Сайт: [www.alfadorproekt2008.ru](http://www.alfadorproekt2008.ru) e-mail: [AlfaDorProekt@mail.ru](mailto:AlfaDorProekt@mail.ru)



# КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОРОГОБУЖСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ДОРОГОБУЖСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

ТОМ 1 из 1

**Заказчик:** Администрация муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области

**Разработчик:** ООО «АльфаДорПроект»

**Утверждено:**  
Глава Администрации муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области  
\_\_\_\_\_ К.Н. Серенков  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Директор:**  
\_\_\_\_\_ И. Б. Панов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Иваново, 2022.



## **СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Исполнители:

Ведущий разработчик

Г.В. Калабухов

Разработчик

Нормоконтролёр

## РЕФЕРАТ

Отчет 183 с., Количество рисунков: 83, Количество таблиц: 25, 20 источников, 4 приложения.

### КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ, ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Объектом исследования является транспортный комплекс движения муниципального образования Дорогобужское городское поселение, включая улично-дорожную сеть и объекты транспортной инфраструктуры.

Цель работы – разработка Комплексной схемы организации дорожного движения муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Область применения – организация дорожного движения на улично-дорожной сети муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

В рамках данной работы был разработан комплекс мероприятий Комплексной схемы организации дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, включающий следующие пункты:

- характеристика сложившейся ситуации по организации дорожного движения на территории муниципального образования;
- реконструктивно-планировочные мероприятия;
- организационные мероприятия;
- мероприятия по организации движения грузового транспорта на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение;
- мероприятия по оптимизации парковочного пространства на территории городского поселения город муниципального образования Дорогобужское городское поселение;
- мероприятия по организации движения пешеходов;
- мероприятия по совершенствованию условий велосипедного и пешеходного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение;
- мероприятия по повышению общего уровня безопасности дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Мероприятия разработаны на краткосрочную перспективу (0 – 5 лет), среднесрочную перспективу (6 – 10 лет) и долгосрочную перспективу (более 10 лет).

По итогам разработки сформирована Программа взаимоувязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение с укрупненным расчетом стоимости, указанием сроков и распределением ответственности за реализацию указанных мероприятий. Также выполнена прогнозная оценка эффективности Программы мероприятий (общих и локальных).

## Содержание

Лист согласований	2
Список исполнителей	3
Реферат	4
Обозначения и сокращения	9
Техническое задание	10
Введение	21
Характеристика дорожного движения	22
Паспорт КСОДД	27
<b>Раздел 1. Характеристика существующей дорожно-транспортной ситуации</b>	<b>30</b>
1. Анализ имеющихся документов территориального планирования	30
2. Оценка социально-экономической деятельности территории	32
3. Оценка сети дорог, оценка и анализ показателей качества содержания дорог, анализ перспектив развития дорог на территории	37
3.1 Разработка транспортной макромодели муниципального образования	40
3.1.1 Проведение транспортного районирования на базе социально-экономической статистики	40
3.1.2 Ввод параметров улично-дорожной сети, транспортных инфраструктурных объектов	42
3.1.3 Разработка методики и создание модели расчёта транспортного спроса для транспортных и пассажирских перемещений на основе результатов опроса и других полученных данных	46
3.1.4 Расчёт перераспределения транспортных и пассажирских потоков, создание матрицы корреспонденции	47
3.1.5 Калибровка мультимодальной макромодели по интенсивности потоков	51
4. Оценка существующей организации движения, включая организацию движения транспортных средств общего пользования, организацию движения грузовых транспортных средств, организацию движения пешеходов и велосипедистов	54
5. Оценка организации парковочного пространства, оценка и анализ параметров размещения парковок	56
6. Данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения (ТСОДД)	59
7. Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации	62
8. Оценка и анализ параметров, характеризующих дорожное движение, параметров эффективности организации дорожного движения	63
9. Анализ прохождения маршрутов регулярных перевозок по участкам дорог. Оценка и анализ параметров движения маршрутных транспортных средств (вид, частота движения, скорость сообщения), результаты анализа пассажиропотоков	67
10. Анализ состояния безопасности дорожного движения, результаты исследования причин и условий возникновения ДТП	70

11.	Оценка финансирования деятельности по организации дорожного движения	72
<b>Раздел 2. Мероприятия по организации дорожного движения и очередность их реализации</b>		73
1.	Подготовка принципиальных предложений и решений по основным мероприятиям КСОДД	73
2.	Проведение укрупненной оценки предлагаемых вариантов проектирования на основе разработки принципиальных предложений по основным мероприятиям КСОДД для каждого из вариантов	75
3.	Формирование перечня мероприятий по ОДД для предлагаемого варианта проектирования	76
3.1	Разделение движения транспортных средств на однородные группы в зависимости от категорий транспортных средств, скорости и направления движения, распределения их по времени движения	76
3.2	Повышение пропускной способности дорог, в том числе посредством устранения условий, способствующих созданию помех для дорожного движения или создающих угрозу его безопасности, формированию кольцевых пересечений и примыканий дорог, реконструкции перекрестков и строительства транспортных развязок	76
3.3	Оптимизация светофорного регулирования, управление светофорными объектами, включая адаптивное управление	77
3.4	Согласование работы светофорных объектов в границах территорий, определенных в документации по организации дорожного движения	79
3.5	Развитие инфраструктуры в целях обеспечения движения пешеходов и велосипедистов, в том числе строительство и обустройство пешеходных переходов	80
3.6	Введение приоритета в движении маршрутных транспортных средств	83
3.7	Развитие парковочного пространства (в том числе за пределами дорог)	83
3.8	Введение временных ограничений или прекращения движения транспортных средств	85
3.9	Применение реверсивного движения и организация одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках, перечень пересечений, примыканий и участков дорог, на которых необходимо введение светофорного регулирования	85
3.10	Обеспечение транспортной и пешеходной связанности территорий	90
3.11	Организация движения маршрутных транспортных средств	91
3.12	Организация или оптимизация системы мониторинга дорожного движения, установка детекторов транспорта, организация сбора и хранения документации по организации дорожного движения	92
3.13	Совершенствование системы информационного обеспечения участников дорожного движения	97
3.14	Организация пропуска транзитных и (или) грузовых транспортных средств, включая предложения по организации	99

	движения тяжеловесных и (или) крупногабаритных транспортных средств, транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств	
3.15	Скоростной режим движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах	102
3.16	Обеспечение благоприятных условий для движения инвалидов	103
3.17	Обеспечение маршрутов движения детей к образовательным организациям	114
3.18	Развитие сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционные мероприятия, повышающие эффективность функционирования сети дорог в целом	117
3.19	Расстановка работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений Правил дорожного движения Российской Федерации	117
4.	Разработка мероприятий по организации дорожного движения	120
4.1	Разработка мероприятий по развитию УДС на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение на краткосрочную перспективу (до 2025 г), на среднесрочную перспективу (до 2032 г) и на долгосрочную перспективу (до 2040 г)	120
4.2	Разработка мероприятий по оптимизации системы пассажирских перевозок на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение на краткосрочную перспективу (до 2025 г), на среднесрочную перспективу (до 2032 г) и на долгосрочную перспективу (до 2040 г)	122
4.3	Разработка мероприятий по совершенствованию условий велосипедного и пешеходного движения	124
4.4	Разработка мероприятий по повышению общего уровня безопасности дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение	126
4.5	Разработка мероприятий по оптимизации парковочного пространства на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение	129
<b>Раздел 3. Оценка объемов и источников финансирования мероприятий по организации дорожного движения</b>		
		131
1.	Разработка Программы взаимоувязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения	131
<b>Раздел 4. Оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения</b>		
		132
1.	Система показателей, характеризующих эффективность мероприятий по ОДД	132
2.	Разработка вариантов транспортной макромодели прогнозных лет на основании существующих планов и прогнозов социально-экономического развития муниципального образования	141
2.1	Разработка варианта транспортной модели на краткосрочную перспективу до 2025 года	141
2.2	Разработка варианта транспортной модели на среднесрочную	145

перспективу до 2032 года		
2.3	Разработка варианта транспортной модели на долгосрочную перспективу до 2040 года	149
3.	Оценка эффективности мероприятий по ОДД	153
4.	Формирование предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативного правового, нормативно-технического, методического и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД на территории, в отношении которой осуществляется подготовка КСОДД (разрабатываются в целях обеспечения возможности реализации предлагаемых в составе КСОДД мероприятий)	157
<b>Заключение</b>		160
<b>Список используемых источников</b>		162
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А</b>		163
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Б</b>		169
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ В</b>		171
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Г</b>		180



## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

А.-д.	- автодорожный
А. д.	- автомобильная дорога
БВ	- большая вместимость
БДД	- безопасность дорожного движения
Г.о.	- городской округ
ГТОП	- городской транспорт общего пользования
ГСК	- гаражно-строительный кооператив
ДТП	- дорожно-транспортное происшествие
Ж.-д.	- железнодорожный
ЖКХ	- жилищно-коммунальное хозяйство
ИДН	- искусственная дорожная неровность
КПТО	- комплексная программа транспортного обслуживания
МГН	- маломобильные группы населения
МНД	- магистраль непрерывного движения
МРП	- маршрут регулярных перевозок
О. п.	- остановочный пункт
ОДД	- организация дорожного движения
ОРП	- отстойно-разворотная площадка
ПДД	- правила дорожного движения
ПКРТИ	- программа комплексного развития транспортной инфраструктуры
ПСД	- проектно-сметная документация
Р	- реконструкция
РФ	- Российская Федерация
С	- строительство
СВ	- средняя вместимость
СНТ	- садоводческое некоммерческое товарищество
СО	- светофорный объект
СТП	- схема территориального планирования
ТЛТ	- транспортно-логистический терминал
ТП	- транспортный поток
ТС	- транспортное средство
ТСОДД	- технические средства организации дорожного движения
УДС	- улично-дорожная сеть

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на выполнение работ по разработке комплексной схемы организации дорожного**  
**движения муниципального образования Дорогобужское городское поселение**  
**Смоленской области (КСОДД)**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Основание для проектирования	Федеральный закон от 29.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Приказ Министерства транспорта РФ от 30.07.2020 № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения». Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
2	Общий состав работ	Разработка комплексной схемы организации дорожного движения муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области в соответствии с Приказом Министерства транспорта РФ от 30.07.2020 № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения»
3	Заказчик	Администрация муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области
4	Исполнитель	ООО «Альфадорпроект»
5	Исходные данные	Сбор исходных данных, в том числе имеющихся у Заказчика. 1. Генеральный план сельских поселений (при наличии); - правила землепользования и застройки в границах территории; - документация по планировке территорий в границах муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области; - программы, планы и проекты развития транспортной инфраструктуры; 2. Социально-экономическая статистика по: - численность населения; - число трудоспособного населения, число трудящихся, занятых в экономике; - перечень объектов притяжения населения (предприятия и организации с численностью работников более 100 человек, учебные заведения (высшие, средние), значимые социальные объекты) с указанием адреса; - уровень благосостояния (средняя заработная плата, уровень безработицы); - прогнозируемый рост количества рабочих мест; - стратегия социально-экономического развития; 3. Данные по улично-дорожной сети: - перечень имеющихся проблемных участков на улично-дорожной сети; - перечень автомобильных дорог и улиц; - перечень и характеристика мостов, путепроводов, железнодорожных переездов; - технические параметры автодорог (тип дорожного

		<p>покрытия, ширина проезжей части, наличие разделительных полос, велосипедных полос и дорожек, тротуаров, ширина в красных линиях, продольные уклоны, наличие и характеристика искусственного освещения).</p> <p>4. Данные по организации и безопасности дорожного движения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общий перечень светофорных объектов с адресами размещения;</li> <li>- данные за последние 3 года по количеству автомобилей, стоящих на учете в органах ГИБДД с разделением по типам транспортных средств;</li> <li>- уровень автомобилизации и его прогноз;</li> <li>- статистика за последние 3 года по количеству, причинам и тяжести дорожно-транспортных происшествий с адресной привязкой;</li> <li>- перечень мест концентрации ДТП;</li> <li>- данные по имеющимся маршрутам велосипедного движения.</li> </ul> <p>5. Данные по грузоперевозкам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- направления движения грузов, разрешенные маршруты движения грузового транспорта;</li> </ul> <p>6. Данные по автомобильному транспорту общего пользования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень утвержденных автобусных маршрутов пассажирского транспорта, схема маршрутов с указанием остановочных пунктов, отстойно-разворотных площадок;</li> <li>- технико-эксплуатационные показатели работы маршрутов в будние и выходные дни (протяженность маршрута, расписание работы и интервалы движения подвижного состава, средняя скорость сообщения, общее число рейсов на маршруте, количество подвижного состава, типы транспортных средств по вместимости, обслуживающее предприятие);</li> <li>- статистические данные по объемам перевозок пассажиров по видам пассажирского транспорта за последние 5 лет</li> </ul> <p>7. Другие данные, необходимые Исполнителю для выполнения работы.</p> <p>Отсутствующая в открытом доступе исходная информация предоставляется в течение 10-и рабочих дней с момента получения письменного запроса Исполнителя.</p>
6	Тип объекта	<p>Транспортный комплекс в границах муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области, улично-дорожная сеть, технические средства перевозки и объекты транспортной инфраструктуры, парковочные пространства.</p>
7	Цель и задачи проекта	<p>Цель работы – разработка комплексных решений об организации дорожного движения в границах муниципального Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области, реализующих долгосрочные стратегические направления обеспечения эффективности организации дорожного движения и совершенствования деятельности в области организации дорожного движения, разработка мероприятий, направленных на увеличение пропускной способности улично-дорожной сети в границах</p>

		<p>муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области, предупреждения заторных ситуаций с учетом изменения транспортных потребностей, снижения аварийности и негативного воздействия транспортных средств на окружающую среду и здоровье населения, а также формирование базы данных о нормативно-правовой основе управления, существующем состоянии, прогнозируемых изменениях и перспективах развития транспортной инфраструктуры.</p> <p>Задачи работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор и анализ данных о параметрах улично-дорожной сети и существующей схеме организации дорожного движения (далее — ОДД) на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области, выявление проблем, обусловленных недостатками в развитии территориальной транспортной системы;</li> <li>- анализ существующей системы пассажирского транспорта на территории в границах муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области;</li> <li>- определение парковочных пространств, создание реестра парковочных пространств, определение парковочных пространств, которые могут использоваться в качестве платных парковок;</li> <li>- анализ планов социально-экономического развития в границах муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области;</li> <li>- разработка мероприятий по оптимизации схемы ОДД и повышению безопасности дорожного движения на территории в границах муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области;</li> <li>- разработка мероприятий по оптимизации парковочного пространства, включая мероприятия по организации и развитию транспортно-пересадочных узлов;</li> <li>- разработка мероприятий по оптимизации работы системы пассажирского транспорта с учетом существующих и прогнозных характеристик пассажиропотоков;</li> <li>- разработка мероприятий по развитию пешеходной инфраструктуры;</li> <li>- разработка мероприятий по развитию велосипедного движения;</li> <li>- разработка мероприятий по повышению транспортной доступности в границах муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области и развитию транспортных связей с другими муниципальными образованиями и территориями.</li> </ul>
8	Состав работы	<p><b>КСОДД должна включать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) паспорт КСОДД;</li> <li>2) характеристику существующей дорожно-транспортной</li> </ol>

	<p>ситуации;</p> <p>3) мероприятия по организации дорожного движения и очередность их реализации;</p> <p>4) программы мероприятий КСОДД с указанием очередности реализации, а также оценки требуемых объемов финансирования и ожидаемого эффекта от внедрения.</p> <p>5) оценку эффективности мероприятий по организации дорожного движения.</p> <p>В целях обеспечения эффективности организации дорожного движения и обеспечения качества транспортного обслуживания населения на территории муниципального образования разработчиком КСОДД в составе КСОДД могут быть подготовлены предложения по корректировке документов, на основе которых осуществлялась подготовка КСОДД, и документов, указанных в пункте 2 статьи 16 Закона об организации дорожного движения. Данные предложения направляются разработчиком КСОДД в адрес органа местного самоуправления для принятия решения о целесообразности их реализации.</p> <p><b>Разрабатываемые разделы:</b></p> <p><b>Раздел 1. Паспорт КСОДД</b></p> <p>Паспорт КСОДД должен содержать наименование КСОДД, основания для разработки КСОДД, наименование заказчика и разработчиков КСОДД, места их нахождения, цели и задачи КСОДД, показатели оценки эффективности организации дорожного движения, сроки и этапы реализации КСОДД, описание запланированных мероприятий по организации дорожного движения, объемы и источники их финансирования.</p> <p><b>Раздел 2 Характеристика существующей дорожно-транспортной ситуации</b></p> <p>Характеристики существующей дорожно-транспортной ситуации приводится для территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, и должна включать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. положение территории в структуре пространственной организации субъекта Российской Федерации (прилегающих субъектов Российской Федерации);</li> <li>2. результаты анализа имеющихся документов территориального планирования, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований (при их наличии), долгосрочных целевых программ, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры городских округов, поселений, материалов инженерных изысканий;</li> <li>3. оценку социально-экономической и градостроительной деятельности территории, включая деятельность в сфере транспорта, дорожную деятельность;</li> <li>4. оценку сети дорог, оценку и анализ показателей качества содержания дорог, анализ перспектив развития дорог на территории;</li> <li>5. оценку существующей организации движения, включая организацию движения транспортных средств общего</li> </ol>
--	---

		<p>пользования, организацию движения грузовых транспортных средств, организацию движения пешеходов и велосипедистов;</p> <p>6. оценку организации парковочного пространства, оценку и анализ параметров размещения парковок (вид парковок, количество парковочных мест, их назначение, обеспеченность, заполняемость);</p> <p>7. данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения (далее - ТСОДД);</p> <p>8. анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации муниципального образования;</p> <p>9. оценку и анализ параметров, характеризующих дорожное движение, параметров эффективности организации дорожного движения;</p> <p>10. оценку и анализ параметров движения маршрутных транспортных средств (вид, частота движения, скорость сообщения), результаты анализа пассажиропотоков;</p> <p>11. анализ состояния безопасности дорожного движения, результаты исследования причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий (далее - ДТП) (при наличии).</p> <p>12. оценку и анализ уровня негативного воздействия транспортных средств на окружающую среду, безопасность и здоровье населения;</p> <p>13. оценку финансирования деятельности по организации дорожного движения.</p> <p>14. Сбор и систематизацию официальных документарных статических, технических и других данных, необходимых для разработки проекта. Описание используемых методов и средств получения исходной информации.</p> <p>15. Подготовку и проведение транспортных обследований на территории с целью сбора недостающих данных для разработки КСОДД.</p> <p>15.1 Сбор и анализ результатов обследования интенсивности движения и состава транспортных потоков на территории муниципального образования;</p> <p>15.2 Подготовку и проведение обследований параметров движения транспорта общего пользования.</p> <p>15.3 Подготовку и проведение сбора данных (в т.ч. социологических опросов населения) с целью выявления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- транспортного поведения (предпочтений и склонностей) в разрезах социального статуса, времени суток и сезонности, длительности и дальности перемещений, целей совершаемых перемещений;</li> <li>- оценки качества обслуживания городским пассажирским транспортом по административным и транспортно-планировочным районам.</li> </ul> <p>Размер выборки по изучению общественного мнения и мнения водителей транспортных средств определяется Исполнителем самостоятельно.</p> <p><b>Раздел 3. Разработка мероприятий по организации дорожного движения.</b></p> <p>В мероприятиях по организации дорожного движения в</p>
--	--	---

		<p>зависимости от специфики территории, в отношении которой разрабатывается КСОДД, должны обосновываться решения по:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. разделению движения транспортных средств на однородные группы в зависимости от категорий транспортных средств, скорости и направления движения, распределение их по времени движения;</li> <li>2. повышению пропускной способности дорог, в том числе посредством устранения условий, способствующих созданию помех для дорожного движения или создающих угрозу его безопасности, формированию кольцевых пересечений и примыканий дорог, реконструкции перекрестков и строительства транспортных развязок;</li> <li>3. оптимизации светофорного регулирования, управлению светофорными объектами, включая адаптивное управление;</li> <li>4. согласованию (координации) работы светофорных объектов (светофоров) в границах территорий, определенных в документации по организации дорожного движения;</li> <li>5. развитию инфраструктуры в целях обеспечения движения пешеходов и велосипедистов, в том числе строительству и обустройству пешеходных переходов;</li> <li>6. введению приоритета в движении маршрутных транспортных средств;</li> <li>7. развитию парковочного пространства (в том числе за пределами дорог);</li> <li>8. введению временных ограничений или прекращения движения транспортных средств;</li> <li>9. применению реверсивного движения и организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках;</li> <li>10. перечню пересечений, примыканий и участков дорог, на которых необходимо введение светофорного регулирования;</li> <li>11. разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением (далее - АСУДД), ее функциям и этапам внедрения;</li> <li>12. обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий;</li> <li>13. организации движения маршрутных транспортных средств;</li> <li>14. организации или оптимизации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспорта, организации сбора и хранения документации по организации дорожного движения;</li> <li>15. совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения;</li> <li>16. организации пропуска транзитных транспортных средств;</li> <li>17. 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;</li> <li>18. скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах;</li> <li>19. обеспечению благоприятных условий для движения</li> </ol>
--	--	---

		<p>инвалидов;</p> <p>20. обеспечению маршрутов движения детей к образовательным организациям;</p> <p>21. развитию сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом;</p> <p>22. расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения.</p> <p>При разработке мероприятий по организации дорожного движения необходимо учитывать снижение негативного воздействия на окружающую среду от транспортных средств.</p> <p><b>Раздел 4. Формирование программы мероприятий КСОДД с указанием очередности реализации, а также оценки требуемых объемов финансирования и ожидаемого эффекта от внедрения.</b></p> <p>1. По итогам обоснования мероприятий по организации дорожного движения должен быть сформирован их перечень, установлена очередность их реализации, а также проведена оценка объемов их финансирования, которая должна включать расчет стоимости их реализации, в том числе стоимость проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ с указанием сроков проведения таких работ и источников их финансирования.</p> <p>2. Очередность реализации мероприятий по организации дорожного движения должна включать предложения по срокам их внедрения на основе оценки степени влияния таких мероприятий на эффективность организации дорожного движения для территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД.</p> <p>3. Оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения.</p> <p>4. Оценка, анализ и характеристика существующей дорожно-транспортной ситуации, а также обоснование решений при разработке мероприятий по организации дорожного движения должны осуществляться с использованием текстового и графического форматов.</p>
9	Требования нормативно-технической документации	<p>к</p> <p>Нормативно-техническая документация для проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;</li> <li>– Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;</li> <li>– Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>– Федеральный закон от 13.07.2015 №220-ФЗ «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> </ul>



– Постановление Правительства Российской Федерации от 12.04.2012 № 289 «О федеральной государственной информационной системе территориального планирования»;

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 №384-р «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения»;

– 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;

– ГОСТ Р 52398-2005. Классификация автомобильных дорог. Параметры и требования;

– ГОСТ Р 52399-2005. Геометрические элементы автомобильных дорог;

– ГОСТ Р 52765-2007. Национальный стандарт Российской Федерации. Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация;

– ГОСТ Р 52766-2007. Национальный стандарт Российской Федерации. Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования;

– ГОСТ Р 52767-2007. Национальный стандарт Российской Федерации. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Методы определения параметров»;

– ГОСТ Р 52289-2004. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств;

– ГОСТ Р 51256-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования»;

– ГОСТ 33127-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация»;

– ГОСТ Р 52607-2006. Национальный стандарт Российской Федерации. «Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей»;

– ГОСТ Р 52282-2004. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы, основные параметры, общие технические требования;

– ГОСТ Р 52290-2004. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования;

– ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;

		<p>– ВСН 45-68 «Инструкция по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах»;</p> <p>– ОДМ 218.2.020-2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог»;</p> <p>– ОДМ 218.6.019-2016 «Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ»;</p> <p>– Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах» №ОС-557-р от 24.06.2002 г.;</p> <p>- ГОСТ Р 5239 - 2005. «Классификация автомобильных дорог. Параметры и требования»;</p> <p>– Иные нормативные правовые акты, нормативные технические документы, устанавливающие обязательные требования к выполнению работ.</p>
10	Технические условия, согласования и разрешения	<p>1. Подготовку, согласование и утверждение КСОДД необходимо осуществлять в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2017 г. № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»</p> <p>2. КСОДД для территории муниципального Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области утверждается Администрацией муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области.</p> <p>3. Исполнитель КСОДД представляет проект КСОДД на согласование в органы и организации, указанные в части 9 статьи 17 Закона об организации дорожного движения (далее - органы и организации, рассматривающие КСОДД).</p> <p>4. Срок рассмотрения проектов КСОДД органами и организациями, рассматривающими КСОДД, не может превышать тридцать календарных дней с даты их поступления на согласование.</p> <p>5. По итогам рассмотрения проекта КСОДД органы и организации, рассматривающие КСОДД, направляют Исполнителю (Заказчику) КСОДД заключение, в письменной форме и в форме электронного документа посредством направления заключения по адресу электронной почты.</p> <p>6. Заключение должно содержать информацию о согласовании проекта КСОДД или об отказе в согласовании с указанием замечаний.</p> <p>7. В случае отказа в согласовании Исполнитель должен повторно представить доработанный КСОДД в органы и организации, рассматривающие КСОДД.</p> <p>8. В случае не поступления от органов и организаций, рассматривающих КСОДД, заключений проект КСОДД считается согласованным с указанными органами и организациями, рассматривающими КСОДД.</p>
11	Требования к результатам работы	<p>Результаты работ предоставляются Заказчику в соответствии с условиями муниципального контракта.</p> <p>Отчетные материалы должны включать:</p> <p>- отчет о работе в 2-х печатных экземплярах и в электронном виде в 1-м экземпляре (в формате MS Word, pdf, и прочее);</p> <p>Отчет о работе должен включать:</p>

		<p>1) результаты натурных обследований и оценку существующих параметров дорожной сети и схемы организации дорожного движения;</p> <p>2) результаты анализа статистики аварийности с выявлением причин возникновения дорожно-транспортных происшествий;</p> <p>3) результаты анализа парковочного пространства на территории муниципального образования;</p> <p>4) оценку уровня транспортной доступности территории с учетом транспортных корреспонденций с другими муниципальными образованиями и территориями;</p> <p>5) программу взаимоувязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения, включая мероприятия по оптимизации парковочного пространства, на территории муниципального образования с укрупненной оценкой стоимости и результатов реализации Программы;</p> <p>6) графические материалы, включающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- карту-схему территории муниципального образования с указанием реконструктивно-планировочных мероприятий;</li> <li>- карту-схему территории муниципального образования с указанием организационных мероприятий;</li> <li>- карту-схему территории с указанием участков улично-дорожной сети с учетом мероприятий по безопасности дорожного движения;</li> <li>- карту-схему территории муниципального образования с указанием велосипедных маршрутов согласно результатам работ;</li> <li>- карту-схему территории муниципального образования с указанием объектов парковочного пространства.</li> </ul> <p>Отчетные материалы должны содержать и включать в себя информацию в соответствии с главой III «Требования к составу и содержанию КСОДД» Правил подготовки документации по организации дорожного движения (Приказ Минтранса РФ №274 от 30.07.2020 года).</p> <p>Отчетные материалы должны быть оформлены в соответствии с главой IV «Требования по оформлению КСОДД» Правил подготовки документации по организации дорожного движения (Приказ Минтранса РФ №274 от 30.07.2020 года).</p>
12	Порядок сдачи и приемки работ по КСОДД	<p>1. Сдача выполненных работ Исполнителем и их приемка Заказчиком оформляется двусторонним актом о приемке выполненных работ, составленным Исполнителем, который подписывается сторонами.</p> <p>2. Для проверки соответствия выполненных Исполнителем работ условиям Контракта Заказчик вправе провести экспертизу. Экспертиза может проводиться Заказчиком своими силами или к ее проведению могут привлекаться эксперты, экспертные организации. Результаты такой экспертизы оформляются в виде заключения, которое подписывается экспертом, уполномоченным представителем экспертной организации и должно быть объективным, обоснованным и соответствовать законодательству Российской Федерации. При проведении экспертизы Заказчиком собственными силами,</p>

		<p>результаты экспертизы о соответствии выполненных Исполнителем работ оформляются путем подписания акта о приемке выполненных работ.</p> <p>3. При приемке выполненных работ по объему Заказчик проверяет соответствие объема (количества результата) выполненных работ Исполнителем, объему, указанному в настоящем Контракте, акте о приемке выполненных работ.</p> <p>4. При приемке выполненных работ по качеству Заказчик проверяет соответствие качества (характеристик) выполненных работ качеству (характеристикам) работ, указанным в настоящем Контракте, акте о приемке выполненных работ.</p> <p>5. При отказе одной из сторон от подписания акта о приемке выполненных работ в нем делается отметка об этом, и акт подписывается другой стороной.</p> <p>6. В случае обнаружения недостатков в выполненных работах при приемке Исполнитель обязуется устранить их за свой счет, о чем стороны составляют соответствующий акт с указанием перечня недостатков, требующих устранения и сроках их устранения. При этом окончательная приемка выполненных работ и подписание сторонами всех документов переносится на соответствующий срок устранения недостатков.</p>
13	Срок выполнения работ	С даты заключения Контракта по 01.12.2022 г.
14	Особые условия	При проведении работ следует руководствоваться нормативно-техническими документами, указанными в настоящем Техническом задании, а также соблюдать установленные законодательством требования безопасности.
15	Гарантийные обязательства и дополнительные условия	<p>Гарантийный срок на выполненные работы составляет 12 месяцев с даты подписания Сторонами акта о приемке выполненных работ. Гарантия качества распространяется на все виды и объем выполненных работ.</p> <p>В течение гарантийного периода Исполнитель несет ответственность за качество выполненных по муниципальному контракту работ. Недостатки (дефекты), возникшие по вине Подрядчика и обнаруженные в гарантийный период, в том числе при получении Заказчиком согласований, а также изменений предусмотренных действующим законодательством в гарантийный период.</p> <p>Исполнитель устраняет за свой счет в установленные Заказчиком сроки.</p> <p>Наличие недостатков (дефектов) и сроки их устранения фиксируются двухсторонним актом, подписанным представителями сторон. В случае отказа от подписания акта Исполнителем, акт составляется с участием независимой стороны для свидетельствования степени и объема дефекта. В случае обнаружения в гарантийный срок недостатков, гарантийный срок продлевается на период устранения недостатков.</p>

## ВВЕДЕНИЕ

Непрерывный рост уровня автомобилизации и повышение мобильности населения предъявляют особые требования к транспортной инфраструктуре в части ее безопасности и технических параметров (пропускной способности). Однако деятельность в этой сфере сопряжена с крупными финансовыми вложениями и может ограничиваться различными факторами, в частности, сложившейся городской застройкой или географическими особенностями территории.

Целью данной работы является разработка документов транспортного планирования муниципального образования, предусмотренных действующим законодательством и нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимых для достижения высоких стандартов транспортного обслуживания населения муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Задачи выполнения работы:

- обеспечение безопасности дорожного движения;
- повышение пропускной способности дорог и эффективности их использования;
- обеспечение доступности и надежности получения услуг населением по перевозке пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным транспортом по маршрутам регулярных перевозок;
- обеспечение уровня комфорта пользования услугами по перевозке пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным транспортом по маршрутам регулярных перевозок;
- снижение негативного воздействия транспорта общего пользования на окружающую среду.

## Характеристика дорожного движения

Комплексные схемы организации дорожного движения разрабатываются в целях формирования комплексных решений об организации дорожного движения на территории одного или территориях нескольких муниципальных районов, городских округов или городских поселений либо их частей, имеющих общую границу, реализующих долгосрочные стратегические направления обеспечения эффективности организации дорожного движения и совершенствования деятельности в области организации дорожного движения.

Комплексные схемы организации дорожного движения разрабатываются и утверждаются на срок не менее пятнадцати лет, либо на срок действия документов стратегического планирования на территории, в отношении которой осуществляется разработка этих комплексных схем.

Объект выполнения работ – Комплексная схема организации дорожного движения (КСОДД) на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области.

Цель – разработка Программы мероприятий, направленной на повышение безопасности и эффективности организации дорожного движения (ОДД) на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Задачи:

- упорядочение и улучшение условий дорожного движения транспортных средств и пешеходов;
- повышение пропускной способности дорог и эффективности их использования;
- снижение экономических потерь при осуществлении дорожного движения транспортных средств и пешеходов;
- снижение негативного воздействия от автомобильного транспорта на окружающую среду.

Дорогобуж – город в центральной России, административный центр Дорогобужского района Смоленской области.

В рамках организации местного самоуправления образует муниципальное образование Дорогобужское городское поселение как единственный населённый пункт в его составе.

Дорогобужское городское поселение имеет выгодное географическое расположение, развитые системы транспортных коммуникаций и связи. Дорогобуж расположен в 125 км к востоку от Смоленска на реке Днепр и граничит с Сафоновским, Ярцевским, Кардымовским, Ельнинским, Угранским и Вяземским районами Смоленской области.

Через г.Дорогобуж проходят автомобильные дороги регионального значения Р-134 (66К-12) Смоленск-Вязьма-Зубцов, 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново, а к северу в 25 км от г.Дорогобуж проходит автомобильная магистраль федерального значения трасса М1 «Москва-Минск» («Беларусь»).

Площадь муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 10 км<sup>2</sup>.

Железнодорожное сообщение на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение отсутствует.

Численность постоянного населения в городе Дорогобуж на 01.01.2021 года составила 8993 человек.

В возрастной структуре населения муниципального образования Дорогобужское городское поселение 21% (1889 чел.) составляют лица моложе 16 лет, 51% (4586 чел.) – трудоспособного возраста и 28% (2518 чел.) – лица старше трудоспособного возраста (рисунок 1).

На рисунке 2 представлена карта-схема муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Основные миграционные потоки внутри муниципального образования Дорогобужское городское поселение обусловлены концентрацией объектов притяжения. Распределение внутренних трудовых миграций по видам транспорта следующее: на общественном автомобильном транспорте – 10%, на личном автомобильном транспорте – 90%.

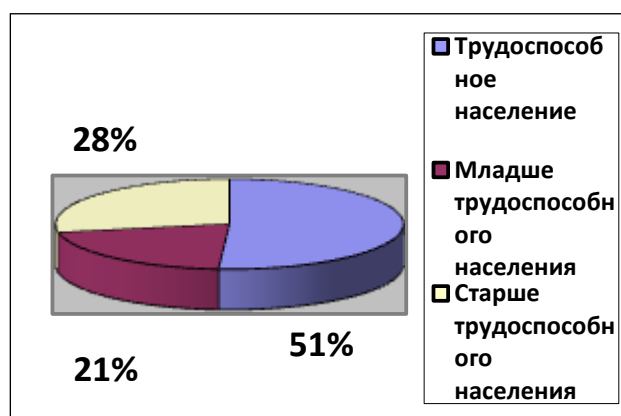


Рисунок 1 – Структура численности населения муниципального образования Дорогобужское городское поселение

На территории города Дорогобуж функционирует 1 поликлиника ОГБУЗ «Дорогобужская ЦРБ».

Систему образования представляют: 2 дневные образовательные школы, 3 детских сада, 1 учреждение дополнительного образования.

На территории моногорода действуют два крупных предприятия – ПАО «Дорогобуж», МУП «Водоканал».

Публичное акционерное общество «Дорогобуж» является одним из крупнейших производителей минеральных удобрений в России и является градообразующей организацией г.Дорогобуж.

Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» является одним из ресурсоснабжающих организаций г.Дорогобуж, осуществляющее продажу питьевой воды, прием и очистку сточных вод.

Число субъектов малого и среднего предпринимательства в г. Дорогобуже в январе-декабре 2021 года составило 283 единицы (в том числе 185 индивидуальных предпринимателя, 98 – юридические лица).

В общем числе субъектов малого предпринимательства продолжает доминировать доля субъектов малого предпринимательства, осуществляющих деятельность в непроизводственной сфере.



Рисунок 2 – Карта-схема муниципального образования Дорогобужское городское поселение

Сеть учреждений культуры городского поселения представляют:

- муниципальное бюджетное учреждение культуры «Дорогобужская межпоселенческая централизованная библиотечная система»;
- муниципальное бюджетное учреждение культуры «Дорогобужская районная централизованная клубная система»;
- муниципальное бюджетное учреждение культуры «Дорогобужский районный историко-краеведческий музей»;
- муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дорогобужская детская музыкальная школа».

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение осуществляют деятельность порядка 100 торговых объектов, 4 предприятия общественного питания. Также осуществляют деятельность порядка 20 предприятий бытового обслуживания



Муниципальное образование Дорогобужское городское поселение имеет достаточно хорошие связи с областным центром г.Смоленск, а также с другими районами и населенными пунктами Смоленской области и соседними областями.

На транспортную доступность муниципального образования Дорогобужское городское поселение влияет то, что по его территории проходят автомобильные дороги регионального значения Р-134 (66К-12) Смоленск-Вязьма-Зубцов, 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново, а к северу в 25 км от г.Дорогобуж проходит автомобильная магистраль федерального значения трасса М1 «Москва-Минск» («Беларусь»).

Для оценки показателей внешней доступности были выбраны крупные населенные пункты (Рисунок 3): Смоленск, Москва и Калуга.

В таблице 1 приведены оценочные показатели для корреспондирующих населенных пунктов на индивидуальном и общественном автомобильном транспорте. Таблица 1 – Оценочные показатели внешней транспортной доступности муниципального образования Дорогобужское городское поселение

№ п/п	Маршрут	Расстояние, км	Время в пути, мин	
			Индивидуальный автотранспорт	Общественный автотранспорт
1	Дорогобуж – Смоленск	125	80	116
2	Дорогобуж – Москва	328	260	285
3	Дорогобуж – Калуга	276	195	-

Анализируя данные таблицы, можно сделать ряд выводов:

- от г.Дорогобуж до Смоленска можно доехать индивидуальным и общественным автомобильным транспортом, при этом меньшее время на этот путь будет затрачено при использовании индивидуального автомобильного транспорта (соответственно 80 и 116 мин.);

- от г.Дорогобуж до Москвы также можно доехать индивидуальным и общественным автомобильным транспортом, при этом меньшее время на этот путь будет затрачено при использовании индивидуального автомобильного транспорта (соответственно 260 и 285 мин.);

- от г.Дорогобуж до Калуги можно доехать только индивидуальным транспортом, при этом время на этот путь будет затрачено 195 мин.;

- от г.Дорогобуж в большинство близлежащих районов осуществляется сообщение автомобильным общественным транспортом, при этом меньшее время, при движении по этим направлениям будет затрачено при движении на индивидуальном транспорте.

Анализ полученных оценочных показателей позволяет сделать вывод о средней степени транспортной доступности муниципального образования Дорогобужское городское поселение со стороны внешних корреспондирующих муниципальных образований: по большинству направлений время в пути занимает более 2-3 часов.

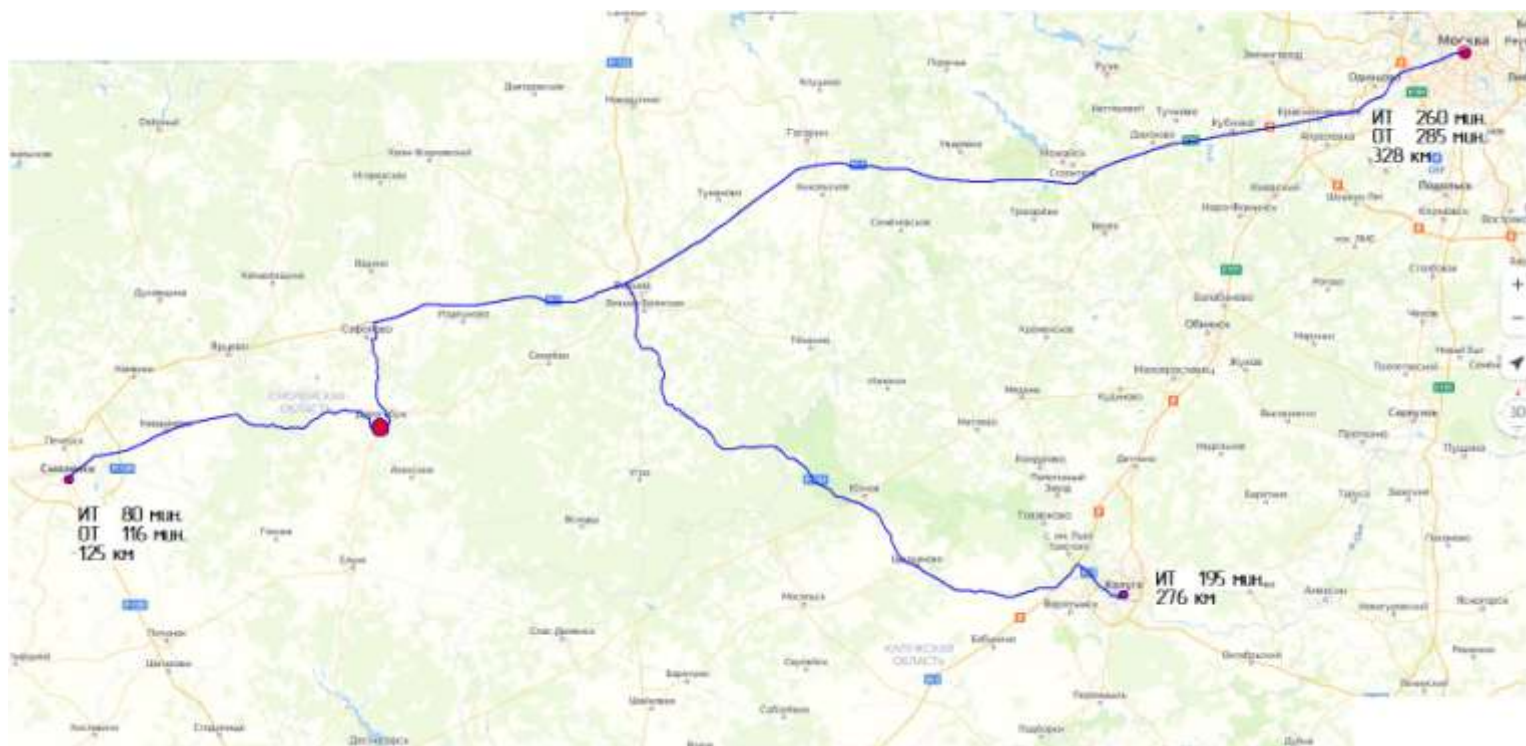


Рисунок 3 – Транспортная доступность муниципального образования  
Дорогобужское городское поселение

**Паспорт комплексной схемы организации дорожного движения  
муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского  
района Смоленской области**

Наименование КСОДД	Комплексная схема организации дорожного движения муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области
Основание для разработки КСОДД	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный закон Российской Федерации от 10.12.1995 №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»</li> <li>- Федеральный закон от 29 декабря 2017 г. № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»</li> <li>- Приказ Министерства транспорта РФ от 30 июля 2020 г. №274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения».</li> </ul>
Заказчик КСОДД	Администрация муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области 215710, Смоленская область, г. Дорогобуж, ул. Кутузова д. 1
Разработчик КСОДД	ООО «Альфадорпроект» 153007, г.Иваново, ул.7-я Минеевская, д.87/10
Цель КСОДД	Цель КСОДД – разработка Программы мероприятий, направленных на увеличение пропускной способности улично-дорожной сети муниципального образования Дорогобужское городское поселение, предупреждения заторных ситуаций с учётом изменения транспортных потребностей городского поселения, снижения аварийности и негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.
Задачи КСОДД	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор и анализ данных о параметрах улично-дорожной сети и существующей схеме организации дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, выявление проблем, обусловленных недостатками в развитии территориальной транспортной системы;</li> <li>- анализ существующей системы пассажирского транспорта на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение;</li> <li>- анализ существующей сети транспортных корреспонденций муниципального образования Дорогобужское городское поселение с другими муниципальными образованиями и территориями;</li> <li>- анализ, стратегия социально-экономического развития муниципального образования Дорогобужское городское поселение;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка мероприятий по оптимизации схемы организации и повышению безопасности дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение;</li> <li>- разработка мероприятий по оптимизации парковочного пространства на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение;</li> <li>- разработка мероприятий по оптимизации работы системы пассажирского транспорта с учетом существующих и прогнозных характеристик пассажиропотоков на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение;</li> <li>- разработка мероприятий по повышению транспортной доступности муниципального образования Дорогобужское городское поселение и развитию транспортных связей с другими муниципальными образованиями и территориями.</li> </ul>
<p>Показатели оценки эффективности организации дорожного движения</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Параметры, характеризующие безопасность дорожного движения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Численность населения</li> <li>- Количество автомобилей у населения</li> <li>- Количество ДТП с пострадавшими</li> <li>- Количество погибших в результате ДТП</li> <li>- Социальный риск (смертность на 100 тыс. человек населения)</li> <li>- Транспортный риск (смертность на 10 тыс. транспортных средств)</li> </ul> </li> <li>2. Параметры, характеризующие эффективность организации дорожного движения <ul style="list-style-type: none"> <li>- Протяжённость автодорог общего пользования с твердым покрытием федерального, регионального и межмуниципального значения</li> <li>- Протяжённость автодорог общего пользования с твердым покрытием местного значения</li> <li>- Общая протяжённость автодорог общего пользования с твердым покрытием</li> <li>- Доля протяженности автодорог общего пользования, отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования</li> <li>- Доля протяженности автодорог общего пользования местного значения, отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования, %</li> <li>- Уровень обслуживания дорожного движения</li> <li>- Перегруженность дорог (коэффициент загрузки)</li> </ul> </li> <li>3. Параметры, характеризующие дорожное движение <ul style="list-style-type: none"> <li>- Снижение средних затрат времени в пути по трудовым</li> </ul> </li> </ol>

	<p>поездам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Средняя скорость движения автомобиля</li> <li>- Коэффициент удельных потерь времени (временной индекс)</li> <li>- Средняя задержка ТС</li> </ul> <p>4. Параметры, характеризующие негативное воздействие объектов транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Концентрация CO в атмосферном воздухе</li> <li>- Концентрация NO<sub>x</sub> в атмосферном воздухе</li> <li>- Концентрация SO<sub>2</sub> в атмосферном воздухе</li> </ul>
Сроки и этапы реализации КСОДД	<p>Мероприятия КСОДД охватывают период 2022 – 2032 годы и на перспективу до 2040 года. Мероприятия и целевые показатели (индикаторы), предусмотренные КСОДД, рассчитаны на краткосрочную перспективу (до 2025 г), среднесрочную перспективу (до 2032 г) и долгосрочную перспективу (до 2040 г).</p>
Описание запланированных мероприятий по организации дорожного движения	<p>Для реализации поставленных целей и решения задач КСОДД, достижения планируемых значений показателей и индикаторов предусмотрено выполнение следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия развитию улично-дорожной сети (УДС) и организации движения транспорта;</li> <li>- мероприятия по совершенствованию системы движения грузового автотранспорта;</li> <li>- мероприятия по оптимизации системы пассажирских перевозок;</li> <li>- мероприятия по совершенствованию условий велосипедного и пешеходного движения;</li> <li>- мероприятия по повышению общего уровня безопасности дорожного движения;</li> <li>- мероприятия по оптимизации парковочного пространства.</li> </ul>
Объемы и источники их финансирования	<p>Общий объем финансирования КСОДД составляет в 2022-2040 годах – 4644500 тыс. рублей за счет бюджетных средств разных уровней и привлечения внебюджетных источников. Бюджетные ассигнования, предусмотренные в плановом периоде 2022-2040 г, могут быть уточнены при формировании проекта местного бюджета.</p> <p>Объемы и источники финансирования ежегодно уточняются при формировании бюджета муниципального образования на соответствующий год. Все суммы показаны в ценах соответствующего периода.</p>

## Раздел 1. Характеристика существующей дорожно-транспортной ситуации

### 1. Анализ имеющихся документов территориального планирования

В ходе работы были проанализированы следующие документы:

- Схема территориального планирования Смоленской области;
- Схема территориального планирования Дорогобужского района Смоленской области;
- Генеральный план муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области;
- Муниципальная программа «Развитие дорожно-транспортного комплекса муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области»;
- другие документы.

Схема мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры представлена на рисунке 4, перечень мероприятий в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень мероприятий по развитию объектов транспортной инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение в соответствии с документами территориального планирования

№ п/п	Мероприятие	Очередь реализации
1	Строительство обхода г.Дорогобужа с северо-западной стороны с мостом через р.Днепр. Протяженность – 4,5 км (уточняется проектом)	2040 г.
2	Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Обход г.Дорогобужа с юго-западной стороны и Обход г.Дорогобужа	2040 г.
3	Реконструкция а/д 66Н-0605 Дорогобуж-Верхнеднепровский-Струково. Протяженность – 0,5 км	2025 г.
4	Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Р-134 Смоленск-Вязьма-Зубцов (участок Старой Смоленской дороги Смоленск-Вязьма) и Обход г.Дорогобужа	2040 г.
5	Реконструкция автомобильного моста через р.Днепр (ул.Чистякова)	2025 г.
6	Строительство новых улиц местного значения в северо-восточной части города в районах индивидуальной жилой застройки. Протяженность определяется проектом	2032 г.
7	Строительство продолжения ул.Советской до ул.Урицкого. Протяженность – 0,5 км (уточняется проектом)	2032 г.
8	Строительство продолжения ул.Седова до р.Днепр. Протяженность – 0,6 км (уточняется проектом)	2032 г.
9	Строительство новой улицы местного значения между ул.Седова и ул.Чистякова (параллельно этим улицам). Протяженность – 0,8 км (уточняется проектом)	2032 г.
10	Строительство продолжения ул.Советской до обхода г.Дорогобуж. Протяженность – 3,0 км (уточняется проектом)	2040 г.
11	Реконструкция, кап.ремонт а/д местного значения с грунтовым и твердым покрытием на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение	2025-2032 гг.

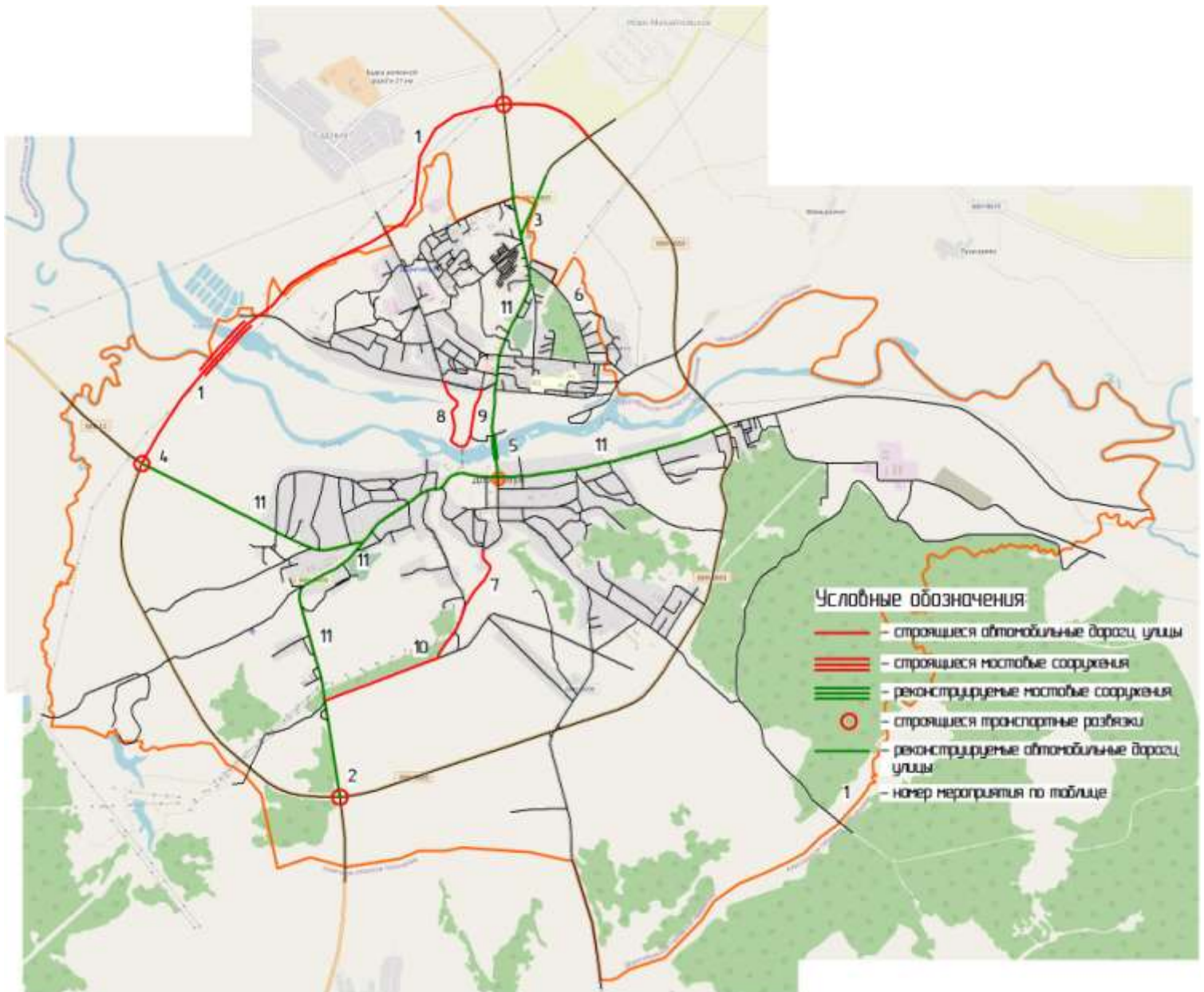


Рисунок 4 – Схема развития объектов транспортной инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение на карте



## **2. Оценка социально-экономической и градостроительной деятельности территории**

Анализ деятельности органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления по ОДД показало, что Администрацией муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области проводится большая работа в области организации дорожного движения, в сфере транспорта и дорожной деятельности.

В муниципальном образовании «Дорогобужский район» разработаны и утверждены документы территориального планирования: Схема территориального планирования Дорогобужского района Смоленской области, Генеральный план муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области, Муниципальная программа «Развитие дорожно-транспортного комплекса муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области» и другие документы.

Проектные предложения по организации безопасности дорожного движения и развитию улично-дорожной сети предусматривают следующие мероприятия:

1. Проведение ремонтных работ на улично-дорожной сети в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение;
2. Реконструкция дорог местного значения;
3. Проведение мероприятий по совершенствованию организации дорожного движения (разработка проектов организации дорожного движения, установка, замена дорожных знаков, дорожных ограждений, дорожной разметки, установка светофоров);
4. Проведение анализа дорожно-транспортных происшествий, выявление мест их концентрации, мероприятия по ликвидации очагов аварийности;
5. Строительство новых автомобильных дорог.

В Схеме территориального планирования Дорогобужского района Смоленской области и Генеральном плане муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области запланированы мероприятия по строительству, реконструкции автомобильных дорог и улиц местного значения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, а именно:

- Строительство обхода г.Дорогобужа с северо-западной стороны с мостом через р.Днепр;
- Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Обход г.Дорогобужа с юго-западной стороны и Обход г.Дорогобужа;
- Реконструкция а/д 66Н-0605 Дорогобуж-Верхнеднепровский-Струково;
- Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Р-134 Смоленск-Вязьма-Зубцов (участок Старой Смоленской дороги Смоленск-Вязьма) и Обход г.Дорогобужа;
- Реконструкция автомобильного моста через р.Днепр (ул.Чистякова);
- Строительство новых улиц местного значения в северо-восточной части города в районах индивидуальной жилой застройки;
- Строительство продолжения ул.Советской до ул.Урицкого;



- Строительство продолжения ул.Седова до р.Днепр;
- Строительство новой улицы местного значения между ул.Седова и ул.Чистякова (параллельно этим улицам);
- Строительство продолжения ул.Советской до обхода г.Дорогобуж
- Реконструкция, кап.ремонт а/д местного значения с грунтовым и твердым покрытием на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Администрацией муниципального образования «Дорогобужский район» разработана и утверждена Муниципальная программа «Развитие дорожно-транспортного комплекса муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области», в которой запланированы следующие мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры городского поселения:

- Содержание дорог общего пользования местного значения;
- Ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения.

В настоящее время в Российской Федерации основным специальным законодательным актом в сфере регулирования организации дорожного движения является Федеральный закон от 10.12.1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» (далее – Федеральный закон № 196-ФЗ), который определяет правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения на территории Российской Федерации и обеспечивает правовую охрану жизни, здоровья и имущества граждан, защиту их прав и законных интересов, а также защиту интересов общества и государства путем предупреждения дорожно-транспортных происшествий, снижения тяжести их последствий. В то же время положения Федерального закона № 196-ФЗ нацелены исключительно на обеспечение безопасности дорожного движения и не создают необходимой правовой основы для организации эффективного и бесперебойного движения транспортных и пешеходных потоков по дорогам. Данный закон являясь, по сути, основным законодательным актом, регулирующим вопросы организации дорожного движения, тем не менее, не определяет организацию дорожного движения как самостоятельный объект правового регулирования, не закрепляет и основную цель этой деятельности – обеспечение условий для безопасного, эффективного (бесперебойного) дорожного движения.

Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 257-ФЗ) работы по организации дорожного движения отнесены к содержанию автомобильных дорог, т.е. рассматривается как часть исключительно дорожной деятельности. В тоже время, вопросы обеспечения пропускной способности дорог этим законом не регулируются и соответствующие цели не ставятся.

На подзаконном уровне дорожное движение регулируется Правилами дорожного движения Российской Федерации (утверждены постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23.10.1993 №1090) (далее – Правила дорожного движения), а также иными нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации, Минтранса России, МВД России, других

органов государственной власти, которые в той или иной степени затрагивают вопросы правового регулирования движения по дорогам.

Проведенный анализ российского законодательства показывает, что на федеральном уровне организация дорожного движения в настоящее время регулируется, в первую очередь, как составная часть деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения. При этом и организация дорожного движения, и сама деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения, Федеральным законом № 257-ФЗ включены в дорожную деятельность.

Таким образом, если правовое регулирование в сфере обеспечения безопасности дорожного движения в Российской Федерации достаточно детализировано и в основном соответствует международным правовым принципам в сфере дорожного движения, то отношения в сфере организации дорожного движения остаются без надлежащей законодательной основы, уступают по степени детализации и кругу регулируемых вопросов законам иных государств, регулирующих дорожное движение.

На основании анализа статьи 5 и части первой статьи 6 Федерального закона №196-ФЗ с учетом иных его положений и других действующих законодательных актов, регламентирующих вопросы обеспечения безопасности дорожного движения, следует сделать вывод, что Федеральный закон №196-ФЗ не устанавливает четких границ компетенции Российской Федерации в сфере осуществления деятельности по организации дорожного движения.

Определяя предметы ведения Российской Федерации в области обеспечения безопасности дорожного движения, Федеральный закон №196-ФЗ прямо не указывает среди них осуществление деятельности по организации дорожного движения.

Федеральным законом №196-ФЗ в редакции Федерального закона от 11.07.2011 № 192-ФЗ определена общая норма, относящая к полномочиям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области обеспечения безопасности дорожного движения осуществление мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения при осуществлении дорожной деятельности.

В целях эффективного разграничения полномочий в области организации дорожного движения между Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации и органами местного самоуправления разграничение компетенции должно определяться посредством установления исчерпывающего перечня вопросов, закрепляемых за Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации и органами местного самоуправления.

Существенным правовым пробелом является и то обстоятельство, что на законодательном уровне не содержится четкой системы разграничения ответственности и полномочий государственных органов исполнительной власти в области организации дорожного движения.

В настоящее время за выработку государственной политики и нормативное правовое регулирование в сфере организации дорожного движения отвечает Министерство транспорта Российской Федерации. В то же время ГИБДД МВД России является единственным органом, осуществляющим комплексное воздействие

практически на все элементы деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения. В соответствии с Федеральным законом от 07.02.2011 № 3-ФЗ «О полиции» на полицию возложены прямые обязанности по обеспечению безопасности дорожного движения и регулированию дорожного движения. Указом Президента РФ от 15.06.1998 №711 установлены следующие обязанности ГИБДД МВД России: регулирование дорожного движения, в том числе с использованием технических средств и автоматизированных систем, обеспечение организации движения транспортных средств и пешеходов в местах проведения аварийно-спасательных работ и массовых мероприятий. При этом, ГИБДД МВД России, однако, не является тем органом, на котором лежит непосредственная ответственность за осуществление мероприятий по организации дорожного движения в целях повышения пропускной способности дорог.

Кроме того, анализ законодательства в смежных областях деятельности показал, что недостаточно урегулирован вопрос планирования в сфере организации дорожного движения на стадиях градостроительного проектирования, что представляется весьма важным с точки зрения эффективности обеспечения бесперебойного и безопасного дорожного движения, особенно, в крупных населенных пунктах.

Таким образом, действующая в Российской Федерации правовая база в сфере организации дорожного движения и смежных областях деятельности не позволяет чётко распределить обязанности и ответственность субъектов организации дорожного движения на всех уровнях, установить их функциональные связи, координировать их деятельность, рационально планировать осуществление комплексных мероприятий в данной сфере.

В целях активизации и повышения эффективности деятельности органов местного самоуправления в сфере организации дорожного движения, в последнее время был издан ряд подзаконных актов:

- Поручение Президента РФ № Пр-637, данное на заседании Президиума Госсовета РФ по вопросам безопасности дорожного движения, состоявшегося 14 марта 2016 года в г.Ярославле, согласно пункту «4б» которого органам местного самоуправления РФ предписано в срок до 1 декабря 2018 года разработать КСОДД на территориях муниципальных образований;

- Приказ Министерства транспорта РФ от 30 июля 2020 г. №274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения»;

- Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 26 мая 2016 года №131 «Об утверждении порядка осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов».

Информационное обеспечение деятельности местных органов власти в сфере организации дорожного движения условно можно разделить на два блока:

- организационно-технический, предназначенный для информирования участников дорожного движения об изменениях в установленной схеме организации дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское

городское поселение, вводимых на временной основе в целях обеспечения безопасного проведения различных мероприятий;

- обще информационный, предназначенный для ознакомления населения городского поселения о состоянии, проблемах и перспективах развития транспортной системы муниципального образования Дорогобужское городское поселение, включающий в себя отчеты, доклады органов местного самоуправления по данной тематике, аналитические и справочные материалы, форумы и т.п.

Одним из передовых способов информирования граждан, как в крупных городах России, так и за рубежом, является создание информационных порталов и разработка специальных мобильных приложений. Данные системы позволяют не только информировать граждан о происходящих изменениях, но и обеспечивать «обратную связь» с населением путем анализа обращений и предложений граждан, изучения общественного мнения, проведения социологических опросов среди жителей района.

Примером может являться проект «Активный гражданин», запущенный несколько лет назад по инициативе Правительства Москвы. Среди главных задач этой системы – получение мнения горожан по актуальным вопросам, касающимся развития города. Таким образом, граждане могут влиять на решения, принимаемые властями.

Использование средств теле- и радиовещания Смоленской области позволяет своевременно оповещать граждан об изменениях в организации дорожного движения и иных действиях органов местного самоуправления в сфере ОДД. Данный способ информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД характеризуется наибольшим охватом по сравнению с другими информационными ресурсами.

Также обо всех изменениях существующих положений можно узнать на официальном сайте Администрации муниципального образования «Дорогобужский район».

Таким образом, система информационного обеспечения деятельности органов местного самоуправления в сфере организации дорожного движения отвечает общепринятым нормам информирования населения. Однако возможно стоит предусмотреть создание единого регионального информационного портала Смоленской области, в том числе и в виде мобильного приложения.

### **3 Оценка сети дорог, оценка и анализ показателей качества содержания дорог, анализ перспектив развития дорог на территории**

Протяженность улично-дорожной сети муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 88,2 км, из них местных – 73,4 км, региональных и межмуниципальных – 14,8 км (Таблица 3).

Таблица 3 – Перечень автомобильных дорог на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение с указанием ведомственной принадлежности

Ведомственная принадлежность дорог	Протяженность, км
Региональные и межмуниципальные дороги	14,8
Дороги общего пользования местного значения	73,4
Общая протяженность улично-дорожной сети	88,2

Перечень дорог регионального, межмуниципального и местного значения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение приведен в Приложении Г.

По территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение проходят автомобильные дороги регионального значения Р-134 (66К-12) Смоленск-Вязьма-Зубцов, 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново, а к северу в 25 км от г.Дорогобуж проходит автомобильная магистраль федерального значения трасса М1 «Москва-Минск» («Беларусь»).

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение преобладают дороги с усовершенствованным (асфальтобетонным) покрытием – 46%, с грунтовым покрытием – 43%, дороги с переходным (гравийным) покрытием составляют 1%. Структура покрытия автодорог представлена на рисунке 5.

Схема основных дорог муниципального образования Дорогобужское городское поселение представлена на рисунке 6.

Все автомобильные дороги, расположенные на территории городского поселения являются автодорогами общего пользования, то есть, предназначены для движения транспортных средств неограниченного круга лиц.

Интенсивности движения транспортных средств по автомобильным дорогам и улицам вне зависимости от форм собственности не превышает расчетных для них значений. Так, интенсивность движения на: а/д 66К-12 Смоленск-Вязьма-Зубцов, 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново – до 500 ТС/час.



Рисунок 5 – Структура покрытия автодорог муниципального образования Дорогобужское городское поселение

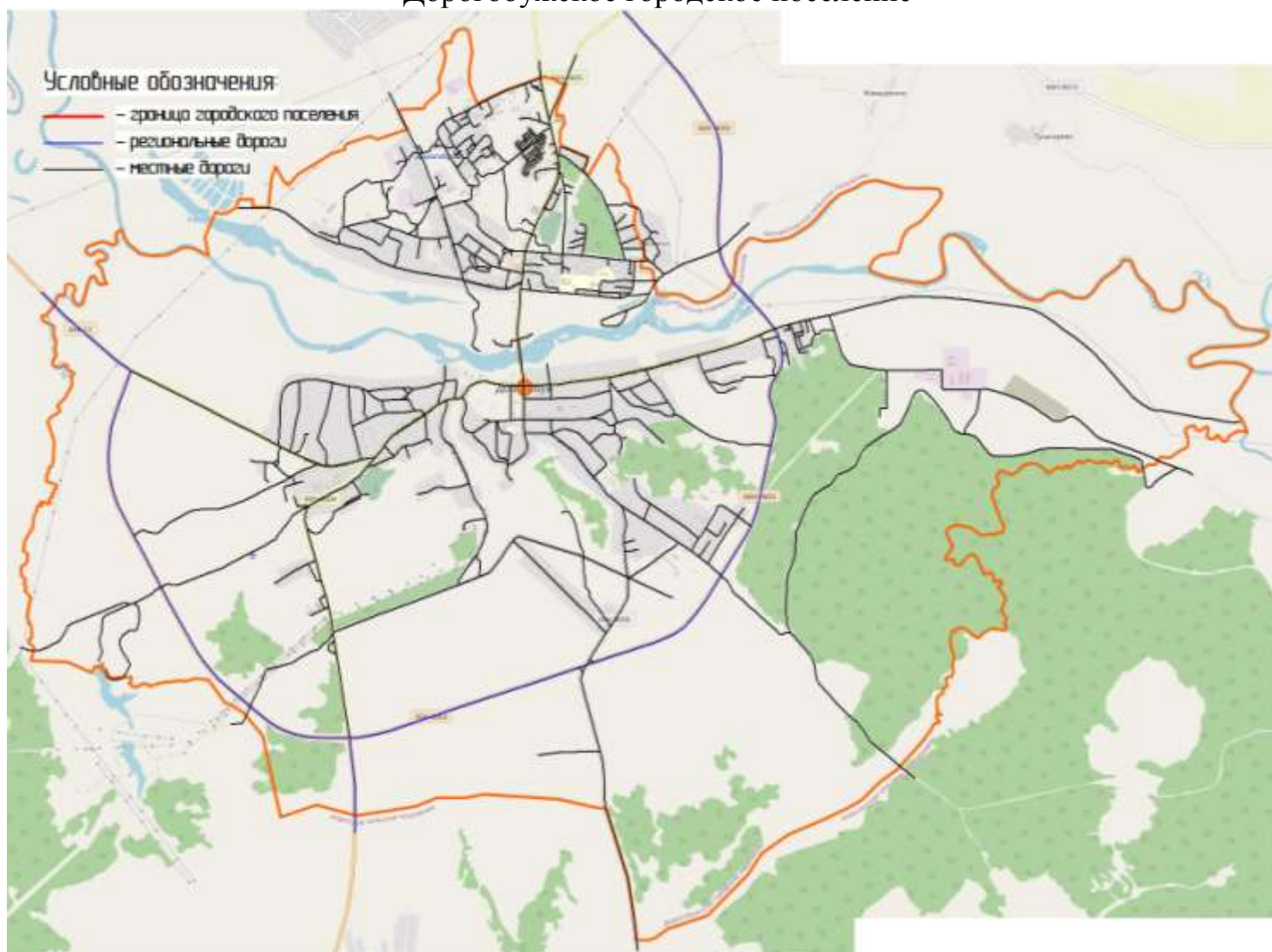


Рисунок 6 – Схема основных дорог муниципального образования Дорогобужское городское поселение

Согласно ОДМ 218.11.004-2020. Методические рекомендации по порядку проведения оценки уровня содержания автомобильных дорог общего пользования:

- дороги с асфальтобетонным покрытием (усовершенствованного типа) – качество содержания заслуживает оценки «4»: шелушение, отдельные неровности покрытия, отсутствие посыпки в местах выпотевания битума,

отдельные незаполненные мастикой швы и трещины; примерно 30% дорог с асфальтобетонным покрытием качество содержания заслуживает оценки «5»: дефектов нет.

- дороги из щебня, гравия, а также грунтовые и улучшенные покрытия – оценка «3»: местами присутствуют отдельные нарушения поперечного профиля, выкрашивание, колейность, гребенка, застой воды на проезжей части, наличие несвязного щебня или гравий, мусор пылимость покрытия;

- мосты, путепроводы – оценка «4»: наличие мелких повреждений, не препятствующих нормальной эксплуатации искусственных сооружений (одиночные потеки на наружных поверхностях пролетных строений, одиночные волосяные трещины, мелкие искривления ограждений).

Сбор и структуризация данных об основных параметрах УДС и их анализ позволил определить ряд существующих проблем и недостатков.

Одним из основных недостатков УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение является то, что около 40% автодорог муниципального образования не отвечают нормативным требованиям, что вносит определенные ограничения при движении по ним.

Исходя из краткой характеристики транспортной инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение, а также его общей характеристики, можно выделить ряд задач, которые необходимо решить для обеспечения населения качественными транспортными услугами и снижения аварийности.

К таким задачам можно отнести:

- развитие дорожной сети, отвечающей современным требованиям безопасности, реконструкция существующих дорог с доведением их до современных требований дорожного движения;

- снижение аварийности;

- обеспечение доступности и качества транспортно-логистических услуг в области грузовых перевозок на уровне потребностей развития экономики городского поселения;

- обеспечение доступности и качества транспортных услуг для населения в соответствии с социальными стандартами.

Мероприятия КСОДД будут направлены на развитие транспортной инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение (реконструкция, капитальный ремонт имеющихся автомобильных дорог, реконструкция имеющихся тротуаров, строительство новых дорог и тротуаров с твердым покрытием и т.п.), а также на совершенствование существующей организации дорожного движения и повышение его безопасности.

### **3.1 Разработка транспортной макромоделю муниципального образования**

#### **3.1.1 Проведение транспортного районирования на базе социально-экономической статистики**

Замена пространственно распределенных районов на точечные центры вносит в модель неизбежные искажения. Чем мельче районы – тем меньше эти искажения. Однако, количество районов – это критический параметр с точки зрения затрат вычислительных ресурсов. Для уменьшения искажений при ограниченном числе районов модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение соблюдены следующие принципы транспортного районирования:

- важные магистрали и пересечения являются границами районов;
- границы районов проходят по естественным преградам, таким как лесная полоса, река, а также на «водоразделах» областей притяжения крупных дорог;
- система районов согласована с административным делением территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Для описания распределения объектов, порождающих передвижения, муниципального образования Дорогобужское городское поселение было разделено на 14 транспортных районов (Рисунок 7).

В описание системы районов входят границы районов и условные центры районов.

Границы транспортных районов были уточнены в модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение специальными атрибутами, которые описывают различные объекты, попадающие на территорию района, а также была оценена емкость районов по прибытию и отправлению.



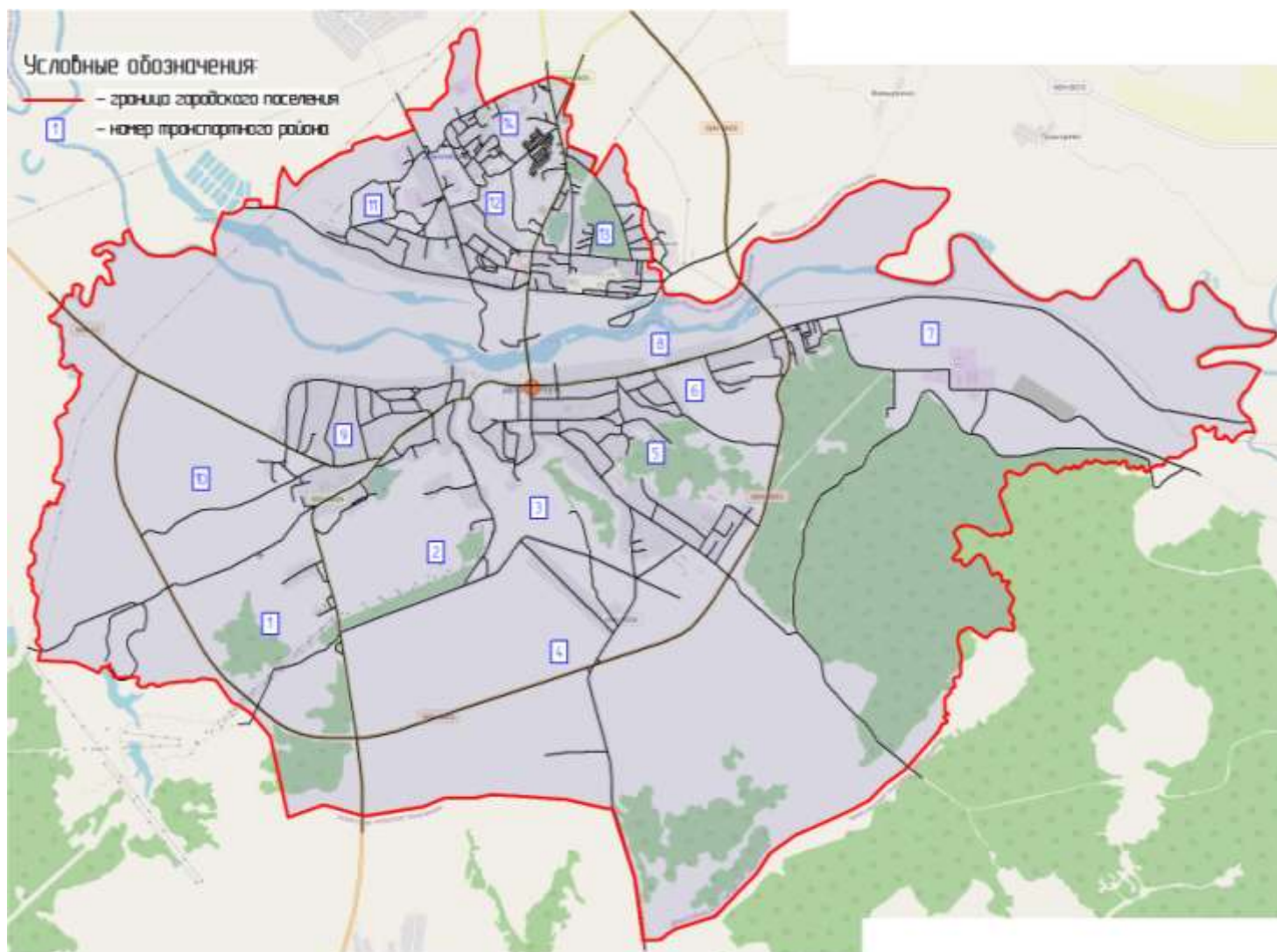


Рисунок 7 – Транспортное районирование муниципального образования  
Дорогобужское городское поселение

### 3.1.2 Ввод параметров улично-дорожной сети, транспортных инфраструктурных объектов

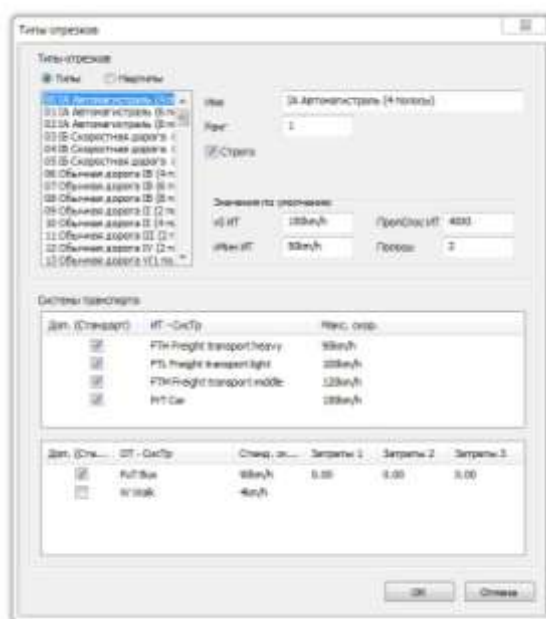
В ходе работы была собрана следующая информация о параметрах улично-дорожной сети муниципального образования Дорогобужское городское поселение:

- геометрия сети: данные о дорогах и улицах вводились в графическом редакторе в программе PTV Vision Visum (Рисунок 8а);
- характеристики автомобильных дорог (Рисунок 8б);
- организация движения на перекрестках: схема разрешенных поворотов (Рисунок 9).

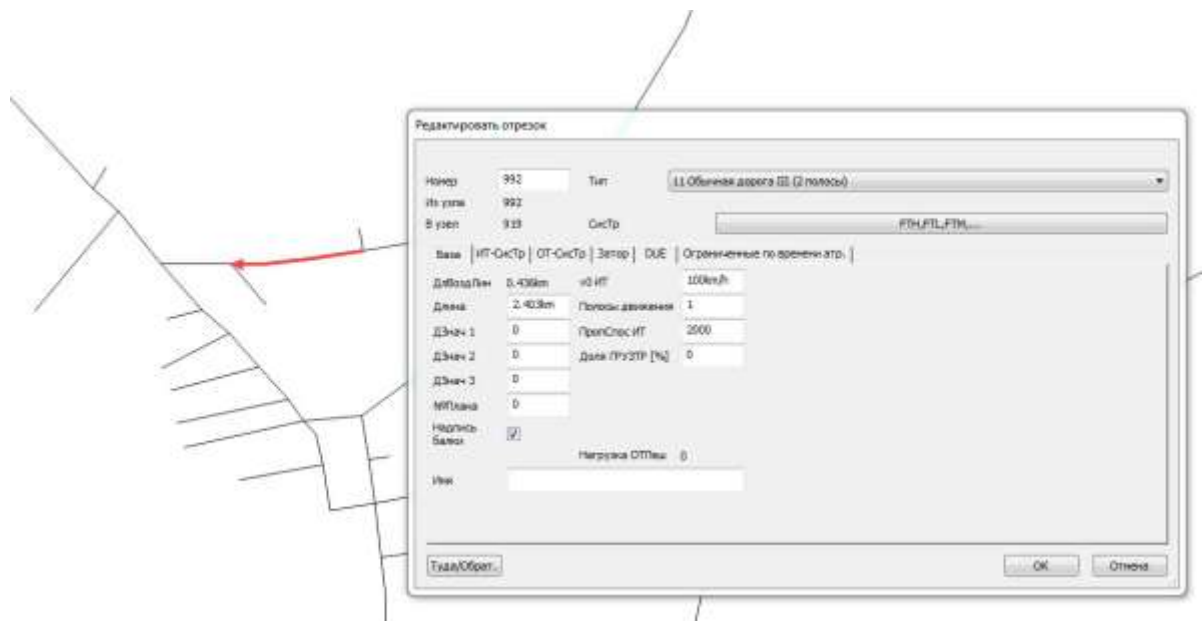
К числу характеристик автомобильных дорог относятся:

- скорость движения при свободном потоке, км/ч;
- пропускная способность, приведенные транспортные единицы в час;
- количество полос движения в каждом направлении;
- признаки разрешения или запрета для движения отдельных видов транспортных средств;
- категория дороги.

Указанные параметры для автомобильных дорог брались на основе правил классификации автомобильных дорог в РФ и их отнесения к категориям автомобильных дорог, утвержденных постановлением Правительства РФ от 28 сентября 2009г. №767, СП34.13330.2021 «Автомобильные дороги».



а) ввод данных о геометрии сети



б) ввод данных о характеристиках дорог и улиц

Рисунок 8 – Ввод данных при построении модели в PTV Visum

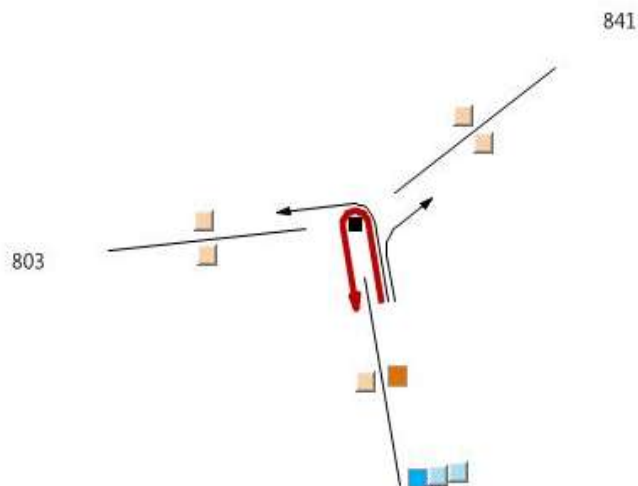


Рисунок 9 – Ввод данных о разрешенных поворотах в PTV Visum

Для отображения в модели пассажирских перемещений производим ввод маршрутной сети, остановок и интервалов движения пассажирского транспорта.

Для оценки провозной способности маршрутов городского пассажирского транспорта необходима информация о единицах подвижного состава, их общей вместимости и количестве сидячих мест. Пример ввода сведений в модель данных показан на рисунке 10 и 11.

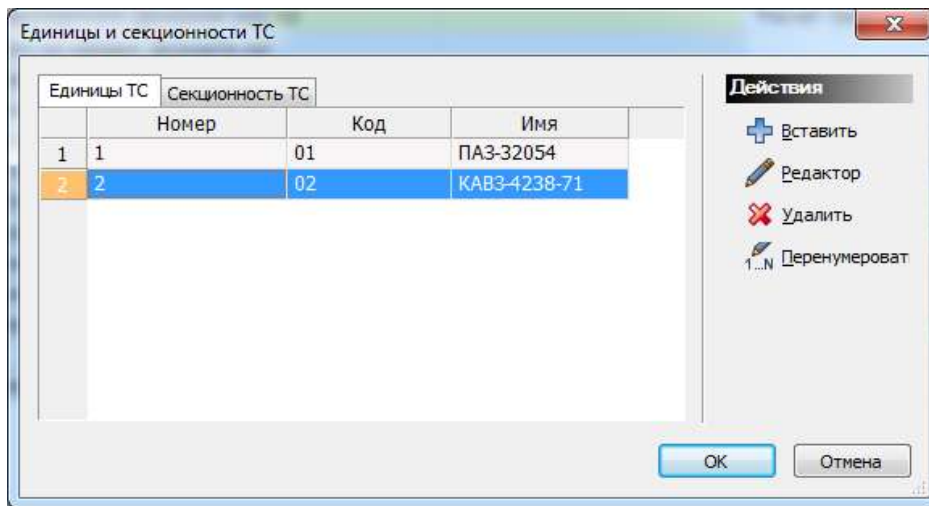


Рисунок 10 – Пример ввода единиц подвижного состава в PTV Visum

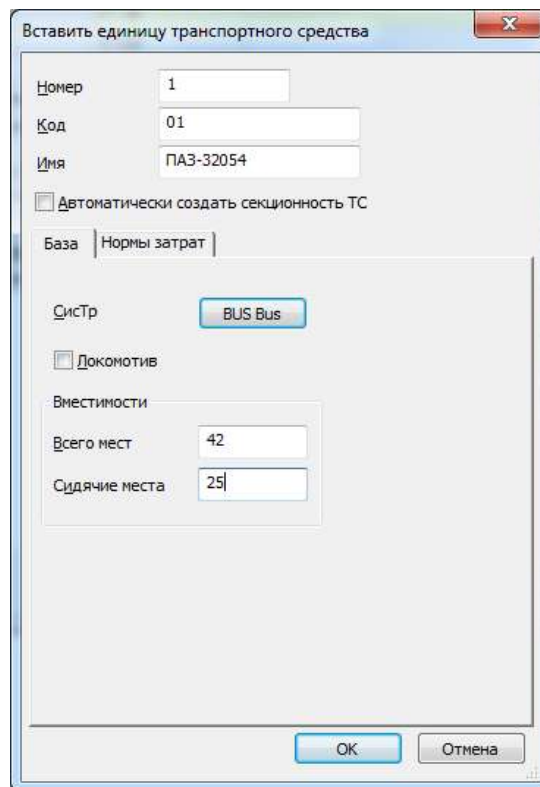


Рисунок 11 – Пример ввода параметров вместимости для единицы подвижного состава в PTV Visum

Вся собранная информация была введена в программу для транспортного моделирования PTV Vision Visum (Рисунок 12).

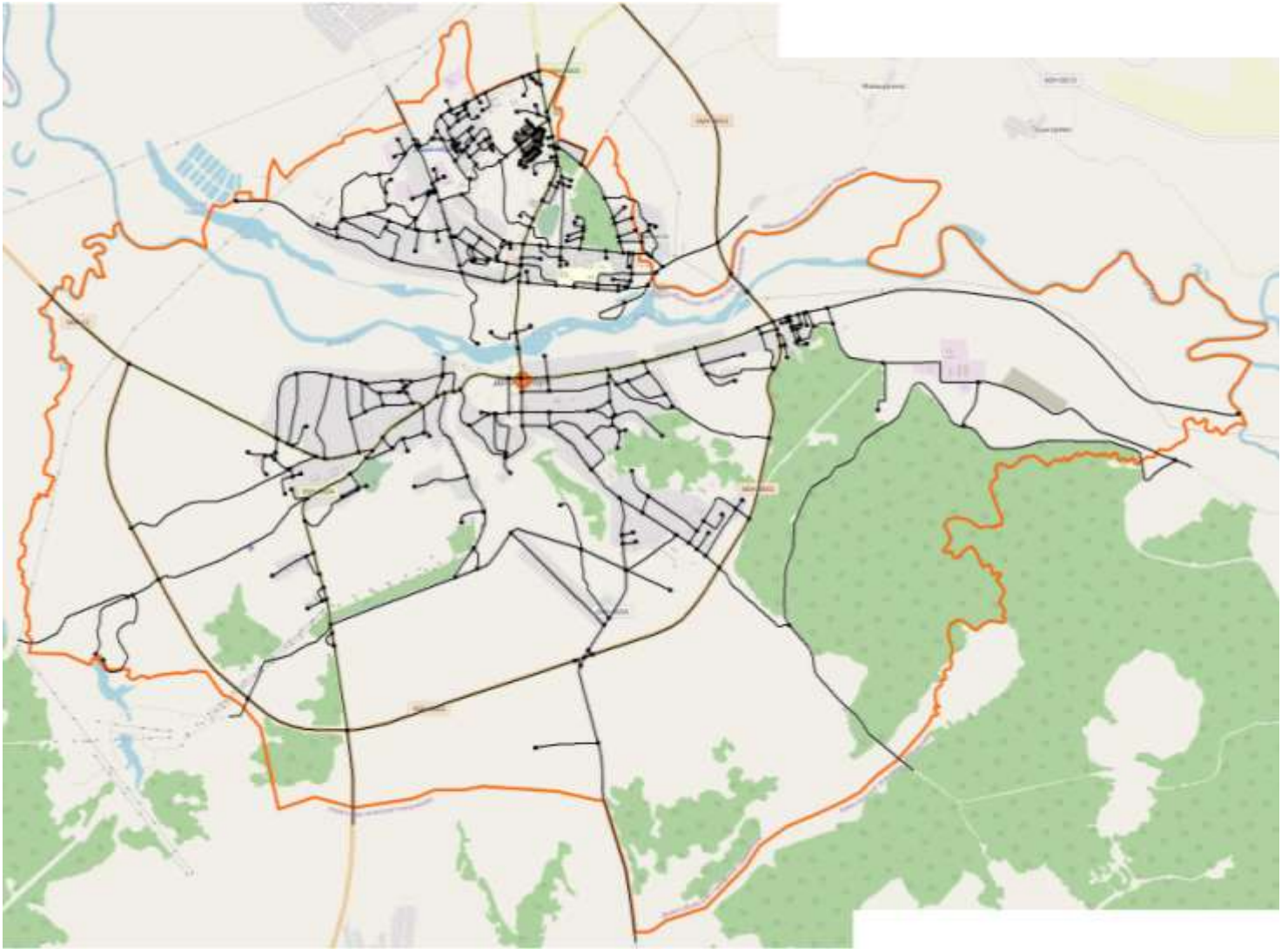


Рисунок 12 – Модель основной сети дорог муниципального образования  
Дорогобужское городское поселение в PTV Visum



### 3.1.3 Разработка методики и создание модели расчёта транспортного спроса для транспортных и пассажирских перемещений на основе результатов опроса и других полученных данных

В соответствии с мировым опытом для прогнозирования транспортного спроса для транспортных и пассажирских перемещений необходимо использование комплексных математических моделей, включающих описание всех этапов формирования транспортных потоков.

Настоящая модель муниципального образования Дорогобужское городское поселение основана на использовании классической 4-х стадийной схемы моделирования транспортных потоков, которая является на данный момент наиболее распространенной в мировой практике.

Указанная схема включает в себя следующие шаги:

- оценка общих объемов передвижений;
- расчет матриц межрайонных корреспонденций;
- расщепление корреспонденций по видам транспорта;
- распределение корреспонденций по сети и расчет интенсивности транспортных потоков.

Программное обеспечение PTV Vision Visum позволяет реализовать указанную схему моделирования транспортного спроса. На рисунке 13 представлен алгоритм расчета 4-шаговой схемы в рабочем окне ПО PTV Visum.



Число: 7	Исполнение	Активно	Процедура	Базовый(е) объект(ы)	Вариант/файл	Комментарий	ас
1	▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Иниц. перераспределение		Все		
2		<input checked="" type="checkbox"/>	Создание транспортного движения	AP01_G01 Дом-Работа			
3		<input checked="" type="checkbox"/>	Расчитать матрицу затрат ИТ	С Car			
4		<input checked="" type="checkbox"/>	Распределение транспортного движения	AP01_G01 Дом-Работа			
5		<input checked="" type="checkbox"/>	Перераспределение ИТ	С Car	Равновесное перераспределение		
6		<input checked="" type="checkbox"/>	Обусловленный обратный скачок	Процедура 3			
7		<input checked="" type="checkbox"/>	Перераспределение ОТ	PuT PuT	По системе транспорта		

Рисунок 13 – Алгоритм расчета 4-шаговой схемы в рабочем окне PTV Visum

Данная методика прогнозирования интенсивности движения с использованием специализированного программного обеспечения PTV Vision Visum:

- соответствует современному уровню развития зарубежных технологий в данной сфере;
- применяется всеми крупными научными коллективами в РФ;
- рекомендована крупными финансовыми институтами для принятия положительного решения об инвестициях в крупные инфраструктурные проекты.

При разработке модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение учитывались изменения транспортного спроса для выбранного варианта сценария развития района (вариант 3 экономически обоснованный).

### 3.1.4 Расчёт перераспределения транспортных и пассажирских потоков, создание матрицы корреспонденции

Базовым положением для расчета матриц корреспонденций является следующее: корреспонденция из одного района в другой будет тем больше, чем больше емкости районов прибытия и отправления, и чем ближе друг к другу расположены эти районы. Здесь близость или дальность районов понимается не в географическом, а в транспортном смысле, как некоторая комплексная оценка быстроты и удобства передвижения по транспортной сети. В рамках данной методики рекомендуется в качестве численной мерой дальности использовать обобщенную цену передвижения из района в район по оптимальному пути. Тем самым обеспечивается согласованность расчета корреспонденций с процедурой расщепления корреспонденций по видам транспорта, а также с распределением корреспонденций по путям в сети.

Таким образом, первым шагом в расчете матриц корреспонденций является расчет матриц обобщенных цен передвижений между районами. Для решения этой задачи используются специальные быстродействующие алгоритмы поиска оптимальных путей по графу, которые входят в состав программы для моделирования PTV Vision Visum.

Расчет матриц обобщенных цен передвижений производится отдельно для всех видов легкового и грузового транспорта. Типовой математической моделью для расчета межрайонных корреспонденций является гравитационная модель. В рамках этой модели матрица корреспонденций рассчитывается отдельно для каждого слоя передвижений специальным алгоритмом, встроенным в программное обеспечение PTV Vision Visum (Рисунок 14).

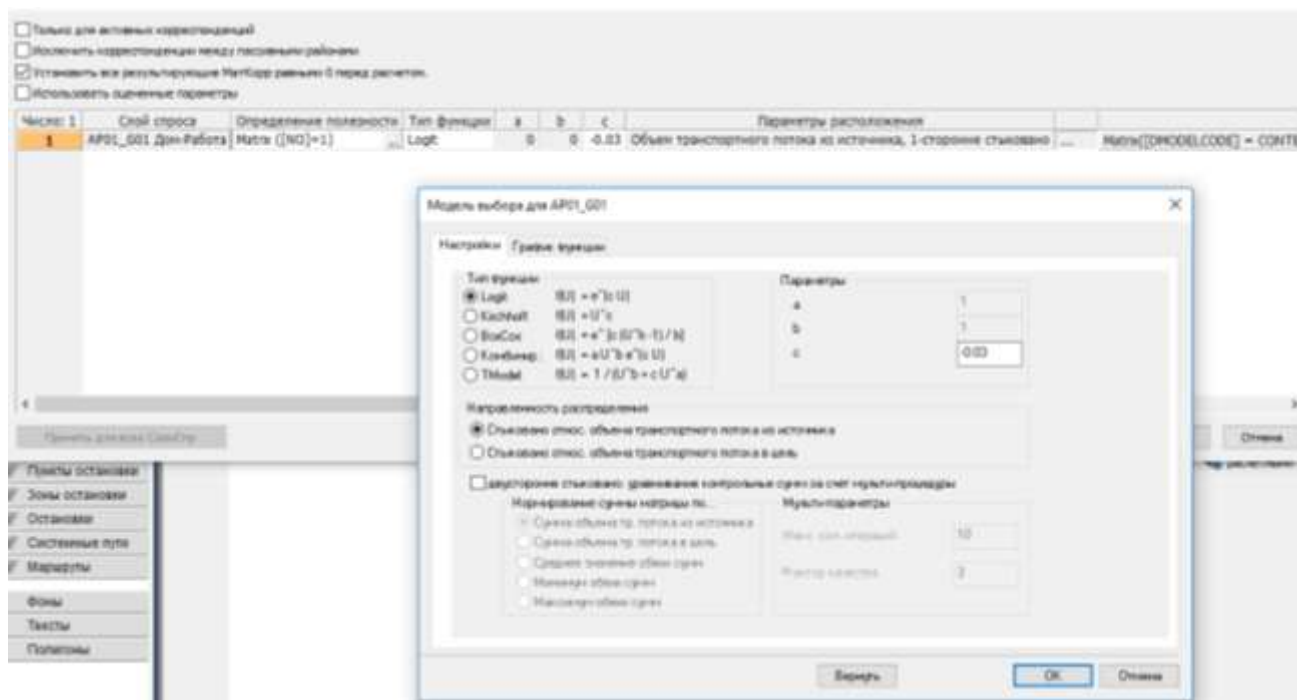


Рисунок 14 – Алгоритм расчета матрицы корреспонденций в рабочем окне PTV Visum

Распределение транспортных потоков по моделируемой УДС является завершающим шагом в задаче прогноза. В модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение использован наиболее распространенный в мировой практике подход к моделированию распределения потоков в транспортной сети, основанный на концепции «равновесного распределения потоков».

Равновесное распределение – это распределение автомобильных потоков по различным альтернативным путям в сети, возникающее в результате стремления всех участников движения уменьшить обобщенную цену своей поездки в сети с ограниченной пропускной способностью. В результате выбора всеми участниками движения (на основании предшествующего опыта) оптимальных путей, возникает распределение, в котором уже ни один участник не может так изменить свой путь, чтобы уменьшить его обобщенную цену. Именно такое распределение называется равновесным. Данная модель является в настоящее время общепринятым в мировой практике инструментом расчета загрузки УДС в условиях большой плотности потока.

Для учета взаимного влияния разных типов ТС необходимо использовать алгоритм поиска равновесного распределения, одновременно осуществляющий распределение потоков нескольких классов пользователей. На входе в алгоритм для каждого класса пользователей указывается (предварительно рассчитанная) матрица корреспонденций.

В распределении участвуют только автомобильные классы пользователей, однако вклад автобусов в загрузку учитывается.

На рисунках 15, 16 графически представлено распределение потоков общественного и индивидуального транспорта по улично-дорожной сети муниципального образования Дорогобужское городское поселение, а также приведена картограмма уровня загрузки УДС дорожным движением.

Из схемы загрузки видно, что в целом УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение загружена примерно на 70%, и проблема образования заторов на территории отсутствует.



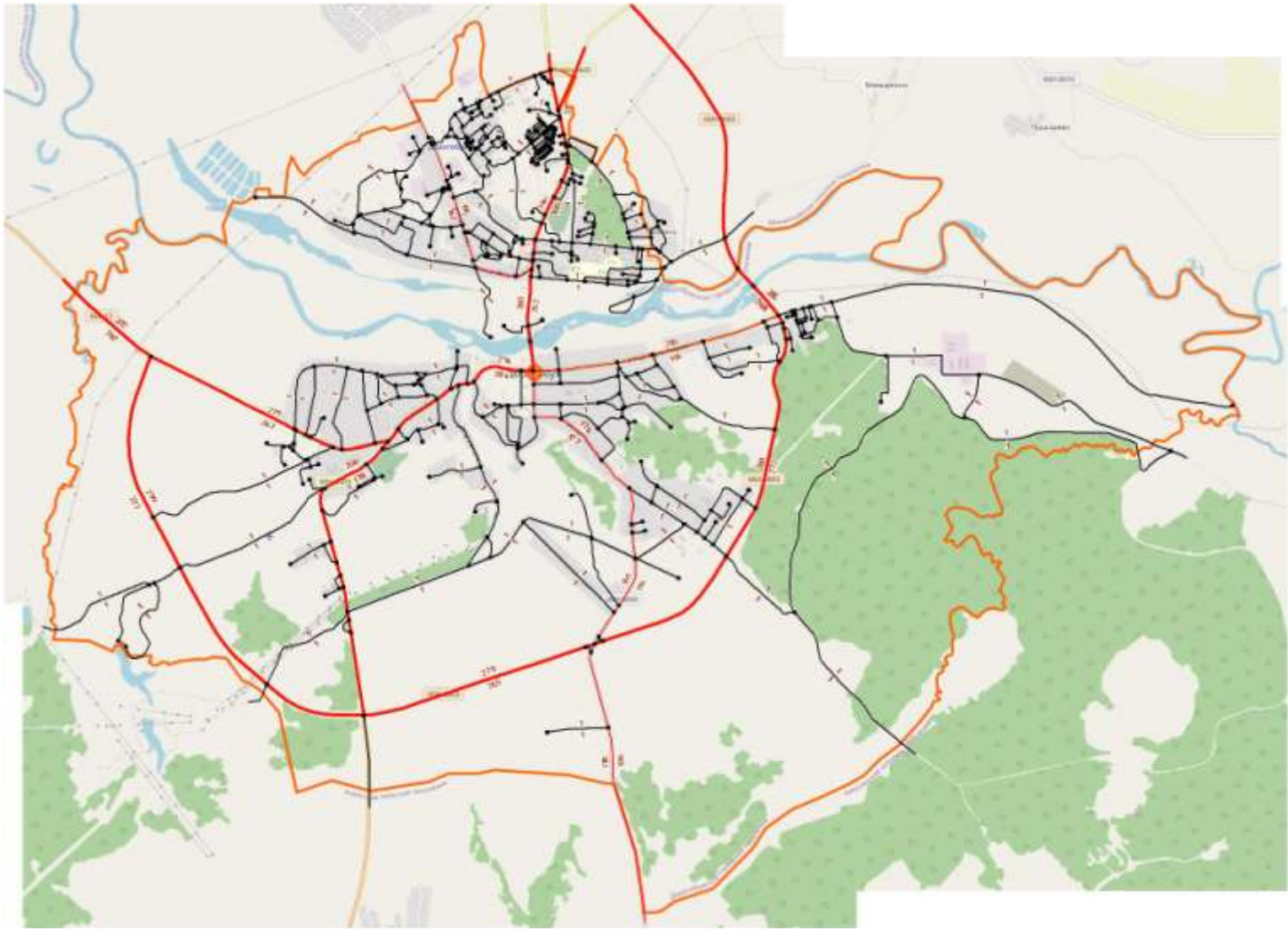


Рисунок 15 – Рассчитанная нагрузка транспорта в базовой модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение в PTV Visum

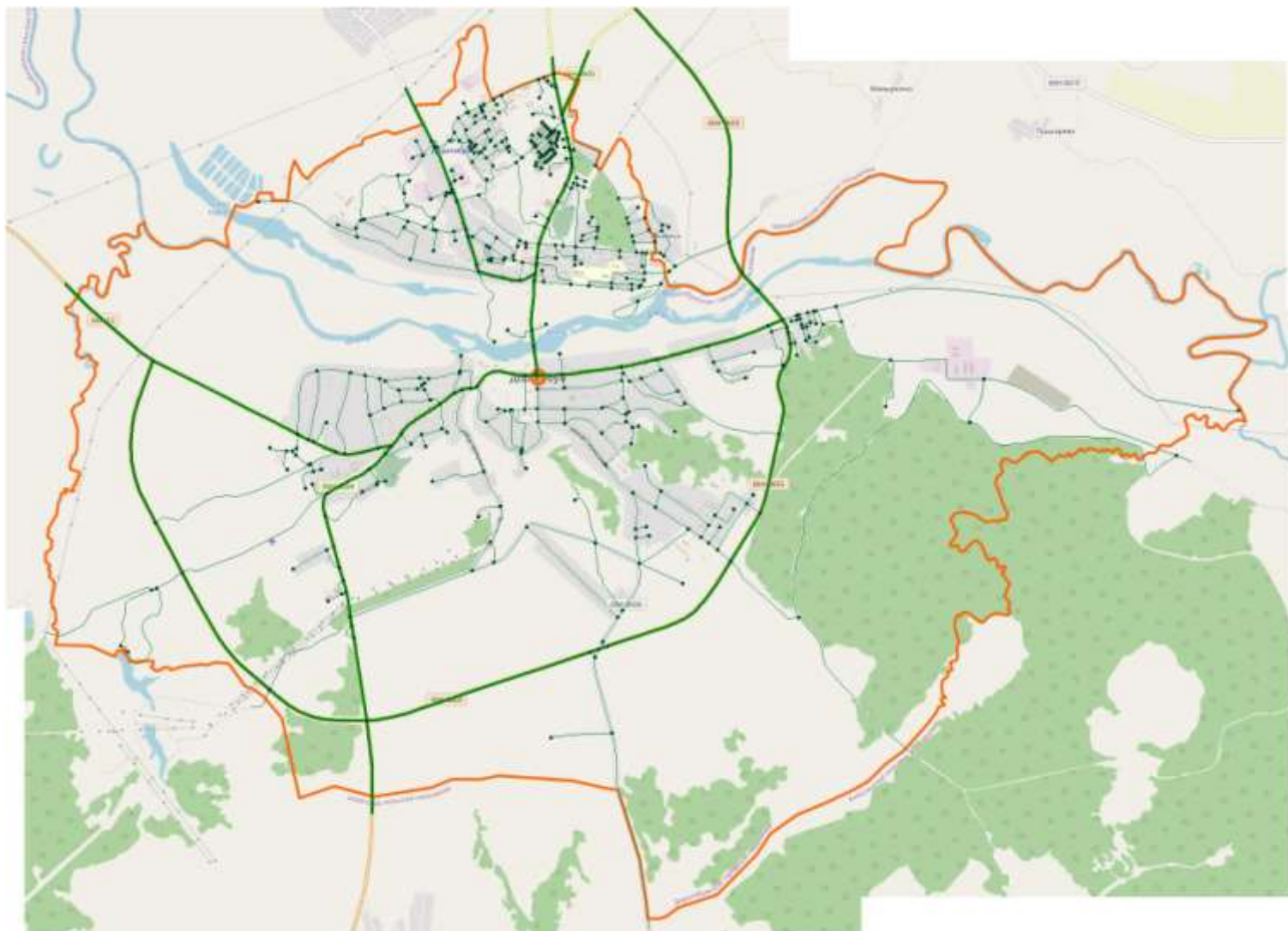


Рисунок 16 – Рассчитанная нагрузка УДС в базовой модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение

### **3.1.5 Калибровка мультимодальной макромоделю по интенсивности потоков**

После ввода всех исходных данных в модель муниципального образования Дорогобужское городское поселение и проведения расчета транспортных потоков по 4-х шаговой методике производится валидация модели, т.е. проверяется соответствие результатов моделирования имеющимся фактическим данным. При наличии значительных отклонений заранее определенных показателей от допустимой нормы вносятся необходимые коррекции в значения параметров модели и исходных данных и расчеты повторяются. Этот процесс называется калибровкой модели.

Основные данные, которые используются для оценки качества модели – это замеры интенсивности транспортного потока в отдельных сечениях.

В рамках КСОДД муниципального образования Дорогобужское городское поселение были проведены замеры транспортных потоков, эти данные были введены в модель (рисунок 17).

В способности транспортной модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение описывать транспортный спрос на участки УДС, служит показатель коэффициента корреляции между совокупностями модельных и фактическими значениями интенсивности потоков на местах подсчета и интенсивности по всем обследованным сечениям.

На рисунке 18 представлена диаграмма агрегированной оценки транспортной модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение, полученная в PTV Vision Visum.

Разработанная базовая модель муниципального образования Дорогобужское городское поселение обладает коэффициентом корреляции между совокупностями модельных и фактических значениях интенсивности потоков равным 0,71, что говорит о тесной связи расчетных и измеренных параметров. Средняя относительная ошибка модели не превышает 25%.

Также для базовой модели был рассчитан интегральный показатель эффективности функционирования всей улично-дорожной сети муниципального образования Дорогобужское городское поселение – это среднее время реализации транспортных корреспонденций по существующей УДС приходящееся на 1 пользователя транспортной системы. Показатель среднего времени реализации корреспонденций в базовой модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение с учетом задержек составил 25 минут.



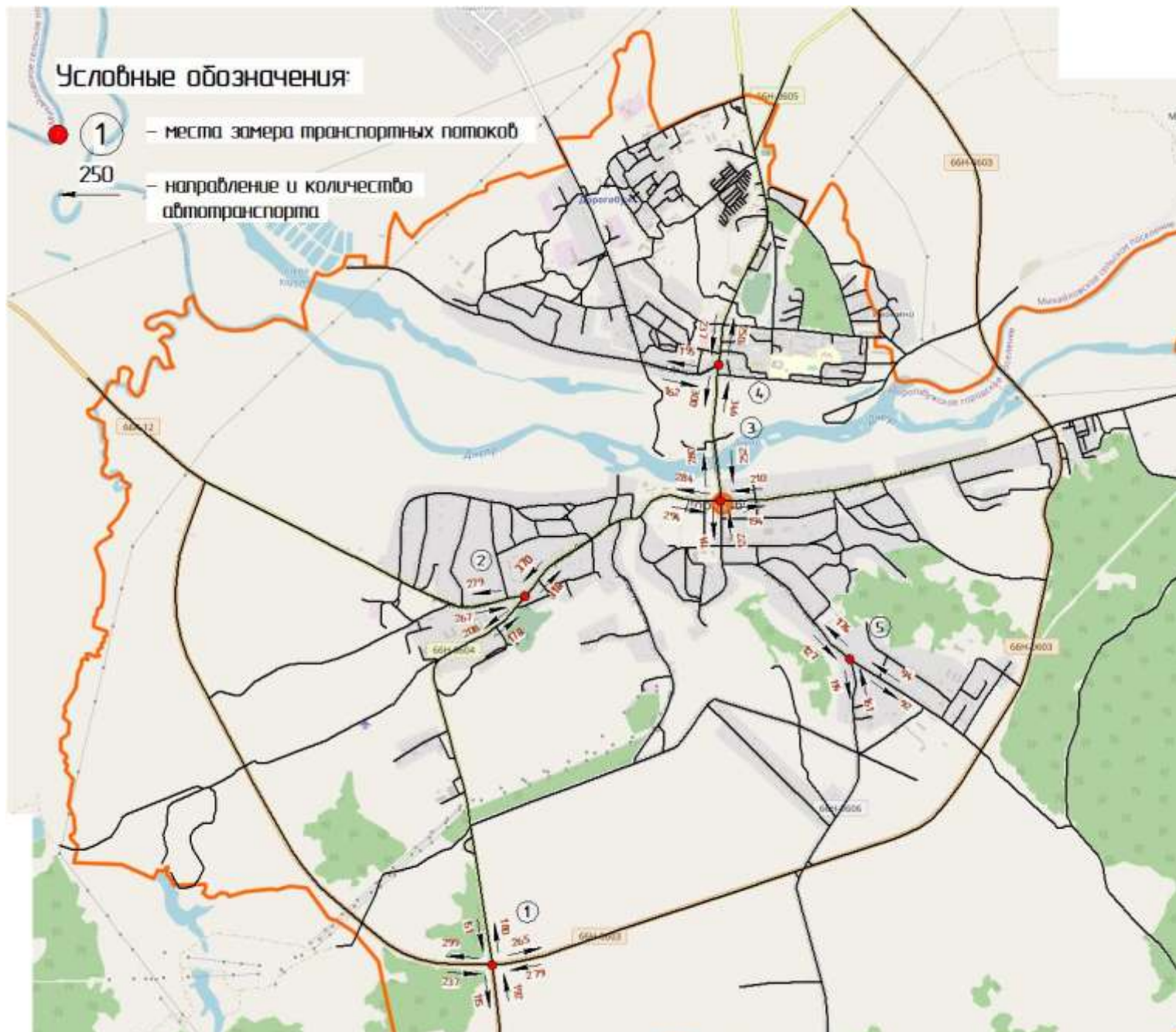


Рисунок 17 – Места проведения замеров транспортных потоков

Анализ перераспределения с семьей школа\_бюджет

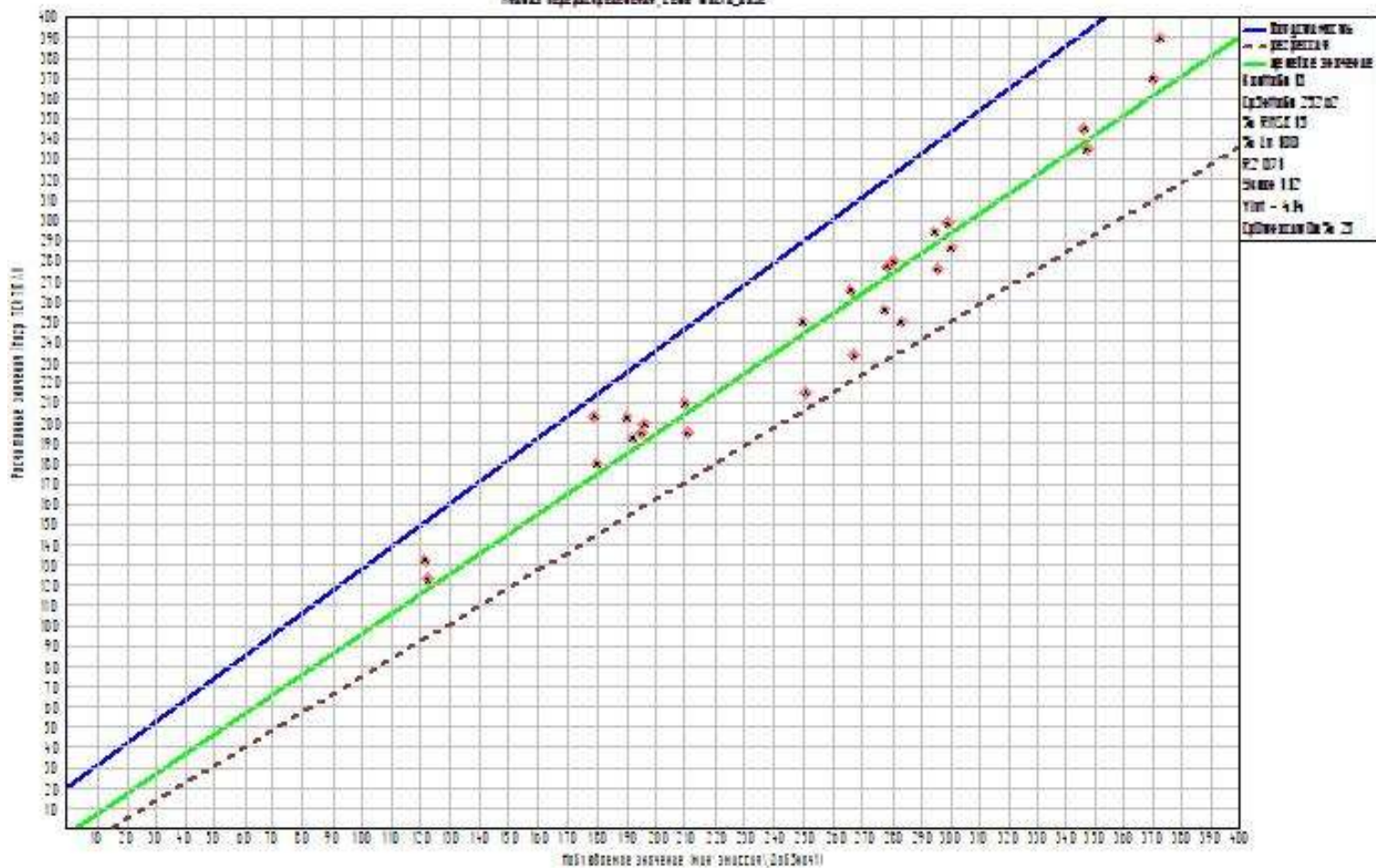


Рисунок 18 – Диаграмма агрегированной оценки транспортной модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение. Таблица в верхнем углу: КолНабл-13, СрЗнНабл-252.62, %RMSE-15, %Ln-100, R2-0.71, Уклон-1.12, YInt -4.14, СрОтноситОш-25%

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

Пригородный и межмуниципальный маршрутный транспорт по территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение передвигается в общем потоке транспортных средств согласно расписанию по установленным маршрутам без задержек.

Средняя скорость движения автотранспорта по дорогам и улицам местного значения – 40-50 км/час, по дорогам регионального и межмуниципального значения вне границ населенных пунктов – 70-90 км/час.

Подвоз продуктов питания, хозяйственных товаров, строительных материалов осуществляется грузовым транспортом.

Доставка грузов к остальным объектам в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение осуществляется автомобильным транспортом по дорогам общего пользования без задержек в движении на территории городского поселения.

Среднесуточный грузопоток оценочно составляет 400 тонн.

Большая часть грузовых транспортных средств принадлежит мелким и средним предприятиям, а также логистическим перевозчикам. Транспортные средства, занятые в жилищно-коммунальном хозяйстве, осуществляют механическую уборку дорог, вывоз ТБО.

Перемещение жителей муниципального образования Дорогобужское городское поселение на велосипедном транспорте происходит по дорогам общего пользования, пешеходным дорожкам, тротуарам и тропинкам. Специально оборудованных веломаршрутов с велодорожками, велополосами, велопарковками и велостоянками на территории городского поселения нет. Отсутствие велоинфраструктуры вызывает сложности в использовании данного вида транспорта, что приводит к его неэффективному использованию.

Пешеходное движение осуществляется по пешеходным улицам и тротуарам, имеющим асфальтобетонное покрытие. Большинство пешеходных путей имеет неудовлетворительное состояние, отсутствует система отвода дождевых вод. При пересечении дорог отсутствуют пандусы и пологие съезды для людей с ограниченными возможностями или велосипедистов. В районах индивидуальной жилой застройки тротуары отсутствуют. Движение пешеходов осуществляется по проезжей части улиц.

Наиболее загруженными пешеходным движением местами являются:

- районы с крупными жилыми массивами;
- районы с большим количеством рабочих мест;
- районы с большим количеством мест притяжения (торговые центры, спортивные залы, и др.);
- транспортно-пересадочные узлы;
- пешеходные переходы, находящиеся на большом удалении от прочих переходов;
- пешеходные переходы, оборудованные светофорным объектом;
- районы парков, зон отдыха, культурных достопримечательностей.

В центральной части населенных пунктов, в связи с довольно плотной концентрацией точек деловой активности, культурно-бытовых и учебных заведений, пешеходное движение имеет особое значение для удовлетворения потребностей жителей в перемещениях. Так, в период с 8 до 19 часов в будние дни основную часть пешеходов в центральной части населенных пунктов составляют учащиеся, студенты и трудящиеся.

Для повышения безопасности движения пешеходов в местах пересечения тротуаров с проезжей частью оборудованы нерегулируемые и регулируемые пешеходные переходы.

На нерегулируемых пешеходных переходах используются знаки 5.19.1 и 5.19.2 (в т.ч. на щитах со световозвращающей флуоресцентной пленкой желто-зеленого цвета, для повышения видимости пешеходного перехода водителями транспортных средств).

Основные потоки грузовых транспортных средств проходят по дорогам регионального и межмуниципального значения. По территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение проходят автомобильные дороги регионального значения Р-134 (66К-12) Смоленск-Вязьма-Зубцов, 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново, а к северу в 25 км от г.Дорогобуж проходит автомобильная магистраль федерального значения трасса М1 «Москва-Минск» («Беларусь»).

Движение грузовых автотранспортных средств в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение осуществляется преимущественно по объездным улицам и дорогам. Движение транспортного средства, осуществляющего перевозки тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов, осуществляется на основании специального разрешения.

Организация движения транспортных средств на улично-дорожной сети муниципального образования включает одноуровневые развязки, регулируемые и нерегулируемые пересечения дорог.

Количество транспортных развязок, позволяющих увеличить пропускную способность транспортных пересечений, в пределах муниципального образования Дорогобужское городское поселение невелико.

Анализ условий дорожного движения включает в себя анализ степени затруднения движения, а также уровня безопасности для участников дорожного движения. При совместном использовании улично-дорожной сети автомобильным транспортом, пешеходами и велосипедистами, а также другими видами транспорта возникают конфликтные ситуации, для решения которых необходимо выделить приоритетную категорию участников дорожного движения.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение расположен один светофорный объект на пересечении ул.К.Маркса и Старой Смоленской дороги в г.Дорогобуж.

## 5. Оценка организации парковочного пространства, оценка и анализ параметров размещения парковок

В ходе проведения работ собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение. Информация о существующих парковочных мощностях была получена на основании геоинформационных сервисов в сети интернет и в процессе визуального обследования территории городского поселения.

По данным МО МВД России «Дорогобужский» Смоленской области, общее число зарегистрированных автомобилей на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 4510 единиц, в том числе 3610 ед. – легковых индивидуальных автомобилей, 900 ед. – грузовых автомобилей и спецтехники.

Исходя из численности населения, проживающего на территории городского поселения (8993 чел.) и количества легковых индивидуальных автомобилей (3610 ед.), уровень автомобилизации на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 402 индивидуальных легковых автомобилей на 1000 жителей.

Информация об имеющихся парковочных местах для хранения автомобилей в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение, нормативной потребности и дефиците парковочных мест представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Сведения о парковочных местах в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение

Население, чел.	Кол-во легковых автомобилей, ед.	Существующее количество, м/м	Необходимо количество, м/м	Существующий дефицит, м/м
8993	3610	900	1100	-200

Жилой фонд городского поселения представлен двух-, трехэтажными и многоэтажными многоквартирными домами и индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками. В районах 2-х, 3-х и многоэтажной застройки проживает порядка 30% населения городского поселения. Это примерно 2700 чел., с учетом уровня автомобилизации 402 а/м на 1000 чел. необходимое количество машино-мест составляет порядка 1100 м/м. При необходимости в 1100 парковочных мест в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение имеется порядка 900 парковочных мест. Таким образом, в городском поселении дефицит мест для постоянного хранения автомобилей.

Согласно данным исследований дефицита мест для временного хранения автомобилей нет.

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 СНиП 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.

Обеспеченность местами для постоянного хранения автомобильного транспорта – важный показатель, характеризующий уровень удобства современной среды. Наиболее явно проблема с обеспеченностью местами стоянки выражена в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение в связи с местами тяготения транспортных потоков.

На этапе анализа парковочного пространства было выявлено неравномерное распределение парковочных мест. Анализ парковочного пространства показал высокую загруженность машиномест в придворовых территориях. Транспортные средства жильцов и гостей зачастую занимают большую часть дворового пространства, тем самым препятствуя проезду крупного транспорта. Такая ситуация вызвана отсутствием благоустройства придомовых территорий и организации на них плоскостных парковок. Запаркованное пешеходное пространство не обеспечивает должных условий комфортного пешеходного движения, а также полностью или частично блокирует возможность использования пешеходной инфраструктуры.

При организации парковочного пространства необходимо руководствоваться СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99\*», а также СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

Вторым способом по повышению количества парковочных мест является переразметка существующих парковочных карманов, расположенных вдоль проезжей части. Согласно приказу Министерства экономического развития РФ №792 от 07.12.2016 «Об установлении минимально и максимально допустимых размеров машиноместа», минимально допустимые размеры машиноместа составляют 5,3х2,5 м. Таким образом, количество парковочных мест на большинстве парковочных карманов, обладающих глубиной не менее 3,8 м, можно повысить вдвое. Схема переразметки парковочного кармана представлена на рисунке 19.

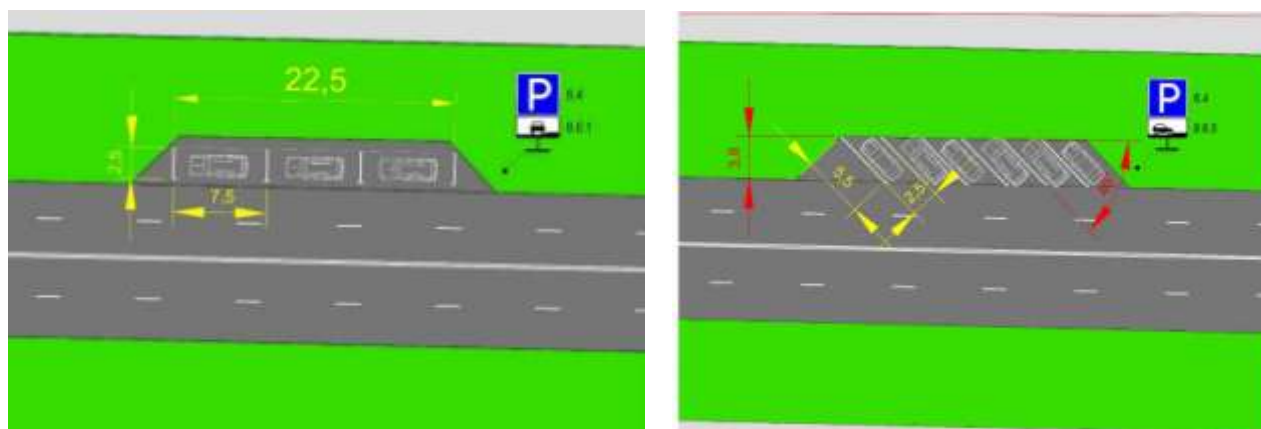


Рисунок 19 – Схема переразметки существующего парковочного кармана

Существует следующие виды парковок (стоянок): многоуровневые парковки в деловых центрах или жилой застройке; подземные парковки в деловых центрах или жилой застройке; подземно-надземные парковки в тех же зонах застройки; круглосуточные стоянки (огороженные-охраняемые); площадки для стоянок автомобилей в жилой застройке.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение парковки (стоянки) – открытого типа, не охраняемые. Стоянки и парковки в районе государственных учреждений рассчитаны на 20-25 мест, что вполне хватает для стоянки (парковки) автомобилей.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение торговая сеть представлена такими магазинами, как «Пятерочка», «Магнит». Стоянки и парковки в районе магазинов «Пятерочка», «Магнит» рассчитаны на 25-30 мест, что вполне хватает для стоянки (парковки) автомобилей.

Что касается мелких продуктовых и бытовых магазинов, сказывается дефицит парковочного пространства возле магазинов. В большинстве случаев магазины расположены в непосредственной близости от автомобильной дороги, и перед магазином практически отсутствует место для стоянки автомобилей.

В рамках КСОДД запланированы мероприятия по увеличению, оптимизации парковочного пространства на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

## **6. Данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения (ТСОДД)**

Министерство транспорта РФ определяет технические средства организации дорожного движения, как сооружения и устройства, являющиеся элементами обустройства дорог и предназначенные для упорядочивания движения транспортных средств и (или) пешеходов (дорожные знаки, разметка, светофоры, дорожные ограждения, направляющие устройства и иные сооружения и устройства, необходимые для технического обеспечения организации дорожного движения).

Согласно Федерального закона №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29 декабря 2017 г, технические средства организации дорожного движения – сооружения и устройства, являющиеся элементами обустройства дорог и предназначенные для обеспечения организации дорожного движения (дорожные знаки, разметка, светофоры, дорожные ограждения, направляющие устройства и иные сооружения и устройства).

Установка, замена, демонтаж и содержание технических средств организации дорожного движения осуществляются в соответствии с законодательством Российской Федерации об автомобильных дорогах и дорожной деятельности, законодательством Российской Федерации по безопасности дорожного движения и законодательством Российской Федерации о техническом регулировании и стандартизации.

Согласно Федеральному закону от 08.11.2007 № 257-ФЗ (ред. от 05.12.2017) «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», деятельность по организации дорожного движения, включающая работы по содержанию и ремонту технических средств организации дорожного движения, отнесена в Российской Федерации к дорожной деятельности.

Согласно Федеральному закону 10.12.1995 № 196-ФЗ (ред. от 26.07.2017) «О безопасности дорожного движения», деятельность по организации дорожного движения должна осуществляться на основе комплексного использования технических средств и конструкций, применение которых регламентировано действующими в Российской Федерации техническими регламентами и предусмотрено проектами и схемами организации дорожного движения.

К законодательным актам в сфере использования и обслуживания технических средств организации дорожного движения относят также следующие Государственные стандарты:

- ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» (утв. Приказом Ростехрегулирования от 15.12.2004 № 120-ст) (ред. от 09.12.2013);

- ГОСТ Р 52290-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования (с Поправками, с Изменениями №1, 2, 3)»;

- ГОСТ Р 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения» (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 11.12.2006 № 295-ст) (ред. от 09.12.2013);

- ГОСТ Р 52765-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация» (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 23.10.2007 № 269-ст) (ред. от 09.12.2013);

- ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования» (утв. Приказом Ростехрегулирования от 23.10.2007 № 270-ст) (ред. от 09.12.2013);

- 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. №109-ст);

- ГОСТ Р 52607-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования» (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 11.12.2006 № 297-ст).

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 4.11.2017 № 2438-р определен перечень документов по стандартизации, обязательное применение которых обеспечивает безопасность дорожного движения при его организации на территории Российской Федерации.

Технические средства организации дорожного движения (ТСОДД) – это специальные устройства или сооружения, помогающие ориентироваться на дороге и быть в курсе изменений в дорожном движении.

ТСОДД выполняют следующие функции:

- информируют участников дорожного движения о рекомендуемых или обязательных режимах движения;

- обеспечивают наиболее благоприятные траектории движения транспортных средств и пешеходов для предотвращения опасных ситуаций, связанных с выездом транспортных средств за пределы проезжей части;

- информируют участников движения о месте нахождения наиболее существенных объектов тяготения транспортных и пешеходных потоков.

Все ТСОДД по степени воздействия на участников движения можно разделить на две группы (категории):

- непосредственно взаимодействующие с участниками дорожного движения с целью формирования требуемых параметров транспортных и пешеходных потоков (исполнительные);

- обеспечивающие работу исполнительных ТСОДД (вспомогательные).

Исполнительные ТСОДД разделяются на следующие виды:

1. Дорожные знаки;
2. Дорожная разметка;
3. Дорожные ограждения;

4. Пешеходные ограждения;
5. Дорожные светофоры;
6. Направляющие устройства;
7. Острова безопасности;
8. Устройства принудительного снижения скорости (искусственные неровности, сужения проезжей части и т.п.);
9. Устройства физического ограничения въезда на отдельные территории (стояночные места, пешеходные зоны и т.п.) - шлагбаумы, перемещающиеся тумбы, запирающиеся кронштейны стояночных мест и т.п.

К вспомогательным ТСОДД относятся:

1. Устройства для установки дорожных знаков;
2. Обеспечивающее оборудование светофорных объектов (дорожные контроллеры, устройства для установки светофоров, кабельные сети);
3. Оборудование АСУДД (линии связи и оборудование для их работы, оборудование ЦУП АСУДД, детекторы транспорта, указатели скорости).

В результате обследования территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, дорожные знаки находятся в удовлетворительном состоянии, а дорожная разметка требует обновления.

В результате обследования было выявлено, что местами отсутствует дорожная разметка. Местами не обеспечивается видимость технических средств организации дорожного движения (ТСОДД).

В рамках проектов организации дорожного движения по всем основным автомобильным дорогам и улицам в населенных пунктах, расположенным на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, производятся работы по замене знаков дорожного движения. Также ведутся работы по установке дорожных и пешеходных ограждений, устройству искусственных неровностей, разметка проезжей части.

В процессе обследования были выявлены следующие недостатки:

1. Недостаточное обеспечение улиц и дорог дорожными знаками. В частности, на многих улицах отсутствуют знаки 3.25 «Конец ограничения максимальной скорости».

2. Ряд остановок общественного транспорта частично либо полностью не соответствует нормативам – отсутствуют остановочная площадка, посадочная площадка, заездной карман, тротуары и пешеходные дорожки, автопавильоны, пешеходные переходы, скамья, урна для мусора, технические средства организации дорожного движения.

3. Дорожная разметка частично или полностью изношена.

В рамках Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) запланирована разработка проектов организации дорожного движения (ПОДД) и паспортов автомобильных дорог, в которых будут определены точные места установки, замены ТСОДД, их количество.

## **7. Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации**

По данным МО МВД России «Дорогобужский» Смоленской области, общее число зарегистрированных автомобилей на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 4510 единиц, в том числе 3610 ед. – легковых индивидуальных автомобилей, 900 ед. – грузовых автомобилей и спецтехники.

Исходя из численности населения, проживающего на территории городского поселения (8993 чел.) и количества легковых индивидуальных автомобилей (3610 ед.), уровень автомобилизации на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 402 индивидуальных легковых автомобилей на 1000 жителей.

## **8. Оценка и анализ параметров, характеризующих дорожное движение, параметров эффективности организации дорожного движения**

Натурное обследование в рамках разработки КСОДД муниципального образования Дорогобужское городское поселение проводилось ручным способом сбора данных по интенсивности транспортных потоков (далее – ТП).

Обследование проводилось по следующей методике:

- городское поселение разделяется на транспортные районы;
- определяются ключевые места движения ТП в этих транспортных районах;

- проводятся натурные обследования интенсивности и состава ТП.

Для выполнения замеров ТП, территория муниципального образования Дорогобужское городское поселение предварительно разделялась на условные транспортные районы. Это сделано с целью выделения районов с различными параметрами УДС и спросом на передвижения. После чего определены ключевые точки, необходимые для проведения обследования интенсивности дорожного движения и состава транспортных потоков с целью последующего анализа транспортной ситуации. Кроме того, определение точек проводилось на транспортных узлах, характер изменения дорожного движения, на которых качественно отражает динамику ТП на УДС городского поселения в целом. В перечень исследования включались пересечения, через которые проходят внешние и внутрирайонные транзитные потоки, перекрестки с постоянными нагрузками, двух и более интенсивных маршрутов.

Время проведения замеров интенсивности транспортных потоков соответствовало утренним и вечерним пиковым и предшествующим им часам – с 7:30 до 8:30, данное время соответствовало наибольшей нагрузке на УДС.

Таким образом, были произведены замеры интенсивности транспортных потоков на следующих точках УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение:

- точка 1 – пересечение а/д 66Н-0604 Обход г.Дорогобуж с юго-западной стороны с а/д 66Н-0603 Обход г.Дорогобуж и а/д 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново в г.Дорогобуж;

- точка 2 – пересечение ул.Ленина и ул.Лермонтова в г.Дорогобуж;

- точка 3 – пересечение ул.К.Маркса и Старой Смоленской дороги в г.Дорогобуж;

- точка 4 – пересечение ул.Чистякова и ул.Дворецкого в г.Дорогобуж;

- точка 5 – пересечение ул.Симоновой и ул.Таштамара Рустамова в г.Дорогобуж.

Результаты исследования были сведены в акты обследований (Приложение А). Каждый акт содержит наименование узла замера, дату и время замера, конфигурацию узла замера с нумерацией входов, описание размещения и циклов светофорных объектов при их наличии, таблицы для записи интенсивности движения транспортных средств с учетом всех разрешенных маршрутов движения транспорта на пересечении.

При расчетах выделяли 7 видов транспорта (в скобках даны коэффициенты приведения согласно СП34.13330.2012 «Автомобильные дороги»):

- 1 - легковые автомобили (1,0);
- 2 - легкие грузовые автомобили грузоподъемностью до 2 т (1,3);
- 3 - средние грузовые автомобили грузоподъемностью от 2,1 до 5 т (1,4);
- 4 - тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью от 5,1 до 8 т (1,6);
- 5 - очень тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью более 8 т (1,8);
- 6 - автопоезда (2,7);
- 7 - автобусы (3,0).

По результатам замеров была построена схема интенсивности транспортных потоков в ключевых узлах УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение (рисунок 21). На рисунке 20 представлена диаграмма распределения ТС по типам в процентах от общего потока транспортных средств. Распределение ТС по типам приведено в таблице 5.

Таблица 5 – Распределение ТС по типам на точках обследования

№ точки обследования	Распределение по типам ТС						
	1	2	3	4	5	6	7
1	680	49	30	20	19	62	1
2	711	23	16	2	3	30	6
3	746	46	31	20	6	22	7
4	702	27	10	2	0	10	4
5	325	15	15	9	0	14	4
ИТОГО	3164	160	102	53	28	138	22

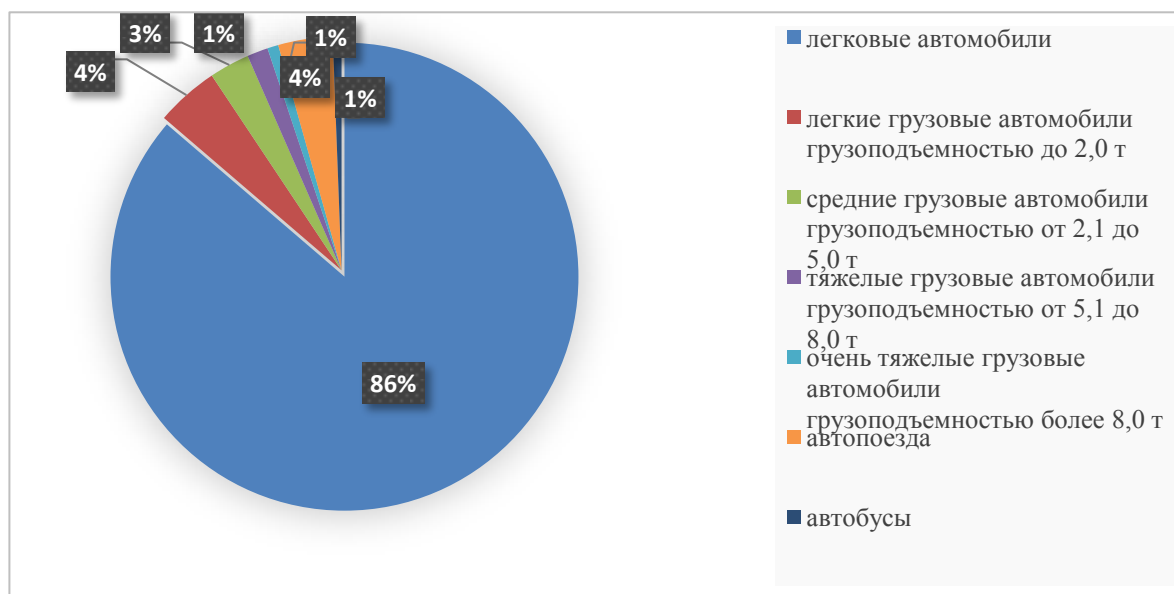


Рисунок 20 – Диаграмма распределения транспортных средств

В общем транспортном потоке муниципального образования Дорогобужское городское поселение разделение по транспортным средствам, представлено следующим образом:



- легковые автомобили составляют 86% от общего количества транспортного потока;
- легкие грузовые автомобили составляют 4% от общего количества транспортного потока;
- средние грузовые автомобили составляют 3% от общего количества транспортного потока;
- тяжелые грузовые автомобили составляют 2% от общего количества транспортного потока;
- очень тяжелые грузовые автомобили и автопоезда составляют 4% от общего количества транспортного потока;
- автобусы составляют 1% от общего количества транспортного потока.

В целом обстановка в области параметров дорожного движения характеризуется как благоприятная.

Интенсивности движения транспортных средств по автомобильным дорогам и улицам вне зависимости от форм собственности не превышает расчетных для них значений. Так, интенсивность движения на: а/д 66К-12 Смоленск-Вязьма-Зубцов, 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново – до 500 ТС/час.

Из представленных интенсивностей движения можно сделать вывод, что основные транспортные потоки муниципального образования Дорогобужское городское поселение проходят по дорогам регионального и межмуниципального значения, что обусловлено нахождением объектов притяжения и трудовыми корреспонденциями.

Анализ эффективности используемых методов организации дорожного движения муниципального образования Дорогобужское городское поселение показал, что основными направлениями в этой сфере является снижение количества дорожно-транспортных происшествий.

Анализ эффективности используемых методов ОДД позволит оценить существующую организацию дорожного движения, выявить основные проблемы и в дальнейшем использовать данную информацию при разработке мероприятий, повышающих эффективность используемых методов.

Организация дорожного движения в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение осуществляется с помощью следующих основных методов:

- ограничение скоростного режима;
- запрет стоянки и остановки транспортных средств;
- ограничение движения грузового автотранспорта;
- организация движения транзитного автотранспорта по объездным маршрутам.

Ограничение скоростного режима способствует повышению уровня безопасности дорожного движения, но наряду с этим повышает время совершения транспортных корреспонденций, снижая транспортную доступность территории муниципального образования. Данный метод может осуществляться при помощи следующих технических средств ОДД: дорожными знаками, средствами фото/видеофиксации нарушений, искусственными дорожными неровностями.

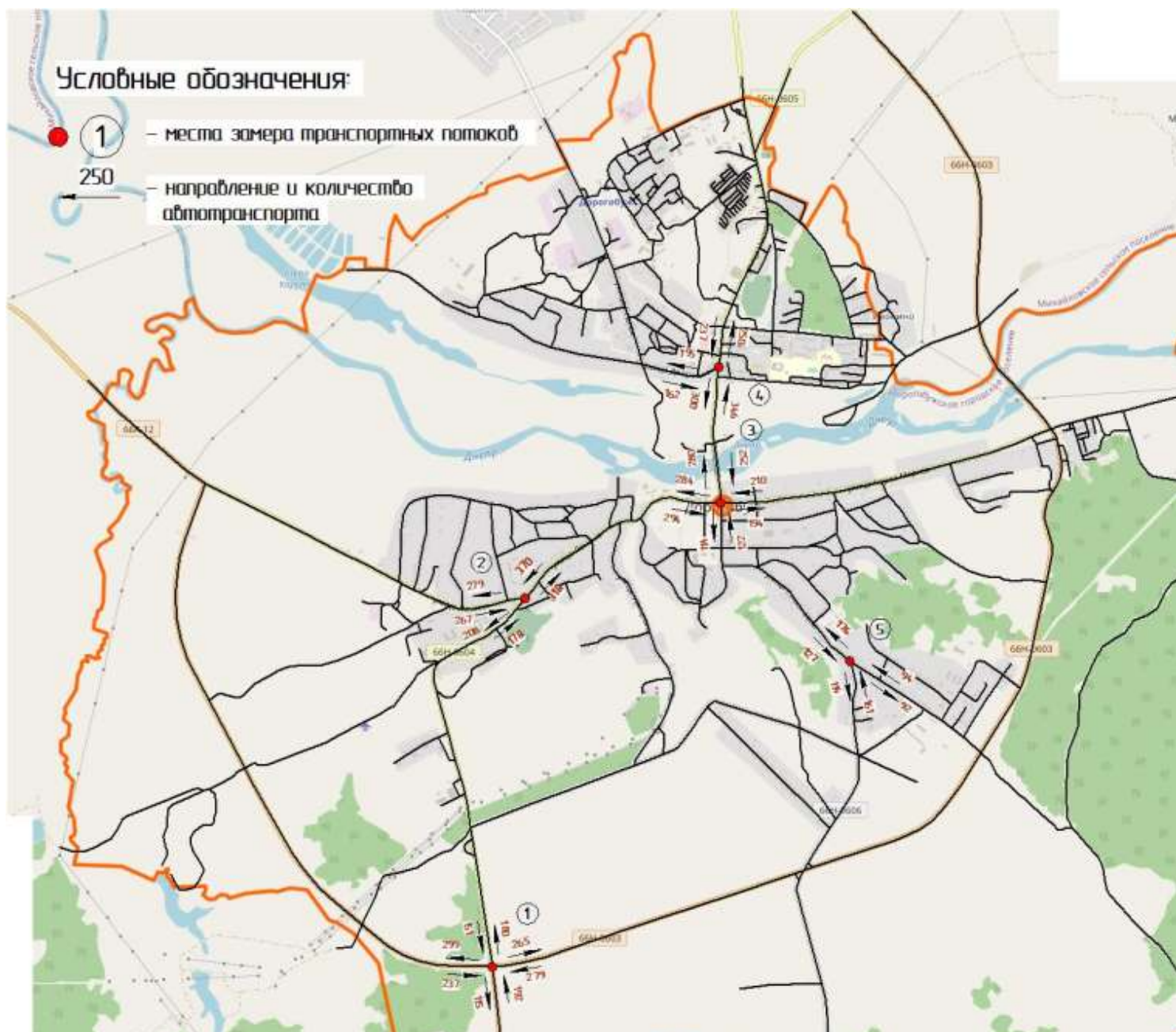


Рисунок 21 – Места замеров транспортных потоков и интенсивность

## **9. Анализ прохождения маршрутов регулярных перевозок по участкам дорог. Оценка и анализ параметров движения маршрутных транспортных средств (вид, частота движения, скорость сообщения), результаты анализа пассажиропотоков**

Регулярные перевозки пассажиров на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение осуществляются автомобильным общественным транспортом.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение железнодорожное сообщение отсутствует.

Перечень маршрутов, по которым осуществляется перевозка пассажиров и багажа на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень муниципальных и межмуниципальных маршрутов общественного транспорта

№ п/п	№ маршрута	Маршрут	Тип транспортного средства
1	101(1) 101(2)	пгт Верхнеднепровский- г.Дорогобуж	автобус, малый класс
2	103	пгт Верхнеднепровский- д.Мархоткино	автобус, малый класс
3	104	пгт Верхнеднепровский- д.Васино	автобус, малый класс
4	105	пгт Верхнеднепровский- д.Кузино	автобус, малый класс
5	106	г. Дорогобуж-д.Садовая-д.Белавка	автобус, малый класс
6	102	пгт.Верхнеднепровский-д.Каськово	автобус, малый класс

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение перевозка пассажиров и багажа автомобильным транспортом осуществляется по межмуниципальным маршрутам регулярных перевозок, которые входят в единую маршрутную сеть регулярных перевозок Смоленской области.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение расположено 10 остановок общественного транспорта (ООТ): г.Дорогобуж памятник, г.Дорогобуж микрорайон, г.Дорогобуж ул.Мира 47, г.Дорогобуж ДОС, г.Дорогобуж центр (танк), г.Дорогобуж церковь, г.Дорогобуж ДРСУ, г.Дорогобуж ул.Ленина, г.Дорогобуж ул.Симоновой, г.Дорогобуж ул.Пайтерова.

В процессе проведенного анализа установлено, что основные пассажирские перевозки общественным автомобильным транспортом осуществляются по межмуниципальным маршрутам регулярных перевозок по расписанию. Пригородный и межмуниципальный маршрутный транспорт передвигается в общем потоке транспортных средств согласно расписанию по установленным маршрутам без задержек.

В процессе разработки проекта было произведено натурное обследование пассажиропотока на остановке общественного транспорта «г.Дорогобуж Центр (танк)».

При проведении натурного обследования пассажиропотоков был использован табличный метод исследований на ключевых точках, основанный на подсчете пассажиров учетчиками, находящимися на остановочных пунктах.

Учетчики определяют пассажиропотоки между основными остановочными пунктами путем подсчета количества вошедших, вышедших и оставшихся на остановке пассажиров и определяют наполнение проходящих автобусов примерным подсчетом количества пассажиров, находящихся в автобусе.

Степень наполнения салона транспортного средства определяется по 6-балльной шкале:

- 1 – занято не более 1/3 мест для сидения;
- 2 – занято от 1/3 до 2/3 мест для сидения;
- 3 – заняты все места для сидения стоящих людей очень мало;
- 4 – заняты все места для сидения стоящих людей достаточно много;
- 5 – заняты все места для сидения стоящих людей много, но есть просветы между людьми;
- 6 – предельное наполнение салона.

Целью данного исследования является оценка качества обслуживания пассажиров общественным транспортом, определение степени использования услуг.

Временем проведения обследований принят утренний «час пик» 6:00-9:00.

В начале часа учетчик занимает на остановке позицию, максимально удобную для визуального наблюдения за подъезжающим общественным транспортом и ожидающими транспорт пассажирами.

При прибытии на остановку общественного транспорта оператор заносит данные в соответствующие ячейки таблицы учета, после чего ждет следующую единицу общественного транспорта.

При прибытии на остановку единицы общественного транспорта оператор последовательно заполняет строки таблицы:

- время прибытия единицы ОТ;
- номер маршрута ОТ;
- вид общественного транспорта;
- марка транспортного средства;
- степень наполнения салона транспортного средства;
- количество вышедших на остановке пассажиров;
- количество вошедших на остановке пассажиров.

По результатам проведения натурного обследования пассажиропотоков построен график для остановки общественного транспорта «г.Дорогобуж Центр (танк)».

График пассажиропотока для ООТ «г.Дорогобуж Центр (танк)» (Рисунок 22) показывает, что в исследуемый период ООТ работает и на прибытие и на отправление. Нагрузка – средняя по всем маршрутам общественного транспорта и характеризуется 3 и 4 категорией загруженности.

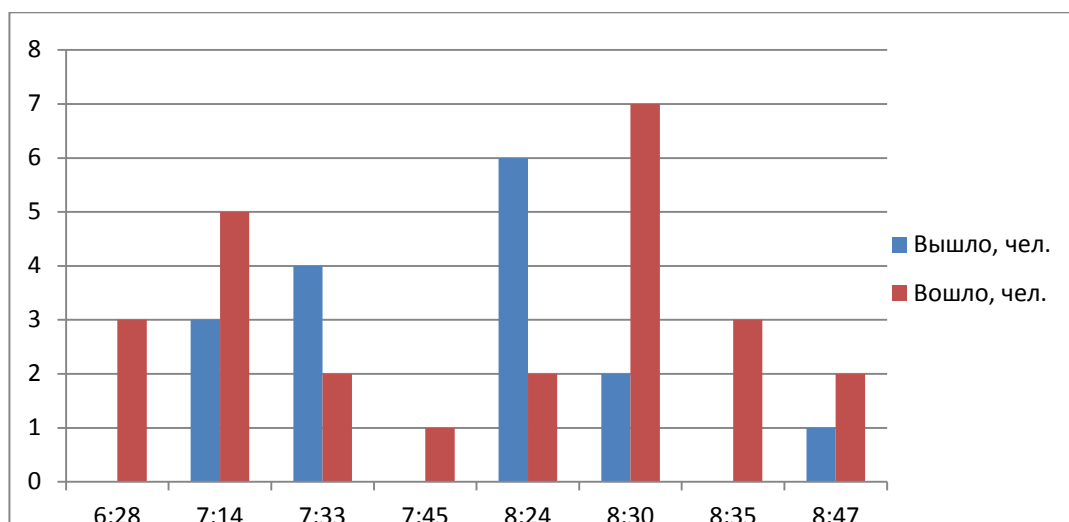


Рисунок 22 – График пассажиропотока для остановки общественного транспорта «г.Дорогобуж Центр (танк)»

Средняя скорость движения автотранспорта по дорогам и улицам местного значения – 40-50 км/час, по дорогам регионального и межмуниципального значения вне границ населенных пунктов – 70-80 км/час.

Городской и межмуниципальный маршрутный транспорт по территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение передвигается в общем потоке транспортных средств согласно расписанию по установленным маршрутам без задержек.

В ходе проведенного анализа муниципального образования Дорогобужское городское поселение было установлено, что порядка 40% остановок общественного транспорта не соответствуют нормативным требованиям.

В рамках КСОДД предлагается реконструкция имеющихся и строительство новых остановочных пунктов общественного транспорта (ОПТ).

С целью оптимизации маршрутной сети транспорта общего пользования муниципального образования Дорогобужское городское поселение в рамках КСОДД предлагается разработка Проекта комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение, который будет включать в себя мероприятия по совершенствованию пассажирских перевозок и повышение транспортной доступности городского поселения.

## 10. Анализ состояния безопасности дорожного движения, результаты исследования причин и условий возникновения ДТП

В качестве исходных данных для анализа статистики аварийности была использована статистическая информация, предоставленная МО МВД России «Дорогобужский» Смоленской области (Таблица 7)

В течение 2019 – 2022 годов на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение зарегистрировано 90 ДТП, из которых 5 ДТП с пострадавшими, в которых 5 человек получили ранения различной степени тяжести.

Таблица 7 – Статистика ДТП на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение за период с 2019 г. по 2022 г.

Вид показателя	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Всего ДТП	20	29	21	20
Всего ДТП с пострадавшими, шт.	20	29	21	20
Ранено, чел.	3	2	0	0
Погибло, чел.	0	0	0	0

В таблице 8 и на рисунке 23 представлено распределение ДТП по видам с 2019 г. по 2022 г.

Таблица 8 – Распределение ДТП по видам

Вид ДТП	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Столкновение, шт.	11	4	8	6
Опрокидывание, шт.	0	0	0	0
Наезд на пешехода, шт.	1	3	1	0
Наезд на препятствие, шт.	2	7	6	3
Наезд на велосипедиста, шт.	0	1	0	0
Съезд с дороги, шт.	0	1	0	0
Наезд на животное, шт.	1	0	1	0
Наезд на стоящее ТС, шт.	5	12	5	11
Иной вид ДТП, шт.	0	1	0	0

Анализ данных, представленных в таблице, показывает, что в сравнении с 2019 годом число раненых в ДТП в 2020 году уменьшилось в 1,5 раза, а в 2021 и 2022 году по сравнению с 2020 годом снизилось до нуля. Общее количество ДТП по сравнению с 2019 годом осталось на прежнем уровне, а по сравнению с 2020 годом снизилось в 1,5 раза, что говорит об снижении тяжести последствий ДТП.

Из диаграммы на рисунке 13 видно, что основными видами ДТП являются наезд на стоящее ТС (37% ДТП), столкновение (32% ДТП) и наезд на препятствие (20% ДТП).



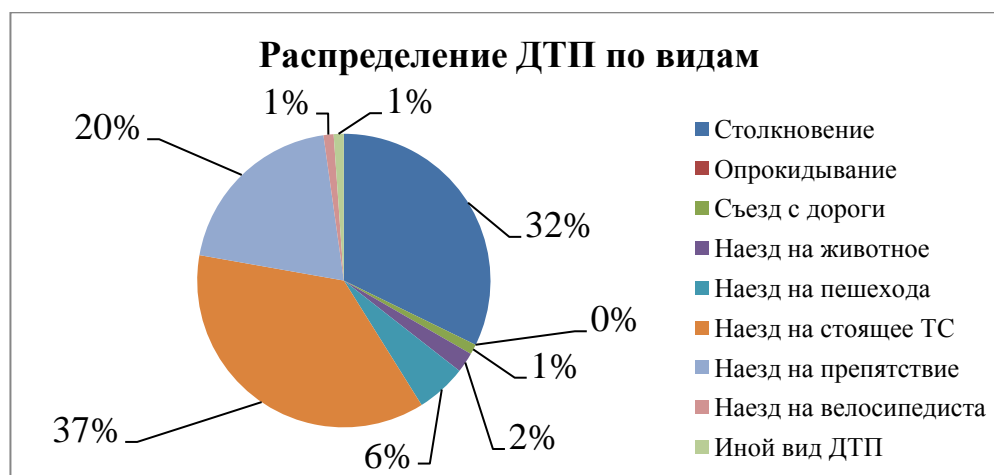


Рисунок 23 – Распределение ДТП по видам с 2019 г. по 2021 г.

Наибольшее количество ДТП связано с несоблюдением очередности проезда, несоблюдением скоростного режима и с плохой освещенностью проезжей части в темное время суток. Основной причиной столкновения является несоблюдение очередности проезда перекрестка, выезд на встречную полосу, несоблюдение скоростного режима. Причиной опрокидывания, как правило, является несоблюдение скоростного режима.

Основной причиной ДТП по вине пешеходов является переход проезжей части улицы в неполюженном месте.

Причиной съезда с дороги также является несоблюдение скоростного режима и плохая освещенность проезжей части в темное время суток.

В муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение отмечается снижение количества ДТП по вине нетрезвых водителей.

В большинстве случаев аварии происходят в вечернее время, что говорит о необходимости освещения улично-дорожной сети на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Среди недостатков транспортно-эксплуатационного содержания улично-дорожной сети муниципального образования Дорогобужское городское поселение являются:

- дефекты дорожного покрытия,
- отсутствие освещения,
- отсутствие, плохая различимость горизонтальной разметки проезжей части,
- отсутствие дорожных знаков в необходимых местах.

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

- кап.ремонт, реконструкция дорожного полотна;
- установка освещения дорожного полотна;
- оборудование наземных пешеходных переходов;
- усиление контроля со стороны ГИБДД.

В рамках КСОДД предложен ряд мероприятий по повышению безопасности дорожного движения и снижению статистики аварийности.

## **11. Оценка финансирования деятельности по организации дорожного движения**

Анализ деятельности органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления по ОДД показало, что Администрацией муниципального образования «Дорогобужский район» проводится большая работа в области организации дорожного движения.

В муниципальном образовании «Дорогобужский район» разработаны и утверждены документы территориального планирования: Схема территориального планирования Дорогобужского района Смоленской области, Генеральный план муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области, Муниципальная программа «Развитие дорожно-транспортного комплекса муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области» и другие документы.

Проектные предложения по организации безопасности дорожного движения и развитию улично-дорожной сети предусматривают следующие мероприятия:

1. Проведение ремонтных работ на улично-дорожной сети в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение;
2. Реконструкция дорог местного значения;
3. Проведение мероприятий по совершенствованию организации дорожного движения (разработка проектов организации дорожного движения, установка, замена дорожных знаков, дорожных ограждений, дорожной разметки, установка светофоров);
4. Проведение анализа дорожно-транспортных происшествий, выявление мест их концентрации, мероприятия по ликвидации очагов аварийности;
5. Строительство новых автомобильных дорог.

Финансирование вышеперечисленных мероприятий производится за счет бюджетных средств разных уровней и привлечения внебюджетных источников.

Бюджетные ассигнования, предусмотренные в плановом периоде, уточняются при формировании проекта местного бюджета.

Объемы и источники финансирования ежегодно уточняются при формировании бюджета муниципального образования на соответствующий год.

В бюджете муниципального образования Дорогобужское городское поселение заложены денежные средства на ресурсное обеспечение муниципальной программы «Развитие дорожно-транспортного комплекса муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области».

Общий объем финансирования муниципальной программы составляет 7291,3 тыс. руб., из них:

- 2022 год – 2 379,9 тыс. руб.;
- 2023 год – 2 431,0 тыс. руб.;
- 2024 год – 2 480,4 тыс. руб.

Конкретные объёмы финансирования уточняются ежегодно исходя из возможности бюджетов разных уровней на соответствующий год и с учетом оперативных данных о техническом состоянии улично-дорожной сети.



## **Раздел 2. Мероприятия по организации дорожного движения и очередность их реализации**

### **1. Подготовка принципиальных предложений и решений по основным мероприятиям КСОДД**

В процессе разработки принципиальных вариантов развития транспортной инфраструктуры в области организации дорожного движения муниципального образования Дорогобужское городское поселение принимались во внимание прогнозные значения численности населения, прогнозы социально-экономического и градостроительного развития, а также деловую активность на территории городского поселения.

При разработке сценариев развития транспортного комплекса помимо основных показателей социально-экономического развития учитывались макроэкономические тенденции. Таким образом, были разработаны 3 сценария на вариантной основе в составе трех основных вариантов – вариант 1 (базовый) и вариант 2 (умеренно-оптимистический) и вариант 3 (экономически обоснованный) предлагаемого к реализации с учетом всех перспектив развития муниципального образования Дорогобужское городское поселение. Варианты 1 и 2 прогноза разработаны на основе единой гипотезы внешних условий. Различие вариантов обусловлено отличием моделей поведения частного бизнеса, перспективами повышения его конкурентоспособности и эффективностью реализации государственной политики его развития.

Вариант 1 (базовый).

Предусматривает текущую деятельность по ОДД (содержание, текущий ремонт дорог, содержание дорожных знаков и т.п.).

Предполагается сохранение инерциальных трендов, сложившихся в последний период, консервативную политику частных компаний инфраструктурного сектора, при стагнации государственного спроса.

Вариант 2 (умеренно-оптимистический).

Содержит мероприятия 1 варианта и мероприятия по реконструкции улиц со строительством тротуаров, освещения и т.п.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение предполагается проведение более активной политики и создание условий для более устойчивого долгосрочного роста. Сценарий характеризует развитие экономики в условиях повышения доверия частного бизнеса, применения дополнительных мер стимулирующего характера, связанных с расходами бюджета по финансированию новых инфраструктурных проектов, поддержанию кредитования наиболее уязвимых секторов экономики, увеличению финансирования развития человеческого капитала. Сценарий характеризуется ростом экономической активности грузовых и пассажирских перевозок, увеличение деловой активности, предполагает также привлечение инвестиций.

Вариант 3 (Экономически обоснованный).

Содержит мероприятия 2 варианта и мероприятия по строительству новых автомобильных дорог.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение предполагается проведение более активной политики и создание

условий для более устойчивого долгосрочного роста. Сценарий, как и во втором варианте, характеризует развитие экономики в условиях повышения доверия частного бизнеса, применения дополнительных мер стимулирующего характера, связанных с расходами бюджета по финансированию новых инфраструктурных проектов, поддержанию кредитования наиболее уязвимых секторов экономики, увеличению финансирования развития человеческого капитала. Сценарий предполагает реконструкцию автодорог муниципального образования Дорогобужское городское поселение, предполагает комплексную реализацию основных мероприятий по развитию улично-дорожной сети, предполагает рост транспортной инфраструктуры опережающими темпами, расширение индивидуального жилищного строительства, развитие инфраструктуры пассажирских перевозок. Результаты реализации КСОДД определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей, представленные в таблице 9.

Таблица 9 – Целевые показатели развития транспортной инфраструктуры

Наименование целевого показателя	Годы			
	2022	2025	2032	2040
Численность, тыс.	8993	9030	9100	9200
Количество автомобилей у населения, ед.	3610	3700	3850	4000
Количество ДТП с пострадавшими, ед.	20	10	5	менее 2
Доля протяженности автодорог общего пользования местного значения, отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения (реконструкции), %	60	65	70	75
Общая протяженность дорог, км	88,2	88,2	90,1	97,6

В результате моделирования вариантов развития транспортной инфраструктуры в области организации дорожного движения муниципального образования Дорогобужское городское поселение рассчитаны показатели, характеризующие дорожное движение (таблица 10).

Таблица 10 – Показатели дорожного движения

Наименование показателя	Ед. изм.	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Снижение средних затрат времени в пути по трудовым поездкам	мин	24	23	20
Средняя скорость движения автомобиля	км/ч	55,1	57,8	60,4
Коэффициент удельных потерь времени (временной индекс)		0,64	0,54	0,48
Средняя задержка ТС	мин	2,3	1,7	1,46

По итогам сравнения результатов моделирования сделан выбор оптимального варианта – вариант 3 (экономически обоснованный).

## **2. Проведение укрупненной оценки предлагаемых вариантов проектирования на основе разработки принципиальных предложений по основным мероприятиям КСОДД для каждого из вариантов**

Основной целью разработки реконструктивно-планировочных и организационных мероприятий является обоснование предложений по организации дорожного движения в увязке с развитием улично-дорожной сети, обеспечивающих необходимую безопасность движения и пропускную способность на период до 2025 года, до 2032 года и на перспективу до 2040 года. Данные мероприятия применяются в случае, когда физический лимит пропускной способности существующей улично-дорожной сети полностью исчерпан и применение организационных мероприятий никакого положительного эффекта уже не приносит, либо в целях перспективного развития территории, когда планируется увеличение населения, рабочих мест и мест тяготения населения, что в свою очередь может привести в будущем к дефициту дорожно-транспортной инфраструктуры.

На основании Укрупненных нормативов цен строительства НЦС 81-02-08-2017, утвержденных Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 03.07.2017 № 948-пр, произведена укрупненная оценка выбранного варианта проектирования с учетом результатов прогнозирования транспортного спроса.

### **3. Формирование перечня мероприятий по КСОДД для предлагаемого варианта проектирования**

#### **3.1 Разделение движения транспортных средств на однородные группы в зависимости от категорий транспортных средств, скорости и направления движения, распределения их по времени движения**

Оптимальное распределение транспортных потоков по сети дорог обеспечивается:

- развитием магистральной дорожной сети, предоставляющей альтернативные маршруты движения по наиболее востребованным направлениям в пиковые часы загрузки;
- повышением связанности городских территорий с формированием новых маршрутов через мосты и путепроводы;
- строительством транспортных развязок в разных уровнях на сложных пересечениях, снижающих задержки в транспортных узлах при перераспределении транспортных потоков по направлениям.

Основные транспортные потоки в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение проходят по дорогам регионального и межмуниципального значения.

Движение грузовых автотранспортных средств по городскому поселению осуществляется преимущественно по объездным дорогам. Движение транспортного средства, осуществляющего перевозки тяжеловесных и крупногабаритных грузов, осуществляется на основании специального разрешения.

Все автомобильные дороги, расположенные на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, являются автодорогами общего пользования, то есть, предназначены для движения транспортных средств неограниченного круга лиц. По условиям проезда и доступа все автомобильные дороги являются обычными.

Схема распределения транспортных потоков по сети дорог муниципального образования Дорогобужское городское поселение представлена на рисунке 15 и 16.

#### **3.2 Повышение пропускной способности дорог, в том числе посредством устранения условий, способствующих созданию помех для дорожного движения или создающих угрозу его безопасности, формированию кольцевых пересечений и примыканий дорог, реконструкции перекрестков и строительства транспортных развязок**

Транспортная связанность территорий – основа для оптимального распределения транспортного потока, снижения загрузки на ключевых транспортных узлах и повышения пропускной способности УДС.

При градостроительном проектировании необходимо предусматривать единую систему транспорта и УДС в увязке с планировочной структурой города и прилегающей к нему территории, обеспечивающую удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами, с другими поселениями системы расселения, объектами, расположенными в

пригородной зоне, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Анализ условий дорожного движения в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение показал, что основным опасным фактором является неудовлетворительное состояние дорожного покрытия, в связи с чем, основным направлением снижения помех движению и факторов опасности будет ремонт и реконструкция улично-дорожной сети. Также на нерегулируемых пешеходных переходах местами отсутствует дорожная разметка. Местами на нерегулируемых пересечениях не обеспечивается видимость технических средств организации дорожного движения (ТСОДД).

В рамках КСОДД предусматривается работы по установке (замене) дорожных знаков, нанесению разметки и другие работы по повышению безопасности дорожного движения.

В рамках КСОДД предусматривается:

- Строительство обхода г.Дорогобужа с северо-западной стороны с мостом через р.Днепр,
- Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Обход г.Дорогобужа с юго-западной стороны и Обход г.Дорогобужа,
- Реконструкция а/д 66Н-0605 Дорогобуж-Верхнеднепровский-Струково,
- Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Р-134 Смоленск-Вязьма-Зубцов (участок Старой Смоленской дороги Смоленск-Вязьма) и Обход г.Дорогобужа,
- Реконструкция автомобильного моста через р.Днепр (ул.Чистякова),
- Строительство новых улиц местного значения в северо-восточной части города в районах индивидуальной жилой застройки
- Строительство продолжения ул.Советской до ул.Урицкого,
- Строительство продолжения ул.Седова до р.Днепр,
- Строительство новой улицы местного значения между ул.Седова и ул.Чистякова (параллельно этим улицам),
- Строительство продолжения ул.Советской до обхода г.Дорогобуж,
- Реконструкция, кап.ремонт а/д местного значения с грунтовым и твердым покрытием на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Точные места проведения работ, виды работ будут определяться при разработке проекта на строительство и реконструкцию. Сроки выполнения работ и источники финансирования приведены в таблице 19.

### **3.3 Оптимизация светофорного регулирования, управление светофорными объектами, включая адаптивное управление**

В соответствии с ГОСТ Р 52289-2019 "Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств", транспортные светофоры, а также пешеходные светофоры следует устанавливать на перекрестках и пешеходных переходах при наличии хотя бы одного из следующих условий:

1) Интенсивность движения транспортных средств пересекающихся направлений в течение 8ч рабочего дня недели не менее значений, указанных в таблице 11.

Таблица 11 – Интенсивность движения транспортных потоков пересекающихся направлений

Число полос движения		Интенсивность движения транспортных средств, ед./ч	
Главная дорога	Второстепенная дорога	по главной дороге в двух направлениях	по второстепенной дороге в одном, наиболее загруженном направлении
1	1	750	75
		670	100
		580	125
		500	150
		410	175
		330	190
2 и более	1	900	75
		800	100
		700	125
		600	150
		500	175
		400	200
2 или более	2 или более	900	100
		825	125
		750	150
		675	175
		600	200
		525	225
		480	240

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 дороги в одном, наиболее загруженном, направлении в то же время составляет не менее 150 пеш./ч. В населенных пунктах с числом жителей менее 10000 чел. Значения интенсивности движения транспортных средств и пешеходов по условиям 1 и 2 составляют 70% от указанных.

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

4) На перекрестке 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.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение расположен один светофорный объект на пересечении ул.К.Маркса и Старой Смоленской дороги в г.Дорогобуж. В виду отсутствия постоянных заторов в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение, в оптимизации светофорного регулирования, управлении светофорными объектами, включая адаптивное управление нет необходимости.

### **3.4 Согласование работы светофорных объектов в границах территорий, определенных в документации по организации дорожного движения**

Порядок чередования сигналов, их вид и значение, принятые в России, соответствуют международной Конвенции о дорожных знаках и сигналах. Сигналы чередуются в такой последовательности: красный – красный с желтым – зеленый – желтый – красный.

Организация работы светофорного объекта, включая корректировку режимов его работы реализуется в проектных решениях организации дорожного движения при разработке ПОДД по организации светофорного регулирования на перекрестке, примыкании или пешеходном переходе.

Автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД) – одна из систем улично-дорожной сети, предназначенная для технической организации движения. Это целый комплекс программно-технических средств и мероприятий, направленных на обеспечение безопасности движения, улучшение параметров улично-дорожной сети, снижение транспортных задержек и улучшение экологической обстановки. АСУДД включает в себя светофоры, системы видеонаблюдения, детекторы транспорта, линии связи, координирование управления дорожным движением.

Автоматизированные системы управления дорожным движением представляют собой сочетание программно-технических средств, а также мероприятий, которые направлены на обеспечение безопасности, снижение транспортных задержек, улучшение параметров УДС, улучшение экологической обстановки.

Предназначены АСУДД для обеспечения эффективного регулирования потоков транспорта с помощью средств световой сигнализации. Структурно АСУДД представлены тремя основными элементами:

- центральный управленческий пункт или ЦУП;
- каналы связи, в том числе специализированные контроллеры;
- периферийное оборудование.

Функция ЦУП состоит в координации управляющих воздействий анализе данных и контроле. Каналы связи необходимы для передачи данных между центром автоматизированных систем управления дорожным движением и периферией. При этом осуществляется ее структурирование.

Периферия в свою очередь осуществляет сбор данных, также реализацию управляющих воздействий. Основное периферийное оборудование автоматизированных систем управления представлено дорожными контроллерами движения различных типов и светофорными объектами.

Подключаются контроллеры к ЦУП при помощи беспроводной связи, представленной CDMA, GPRS, GSM, проводной связи, представленной xDSL, Ethernet, АССУД, или же комбинированным способом. Последний способ сочетает в себе элементы беспроводной и проводной связи.

Автоматизированные системы управления дорожным движением обеспечивают:

- ручное изменение режимов работы светофоров;

- диспетчерское изменение режимов работы светофоров из центрального управленческого пункта (ЦУП) при возникновении такой необходимости;
- режим «зеленой улицы»;
- координированное жесткое управление дорожным движением согласно командам центрального управленческого пункта автоматизированных систем посредством заданных программ, при этом выбор программы производится автоматически или оператором, что зависит от времени суток;
- координированное гибкое управление дорожным движением, которое зависит от параметров транспортных потоков, которые измеряются специальными детекторами транспорта, учитывающими реальную транспортную ситуацию.

Автоматизированные системы крайне важны в современном мире. Из вышесказанного понятно, что безопасность на дорогах обеспечивается главным образом АСУДД.

В рамках разработки КСОДД для муниципального образования Дорогобужское городское поселение внедрение АССУД не является рациональным, ввиду отсутствия образования постоянных заторов.

### **3.5 Развитие инфраструктуры в целях обеспечения движения пешеходов и велосипедистов, в том числе строительство и обустройство пешеходных переходов**

В состав мероприятий, направленных на совершенствование условий пешеходного движения входят:

- мероприятия, направленные на снижение количества дорожно-транспортных происшествий и тяжести их последствий с участием пешеходов;
- мероприятия по предупреждению травматизма на пешеходных переходах вблизи детских и общеобразовательных учреждений, а также в местах массового перехода пешеходов;
- мероприятия, направленные на обеспечение беспрепятственного перемещения пешеходных потоков.

В рамках реализации данных мероприятий рекомендуется следующее:

- строительство тротуаров;
- обустройство имеющихся пешеходных переходов современными ТСОДД и освещением;
- устройство регулируемых и нерегулируемых пешеходных переходов на автодорогах;
- установка пешеходных ограждений;
- устройство внеуличных пешеходных переходов.

В современных условиях развития следует рассматривать велосипед как полноценное транспортное средство с точки зрения транспортной политики. На современном этапе развития мировой экономики велотранспорт для большинства развитых стран является важным видом внутреннего транспорта, который играет главную роль в обеспечении социального развития и замещения автомобильного транспорта в процессе перемещения населения внутри городских образований и в пригородных поездках. Массовое применение велотранспортных средств в перспективе повлечет за собой изменения во многих секторах экономики, в социальной сфере, в ситуации на



рынке труда, в градостроительной политике, в организации розничной торговли, сервисов обслуживания, отдыха и в других аспектах жизни общества.

Основные требования к инфраструктуре для велосипедистов.

1) Безопасность участников велодвижения – может быть обеспечена при реализации следующих основных задач, сокращающих количество опасных столкновений:

- обеспечение взаимной видимости водитель – велосипедист;
- снижение интенсивности транспортного потока;
- снижение средней скорости движения транспорта до 30 км/ч и ниже;
- разделение велосипедных, транспортных и пешеходных потоков.

На основании статистических исследований доказано, что фактор безопасности участников велосипедного движения напрямую влияет на количество пользователей велоинфраструктурой.

2) Спряmlенность – возможность сравнительно быстро добраться до пункта назначения. Количество объездов и, соответственно, время в пути должны быть сведены к минимуму. Высокий показатель спряmlенности повышает конкурентоспособность велосипеда по отношению к автомобилю на коротких расстояниях.

На фактор спряmlенности влияют: количество и протяженность объездов, количество остановок на перекрестках, светофорное регулирование, характер уклонов и т.д.

3) Связность или непрерывность – возможность велосипедиста доехать до пункта назначения без помех и без пересадки на общественный транспорт. Городские и загородные велодорожки и велополосы будут отвечать данному требованию, если представят собой единую сеть и позволят перемещаться с максимальным комфортом, по возможности без остановок, вызванных разного рода препятствиями.

4) Комфортность – поездка на велосипеде должна проходить спокойно, при минимальных физических нагрузках. Следует избегать ситуаций, требующих остановок, резкого торможения или разгона.

Среди факторов, влияющих на комфортность поездки, можно выделить следующие:

- ширина полосы для движения велосипедистов;
- параметры зоны видимости;
- уровень шумового загрязнения;
- степень загрязнения воздуха;
- угол подъемов и их количество;
- степень освещения (освещенность);
- удаленность от потенциально опасных объектов.

5) Привлекательность – большое значение имеет оживленность улиц, степень озеленения, характер использования окружающей территории, количество пересечений с другими транспортными потоками, наличие подъемов и спусков.

При совместном использовании тротуара пешеходами и велосипедистами снижается средняя скорость движения велосипедов и возрастает дискомфорт пешеходов.

Основные потоки пешеходного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение планируется организовать по взаимосвязанной системе пешеходных улиц, пешеходных дорожек, тротуаров и направить к местам приложения труда, социального обслуживания населения, центрам культурно-бытового назначения, остановочным пунктам общественного транспорта.

Проанализировав данные по развитию инфраструктуры городского поселения, в рамках КСОДД предлагается реконструкция, строительство тротуаров на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, а именно: ул.Ленина, ул.Лермонтова, ул.Симоновой, пер.Таштамира Рустамова, ул.Советская, ул.Кутузова, ул.Пушкина, ул.Карла Маркса, ул.Чистякова, ул.Дворецкого, ул.Седова.

Данные тротуары, с целью учета велосипедного движения, в рамках КСОДД предлагается организовать совместно с велосипедными дорожками.

В рамках КСОДД на долгосрочную перспективу планируется строительство пешеходного моста через р. Донховка в створе с ул. Южная и ул.Вокзальная, а также разработка проекта и строительство системы велодорожек на территории городского поселения, связывающих между собой основные микрорайоны, общественный центр, промышленные и рекреационные объекты.

Точные места проведения работ, виды работ будут определяться при разработке проекта на строительство. Сроки выполнения работ и источники финансирования приведены в таблице 19.

Пример исполнения велопешеходной дорожки шириной 0,75 м с разделением велосипедных и пешеходных потоков приведен на рисунке 24.

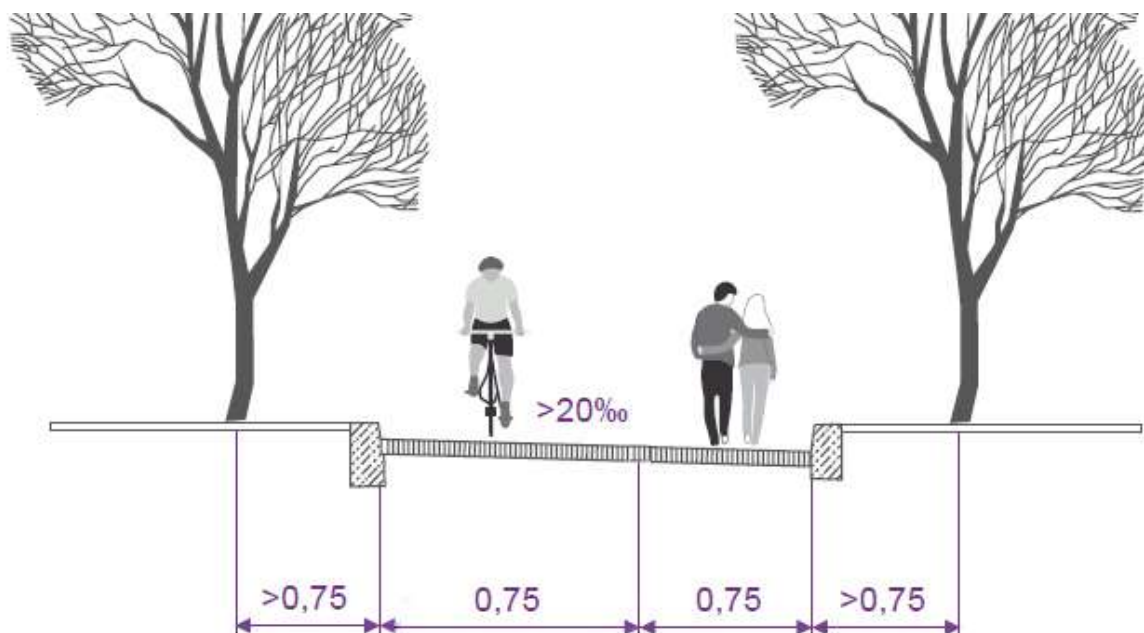


Рисунок 24 – Однополосная велопешеходная дорожка, шириной 0,75 м

### 3.6 Введение приоритета в движении маршрутных транспортных средств

Приоритет проезда наземного городского пассажирского транспорта предоставляется:

- организацией выделенной полосы для маршрутных транспортных средств с помощью ТСОДД.
- организацией систем определения преимущества на перекрестках, оборудованных светофорными объектами, путем изменения режимов работы сигналов светофора так, чтобы данные транспортные средства могли, как можно быстрее проехать через перекресток.

Ширина выделенной полосы движения для общественного транспорта согласно СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89 принимается равной 3.75 м.

Дороги с полосой для маршрутных транспортных средств, обозначаются знаками 5.11.1, 5.13.1, 5.13.2, 5.14, а также дорожной разметкой 1.23, 1.1 и 1.11 согласно ГОСТ Р 52289-2019. Пример дорожной разметки полосы для маршрутных транспортных средств представлен на рисунке 25.

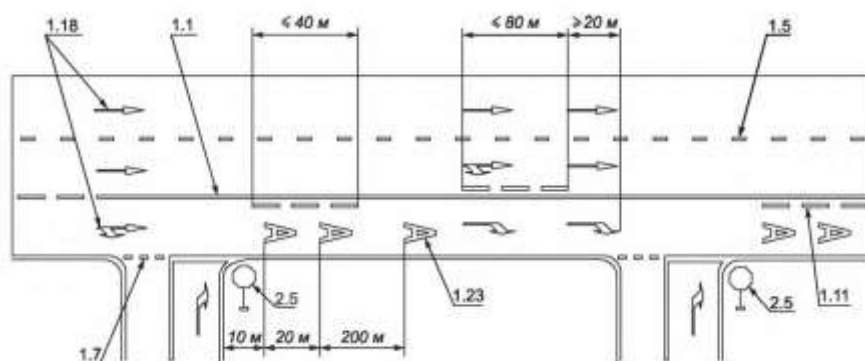


Рисунок 25 – Пример разметки участка дороги со специальной полосой для маршрутных транспортных средств

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение организация выделенных полос не представляется возможной, в связи с недостаточным количеством полос движения на рассматриваемой территории.

### 3.7 Развитие парковочного пространства (в том числе за пределами дорог)

Для оптимизации парковочных мест на территории муниципального образования предлагается осуществление обустройства парковочного пространства в соответствии с СП 113.13330.2016 и СП 42.13330.2016.

Для размещения машино-мест в городе следует предусматривать:

- объекты для хранения легковых автомобилей постоянного населения города, расположенные вблизи от мест проживания;
- объекты для паркования легковых автомобилей постоянного и дневного населения города при поездках с различными целями.

В зонах жилой застройки следует предусматривать стоянки для хранения легковых автомобилей населения при пешеходной доступности не более 800 м, а в районах реконструкции – не более 1000 м.

В соответствии с Приказом Министерства экономического развития РФ от 7 декабря 2018 г. № 792 «Об установлении минимально и максимально допустимых размеров машино-места» установлены минимальные (5,3 х 2,5 метров) и максимальные (6,2 х 3,5 метров) размеры одного машино-места.

Параллельные парковки устраиваются в тех местах, где нет возможности отдалить стоянку от дороги дальше, чем на два-три метра. При этом ширина парковочного места может быть минимальной, достаточной только для того, чтобы поставить легковой автомобиль. Однако, если такие места для стоянки располагаются между полосами дорожного движения, их необходимо расширить для безопасности выходящих из автомобиля людей.

Не менее 10% от предусмотренного количества мест должны отводиться автомобилистам с инвалидностью.

Согласно пункту 5.9.21 ГОСТ Р 52289-2019 табличку 8.17 «Инвалиды» применяют совместно со знаком 6.4 для указания, что стояночная площадка (или ее часть) отведена для стоянки транспортных средств, управляемых инвалидами I и II групп или перевозящих таких инвалидов.

На основании пункта 6.2.28 ГОСТ Р 52289-2019 разметку 1.24.3 применяют для обозначения участков дорог, стояночных площадок (стояночных мест), въездов, выездов и т.п., предназначенных для транспортных средств, управляемых инвалидами.

Места для парковки инвалидов требуют увеличения парковочного места, это связано с тем, что зачастую за рулем таких транспортных средств ездят водители-колясочники, среди пассажиров таких людей также достаточно много. Пункт 4.2.4. Свода правил предусматривает разметку места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске размером 6,0 х 3,6 м, что дает возможность создать безопасную зону сбоку и сзади машины.

В рамках разработки КСОДД на среднесрочную и долгосрочную перспективу предлагается реконструкция, строительство стоянок, парковок (парковочных мест) и иных подобных сооружений для личного автотранспорта в г.Дорогобуж, а именно на ул.Чистякова в районе спортивного комплекса, ул.Чистякова в районе м-на «Магнит», м-на «Пятерочка», ул.Путенкова в р-не школы №2, ул.Карла Маркса в р-не Почты и ЗАГС, площади Пушкина, ул.Карла Маркса в р-не столовой и д/с, а также строительство гаражного комплекса в районе ул.Лермонтова в г.Дорогобуж.

Точные места проведения работ, виды работ будут определяться при разработке проекта на строительство стоянок и парковок. Сроки выполнения работ и источники финансирования приведены в таблице 19.

### **3.8 Введение временных ограничений или прекращения движения транспортных средств**

Грузовым транспортным средствам запрещен доступ на селитебные территории. Также запрещен въезд как грузовому транспорту, так и легковому на территории, отмеченные дорожным знаком 5.33 «Пешеходная зона».

В рамках разработки КСОДД для муниципального образования Дорогобужское городское поселение предложений по ограничению доступа транспортных средств на определенные территории не предусматривается.

Временные ограничения или прекращение движения транспортных средств вводятся на определенные участки дороги или улицы во время проведения ремонтно-строительных работ (если невозможно организовать реверсивное движение).

Также временные ограничения на движение грузового автотранспорта вводятся на определенные участки дорог в весеннее время, чтобы снизить нагрузку на дорожное покрытие после схода снега.

В настоящий момент для муниципального образования Дорогобужское городское поселение предложений по введению временных ограничений или прекращению движения транспортных средств не предусматривается.

### **3.9 Применение реверсивного движения и организация одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках, перечень пересечений, примыканий и участков дорог, на которых необходимо введение светофорного регулирования**

Реверсивное движение – это особый режим организации движения, при котором транспортные средства в разные периоды времени могут двигаться по специальным реверсивным полосам, как в одном направлении, так и в противоположном.

Для полос, предназначенных для разгрузки дороги, характерен более высокий уровень опасности, что может спровоцировать аварийную ситуацию.

Реверсивная полоса – полоса проезжей части, направление движения по которой может изменяться на противоположное.

Относительно дорожного движения, реверс – это возможность передвигаться по полосе и в одном, и в противоположном направлении.

В большинстве случаев реверсивное движение используется временно, на период проведения дорожных работ. Регулируется оно либо временно устанавливаемыми светофорами, либо сотрудниками ДПС, либо самими дорожными рабочими.

Применение реверсивного движения наиболее эффективно в городах с весьма высоким уровнем автомобилизации и загруженности дорог, т.к. утром заторы образуются по направлению в сторону центра города, а вечером наоборот, от центра. Пропускная способность дорог в этом случае заметно возрастает, а время, проведенное в пути, сокращается.

Необходимость введения реверсивной полосы на дороге обусловлена повышенной интенсивностью движения, которое в различное время суток меняется с одного направления на другое. Утром из спальных районов все едут на работу, по вечерам – домой. Выделение полосы для направления с более

интенсивным движением в данное время суток помогает избежать многочасовых пробок.

Для обозначения начала реверсивного движения на дороге используется знак 5.8 «Начало реверсивного движения» и знак 5.9 «Конец реверсивного движения», а также знак 5.10 «Пересечение дороги с реверсивным движением» (рисунок 27).

Обычно дороги с реверсивным движением имеют 1 или 2 реверсивных полосы, расположенные в центре проезжей части. При этом полосы должны обозначаться разметкой 1.9 (рисунок 26).

На практике существуют 2 варианта нанесения реверсивной разметки:

1. Единственная линия разметки 1.9 в центре дороги. В этом случае реверсивными являются 2 полосы. Одна – расположенная справа от разметки и одна – расположенная слева.

2. Несколько линий разметки 1.9 на дороге. В этом случае реверсивными являются полосы, которые с двух сторон ограничены реверсивной разметкой.

Для регулирования движения транспортных средств по полосам проезжей части, в частности по тем, направление движения по которым может изменяться на противоположное, применяются реверсивные светофоры с красным X-образным сигналом и зеленым сигналом в виде стрелы, направленной вниз (рисунок 26). Эти сигналы соответственно запрещают или разрешают движение по полосе, над которой они расположены.



Рисунок 26 – Разметка 1.9 (полоса для реверсивного движения)



Рисунок 27 – Дорожные знаки 5.8, 5.9 и 5.10

На рисунке 28 представлены сигналы дорожных светофоров при реверсивном движении.



Рисунок 28 – Сигналы дорожных светофоров при реверсивном движении

В ходе обследования установлено, что на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение отсутствуют специально выделенные и оборудованные полосы для реверсивного движения автотранспорта. Реверсивное движение на территории городского поселения временно организуется на определенных участках дорог, улиц на время проведения дорожных ремонтных работ. Регулируется оно временно устанавливаемыми светофорами и дорожными рабочими.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение нет необходимости в организации специально выделенных и оборудованных полос для реверсивного движения автотранспорта, это связано с малым транспортным парком.

Одностороннее движение организуется по двум параллельным улицам в разные стороны с целью увеличения пропускной способности дорог.

Анализируя отечественный и зарубежный опыт применения одностороннего движения, можно прийти к выводу, что мера эта целесообразна и даёт наибольший эффект в следующих конкретных условиях:

- при параллельных улицах, расположенных на сравнительно небольшом (до 350 м) расстоянии друг от друга;
- при относительно малой ширине проезжих частей и невозможности их расширения;
- при параллельных поперечных улицах с небольшими расстояниями между пересечениями;
- при сложных и перегруженных узлах;
- при значительной интенсивности движения, вызывающей большие задержки транспорта.

Также достаточно важным вопросом является выбор направления движения транспортных средств при одностороннем движении на «паре магистралей», пересекающих улицы с обычной двусторонней организацией.

Следует иметь в виду, что на «паре магистралей» частым манёвром является разворот на 180°, если пункт прибытия расположен на дублирующей магистрали. В этом случае значительное преимущество даёт левосторонняя организация движения на «паре магистралей», при которой разворот осуществляется с помощью двух правых поворотов, тогда как при правосторонней организации требуется два левых поворота. Показатель сложности при левостороннем движении оказывается в разы меньше, чем при правостороннем.

На рисунке 29 представлены дорожные знаки одностороннего движения.



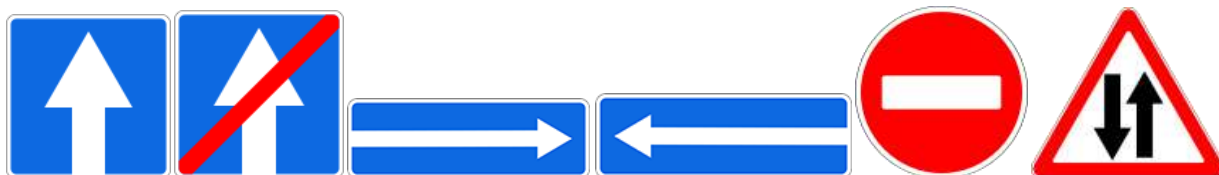


Рисунок 29 – дорожные знаки одностороннего движения: 5.5 «Дорога с односторонним движением»; 5.6 «Конец дороги с односторонним движением»; 5.7.1, 5.7.2 «Выезд на дорогу с односторонним движением»; 3.1 «Въезд запрещен»; 1.21 «Двустороннее движение».

Организация одностороннего движения ТС является эффективным организационно-техническим мероприятием, позволяющим при минимальных материальных затратах значительно повысить безопасность движения в результате ликвидации конфликта встречного движения и сокращения числа конфликтных точек на пересечениях, а также повысить пропускную способность дорог за счет более рационального использования ширины проезжей части и сокращения задержек ТС на пересечениях.

При введении на дороге одностороннего движения ТС его направление, как правило, должно быть постоянным и не изменяться на противоположное без существенного изменения ОДД в районе расположения данной дороги.

Одностороннее движение целесообразно вводить, если суммарная интенсивность ТП в двух направлениях превышает 85% пропускной способности дороги и расстояние до параллельной дороги не превышает 350 м, а транспортные связи с ней имеются через каждые 200 м и менее.

Наиболее частыми побудительными мотивами введения одностороннего движения являются:

- необходимость разгрузки основной магистрали и перевода части ТП на параллельные дороги;
- временное сужение проезжей части (например, снежными валами в зимнее время, строительными или ремонтными работами);
- необходимость повышения безопасности движения на особо сложных участках (подъемы, спуски, крутые повороты трассы);
- упрощение ОДД на перекрестках;
- расширение тротуаров за счет проезжей части;
- организация стоянок ТС вдоль тротуара без существенного изменения пропускной способности дороги.

Пропускная способность дорог, движение по которым осуществляется в одном направлении, должна быть приблизительно равна пропускной



способности дорог, движение по которым осуществляется в противоположном направлении, и обеспечивать пропуск ТП с учетом перспективы его роста.

Чтобы повысить безопасность движения пешеходов на дорогах с односторонним движением левый по направлению движения ТС тротуар следует отделять от проезжей части пешеходным ограждением. Ограждение рекомендуется применять при ширине тротуара 1,5; 2,25; 3,0 м и интенсивности пешеходного движения соответственно более 500, 1200, 1900 чел/ч.

На рисунке 30 представлена организация одностороннего движения на проезжих частях, разделенных широким бульваром, на рисунке 31 – организация одностороннего движения с запрещением сквозного поперечного проезда

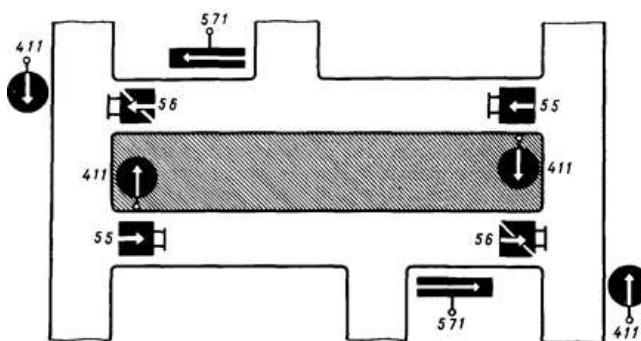


Рисунок 30 – Организация одностороннего движения на проезжих частях, разделенных широким бульваром

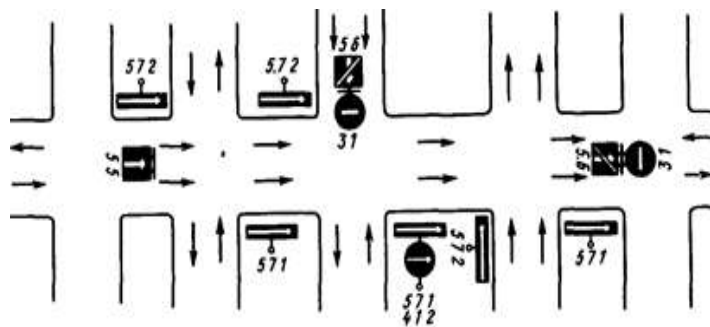


Рисунок 31 – Организация одностороннего движения с запрещением сквозного поперечного проезда (стрелки означают направление движения ТС)

Одностороннее движение на дороге или отдельной полосе проезжей части вводят дорожными знаками 5.5, 5.6, 5.7 и 3.1 за исключением случая, когда проезжая часть с односторонним движением отделена от проезжей части со встречным движением разделительной полосой и с каждой из проезжих частей обеспечена видимость другой проезжей части. Если видимость проезжих частей отсутствует (например, проезжие части разделены бульваром), то в начале каждой из проезжих частей и в местах выезда на них с боковых направлений устанавливают знаки 5.5 и 5.7. Предписывающие знаки 4.1 на боковых проездах следует устанавливать вместе со знаками 5.7 (или 5.10.2,

5.10.3), когда сквозной поперечный проезд запрещен, а запрещающий знак с бокового выезда может быть не замечен.

В рамках разработки КСОДД для муниципального образования Дорогобужское городское поселение одностороннего движения на дорогах или их участках не предусматривается, по причине превышения пропускной способности дорог интенсивности транспортного потока на одноименных участках.

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение расположен один светофорный объект на пересечении ул.К.Маркса и Старой Смоленской дороги в г.Дорогобуж. Устройство дополнительных светофорных объектов на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение не предусматривается, кроме светофоров типа Т7 вблизи общеобразовательных учреждений.

### **3.10 Обеспечение транспортной и пешеходной связанности территорий**

Транспортная связанность территорий – основа для оптимального распределения транспортного потока, снижения загрузки на ключевых транспортных узлах и повышения пропускной способности УДС.

При градостроительном проектировании необходимо предусматривать единую систему транспорта и УДС в увязке с планировочной структурой города и прилегающей к нему территории, обеспечивающую удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами, с другими поселениями системы расселения, объектами, расположенными в пригородной зоне, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Транспортная связанность территорий обеспечивается мероприятиями по строительству и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры.

В рамках реконструкции и строительства объектов УДС необходимо обустраивать пешеходную инфраструктуру.

Основные потоки пешеходного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение планируется организовать по взаимоувязанной системе пешеходных улиц, пешеходных дорожек, тротуаров и направить к местам приложения труда, социального обслуживания населения, центрам культурно-бытового назначения, остановочным пунктам общественного транспорта.

Проанализировав данные по развитию инфраструктуры городского поселения, в рамках КСОДД предлагается реконструкция, строительство тротуаров на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, а именно на: ул.Ленина, ул.Лермонтова, ул.Симоновой, пер.Таштамира Рустамова, ул.Советская, ул.Кутузова, ул.Пушкина, ул.Карла Маркса, ул.Чистякова, ул.Дворецкого, ул.Седова.

Данные тротуары, с целью учета велосипедного движения, в рамках КСОДД предлагается организовать совместно с велосипедными дорожками.

Точные места проведения работ, виды работ будут определяться при разработке проекта на строительство тротуаров. Сроки выполнения работ и источники финансирования приведены в таблице 19.

### 3.11 Организация движения маршрутных транспортных средств

Регулярные перевозки пассажиров на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение осуществляются автомобильным общественным транспортом. На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение действуют межмуниципальные маршруты общественных пассажирских перевозок. Данные маршруты осуществляют перевозку по городу Дорогобуж и между населенными пунктами Дорогобужского района, обеспечивая их связь с административным центром – г.Дорогобуж, а также с областным центром – городом Смоленск.

Городской, пригородный и межмуниципальный маршрутный транспорт по территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение передвигается в общем потоке транспортных средств согласно расписанию по установленным маршрутам без задержек.

На основании данных полученных в первом этапе НИР было выявлено ненормативное состояние остановочных пунктов общественного транспорта, морально устаревших и требующих реконструкции.

Необходимо обустроить остановочные павильоны общественного транспорта в соответствии нормативами:

1. Остановочная площадка и посадочная площадка: устройство а/б покрытия  $42 \text{ м}^2$  (д=13, ш=3,4  $\text{м}^2$  - под павильон);
2. Площадка ожидания: устройство а/б покрытия  $13 \text{ м}^2$ ;
3. Заездной "карман": устройство а/б покрытия -  $165 \text{ м}^2 * 2 \text{ стороны} = 330 \text{ м}^2$ ; установка бордюрного камня  $90 \text{ м} * 2 \text{ стороны}$ ;
4. Тротуары и пешеходные дорожки: устройство а/б покрытия  $\sim 75 \text{ м}^2$  (ш-1.5 м, д-50 м); установка бордюрного камня  $\sim 103 \text{ м} * 2 \text{ стороны}$ ;
5. Пешеходный переход: нанесение разметки; установка дорожных знаков;
6. Автопавильон;
7. Скамья;
8. Урна для мусора;
9. Технические средства организации дорожного движения;
10. Освещение.

При реконструкции, в зависимости от расположения остановочного комплекса, обустройство следует выполнять в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 32.

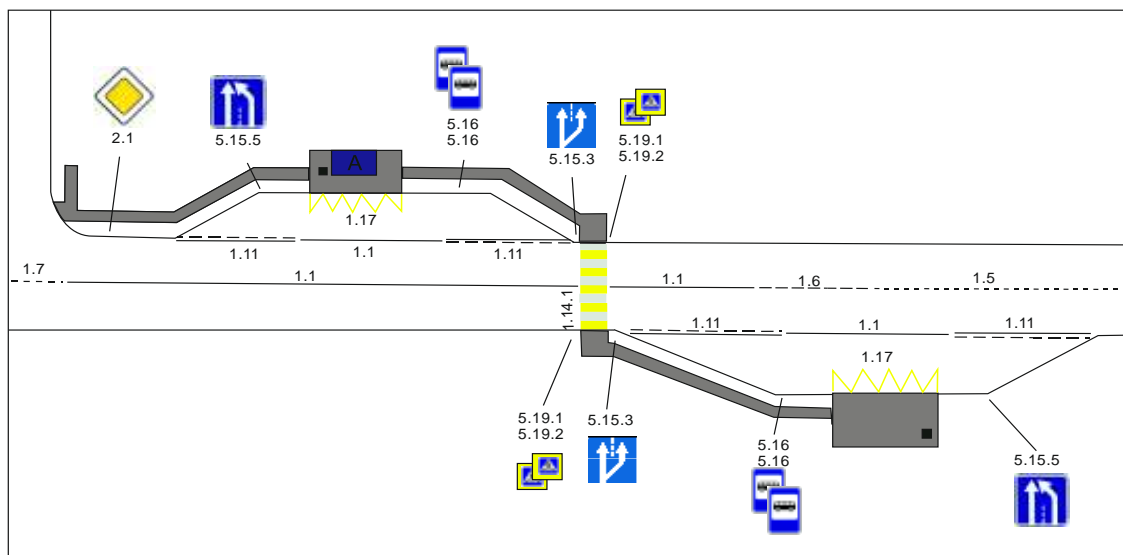


Рисунок 32 – Схема остановочного пункта

В рамках КСОДД предлагается реконструкция имеющихся и строительство новых остановочных пунктов общественного транспорта (ООТ), а именно строительство и реконструкция ООТ: г.Дорогобуж памятник, г.Дорогобуж микрорайон, г.Дорогобуж ул.Мира 47, г.Дорогобуж ДОС, г.Дорогобуж центр (танк), г.Дорогобуж церковь, г.Дорогобуж ДРСУ, г.Дорогобуж ул.Ленина, г.Дорогобуж ул.Симоновой, г.Дорогобуж ул.Пайтерова.

Сроки выполнения работ и источники финансирования приведены в таблице 19.

### **3.12 Организация или оптимизация системы мониторинга дорожного движения, установка детекторов транспорта, организация сбора и хранения документации по организации дорожного движения**

Мониторинг (постоянное наблюдение) интересующих параметров имеет ряд особенностей. Прежде всего, это комплексность подхода, то есть сбор статистических и иных данных, имеющих отношение к оценке состояния БДД в регионе (муниципальном образовании). Другая особенность мониторинга состоит в методе анализа, результаты которого должны быть строго подчинены основной цели и должны учитывать разнохарактерную информацию.

Главная цель мониторинга на региональном уровне – сохранение общей стабильности в области безопасности дорожного движения, предотвращение кризисных ситуаций, снижение уровня дорожной аварийности в целом. В ее основе – постоянное наблюдение за всеми участниками дорожного движения, состоянием дорожной инфраструктуры и т.п. и принятие своевременных корректирующих воздействий, направленных на снижение уровня дорожной аварийности.

В целом мониторинг системы безопасности дорожного движения в регионе призван решать в комплексе следующие задачи:

- системное непрерывное наблюдение за состоянием дорожной аварийности и обеспечения безопасности дорожного движения;
- контроль воздействия макроэкономической среды на систему БДД;

- превентивное обнаружение (на самых ранних стадиях) проблем в области обеспечения БДД, оценка результатов принятых регулируемыми органами мер;

- формирование позиции регулирующих органов относительно целесообразности и своевременности применения инструментов регулирования.

Таким образом, мониторинг БДД – это прогнозно-аналитическая система непрерывного сбора, обработки и исследования информации о современном и будущем состоянии внутренней и внешней среды дорожного движения, создаваемая регулируемыми органами с целью эффективного функционирования и совершенствования системы БДД на основе регулирования и планирования развития ее отдельных элементов и их совокупности.

На основании этого определения можно предположить наличие восьми элементов мониторинга БДД, логически связанных между собой:

- непрерывное наблюдение;
- оценка текущего состояния внутренней среды БДД;
- оценка текущего состояния внешней среды БДД;
- прогноз состояния внутренней среды БДД на перспективу;
- прогноз состояния внешней среды БДД на перспективу;
- оценка прогнозируемого состояния внутренней среды дорожного движения;
- оценка прогнозируемого состояния внешней среды дорожного движения;
- принятие управленческих решений.

Одним из наиболее совершенных устройств по автоматизации процесса сбора данных и последующей обработки информации являются различные детекторы транспорта (ДТ), которые позволяют в течение длительного периода времени регистрировать все необходимые параметры движения.

Также автоматический сбор динамической дорожной информации может осуществляться с помощью:

- ВК (система видеонаблюдения);
- ВК и видеодетекторов (система автоматической фиксации нарушений ПДД);
- метеостанции, оснащенной датчиками (система мониторинга метеорологической обстановки);
- датчиков контроля экологических показателей (система мониторинга экологической обстановки) и т.д.

Автоматизированная обработка полученных данных осуществляется с помощью компьютерной техники, в памяти которой содержится матрица допустимых и рекомендуемых параметров движения (скоростей, объемов транспортных потоков по полосам и т.д.). Причем данные автоматически сортируются по типам для снижения времени обработки (данные об авариях, метеоданные, средняя скорость по полосе и т.п.). Наиболее гибкие алгоритмы обработки данных построены на логической схеме решений вида «да-нет», сходной с человеческим поведением при принятии решения.

Автоматизация процесса сбора и последующей обработки информации позволяет существенно ускорить процесс получения обработанных данных, с помощью которых проводятся дальнейшие исследования в области АСУДД (обследование объекта управления, дальнейший прогноз параметров системы и т.п.).

Вся информация сохраняется на сервере базы данных и используется для дальнейшего анализа, в распоряжении у технолога должны быть инструменты, позволяющие обращаться к системе управления базами данных, производить параметризованные выборки и предоставлять результаты в виде таблиц, графиков, диаграмм.

Пример выдачи результатов выборки в виде графика представлен на рисунке 33. Пример выдачи результатов выборки в виде таблицы представлен на рисунке 34.

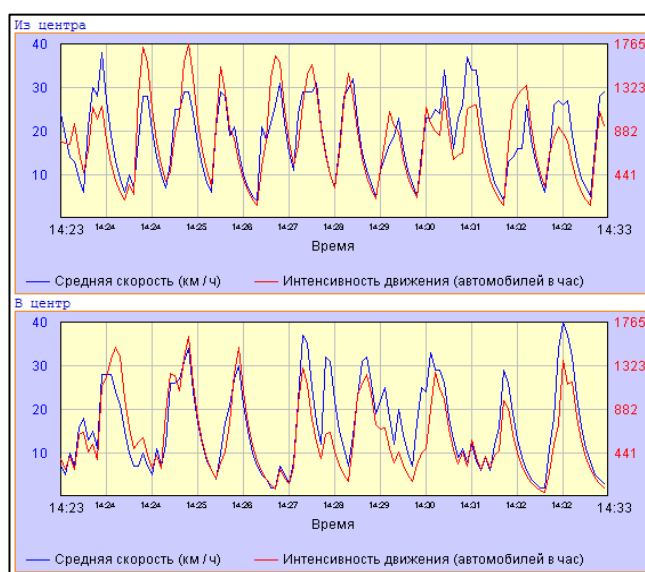


Рисунок 33 – Пример представления результатов выборки в виде графика

	Полоса 1	Полоса 2	Полоса 3	Полоса 4	Полоса 5	Полоса 6
Все ТС	4206	8575	6793	3703	0	0
Мотоциклы	0	0	0	0	0	0
Легковые	3259	7207	6300	3365	0	0
Грузовые	799	1237	427	258	0	0
Трейлеры	81	36	39	29	0	0
Автобусы	67	95	27	51	0	0
Средняя скорость (км / ч)	51	60	54	49	0	0
Ср. скорость легковых и грузовых (км / ч)	51	60	54	49	0	0
Ср. скорость трейлеров и автобусов (км / ч)	43	46	46	31	0	0
Среднеквадр. отклонение скорости (км / ч)	13	13	13	14	0	0
Занятость (%)	1	1	0	1	0	0
Дистанция (м)	152	118	126	162	0	0
Движение по встречной полосе	0	0	1	1	0	0
Превышение скорости	2	13	5	0	0	0
Остановки	8	2	6	11	0	0
Заторы	6	2	2	9	0	0

Рисунок 34 – Пример представления результатов выборки в виде таблицы

Предполагается, что на стороне сервера на основании видеодетекции производится автоматическое формирование видеороликов событий. Вся видеoinформация о происшествиях сохраняется в видеоархив. Доступ к этому архиву может осуществлять технолог с соответствующими правами доступа. Данные видеоролики, также могут использоваться для анализа причин осложнения дорожно-транспортной обстановки.

При создании системы важное значение имеет выбор места расположения датчика на дорожной сети с целью решения поставленных перед системой задач:

- расположение ДТ у перекрестков для реализации технологических алгоритмов (локальных, основных, специальных и т.д.), а также задач сбора статистики;

- расположение ДТ в сечениях дороги для измерения средней скорости ТП. В этом случае указанные сечения располагаются там, где скорость потока не снижается очередями автомобилей. Выявление подобных сечений выполняется на основании результатов предпроектных обследований;

- расположение ДТ для обнаружения заторов. Выявление подобных сечений выполняется также на основании предпроектных обследований в точках, где располагаемый «конец» очереди может блокировать предыдущий по ходу движения перекресток.

ДТ выполняют следующие функции в зависимости от их типов:

- обнаружение подвижных транспортных средств в контролируемой зоне в каждой полосе движения – для всех типов ДТ;

- обнаружение неподвижных транспортных средств в контролируемой зоне в каждой полосе движения – для видеодетекторов, петлевых или комбинации типов ДТ;

- измерение общего количества (объема) транспортных средств, прошедших по каждой полосе за заданный период усреднения – для всех типов ДТ;

- вычисление средней скорости движения транспортного потока по полосе за заданный период времени – для всех типов ДТ;

- определение занятости контролируемой зоны за определенный период – для всех типов ДТ;

- определение средней дистанции (на полосу) – для всех типов ДТ;

- классификация транспортных средств (не менее 2-х градаций: легковых и грузовых транспортных средств) – для всех типов ДТ.

- идентификация случаев неправильного движения транспортных средств по полосам – для видеодетекторов или комбинации типов ДТ и т.д.

В связи с поставленными задачами место расположения ДТ зависит от следующих факторов:

- алгоритмов управления, реализующих любые методы управления (локальное, сетевое, координированное);

- типов ДТ и их функциональных особенностей.

Существует несколько признаков классификации детекторов.

Детекторные системы в зависимости от принципа действия чувствительного элемента делятся на:

- 1) детекторы контактного типа (первое поколение) (рисунок 35) – электромеханические, пневматические и пьезоэлектрические. Сигнал о появлении автомобиля возникает от непосредственного соприкосновения его колес с протяженным чувствительным элементом, который располагается на дорожном полотне перпендикулярно движению.



Рисунок 35 – Механизм работы детектора контактного типа

2) чувствительные элементы электромагнитных детекторов (второе поколение) (рисунок 36) – катушка с магнитным сердечником или индукционная петля – закладываются под дорожное покрытие на некоторую глубину. Автомобиль, обладающий металлической массой, регистрируется благодаря искажению магнитного поля или изменению индуктивности рамки в момент его прохождения над чувствительным элементом детектора.



Рисунок 36 – Механизм работы электромагнитного детектора

3) к детекторам излучения (третье поколение) относятся ультразвуковые, инфракрасные, радарные и видеодетекторы (рисунки 37, 38). По ряду причин наибольшее распространение получили детекторы последних двух групп.

Радарный чувствительный элемент представляет собой направленную антенну, устанавливаемую сбоку от проезжей части или над ней. Излучение направляется вдоль дороги и, отражаясь от движущегося автомобиля, принимается антенной. В случае направленности излучения вдоль движения радарный детектор может фиксировать не только факт проезда автомобилем контролируемой зоны, но и его скорость (эффект Доплера). Развитие микроэлектронной техники сделало возможным появление видеодетекторов, чувствительными элементами которых является видеокамера. Использование современных микропроцессоров позволяет с помощью специального программного обеспечения анализировать полученное изображение: выделять движущиеся автомобили; определять интенсивность, скорость и другие необходимые параметры транспортного потока.



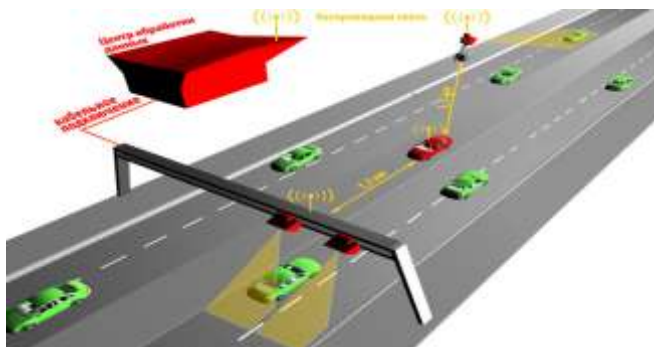


Рисунок 37 – Механизм работы радарного детектора



Рисунок 38 – Радарный детектор

В рамках разработки КСОДД для муниципального образования Дорогобужское городское поселение предложение по внедрению систем мониторинга не является рациональным, ввиду относительно низких показателей интенсивности транспортных потоков и отсутствия систематических заторовых ситуаций на транспортной сети городского поселения.

Согласно Приказа министерства транспорта «Об утверждении Порядка мониторинга дорожного движения» (п.10), мониторинг дорожного движения должен производиться не реже 1 раза в год. На основании этого, в рамках КСОДД предлагается производить мониторинг 1 раз в год в следующих точках УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение:

- точка 1 – пересечение а/д 66Н-0604 Обход г.Дорогобуж с юго-западной стороны с а/д 66Н-0603 Обход г.Дорогобуж и а/д 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново в г.Дорогобуж;
- точка 2 – пересечение ул.Ленина и ул.Лермонтова в г.Дорогобуж;
- точка 3 – пересечение ул.К.Маркса и Старой Смоленской дороги в г.Дорогобуж;
- точка 4 – пересечение ул.Чистякова и ул.Дворецкого в г.Дорогобуж;
- точка 5 – пересечение ул.Симоновой и ул.Таштамара Рустамова в г.Дорогобуж.

Способ мониторинга – ручной.

### **3.13 Совершенствование системы информационного обеспечения участников дорожного движения**

В связи с ростом автомобилизации, развитием УДС ориентироваться как в черте населенного пункта, так и на подходах становится сложнее не только транзитным, но и местным водителям.

Обеспечение участников дорожного движения информацией об улицах, объектах и направлениях движения позволяет свободно ориентироваться на УДС при следовании по выбранному маршруту, снижает перепробеги, ошибки

при выборе направления движения и уменьшает опасность возникновения ДТП в случаях:

- внезапных остановок для корректировки маршрута или уточнения его правильности;

- маневрирования с нарушением ПДД для возвращения на маршрут следования.

Комплексное решение проблемы своевременного и качественного информирования участников дорожного движения может быть достигнуто за счет создания системы маршрутного ориентирования, которая будет учитывать характер маршрутов движения разных категорий участников дорожного движения, загрузку и состояние УДС, а также потребность в информировании об объектах массового притяжения.

Целью маршрутного ориентирования является уменьшение перепробега транспорта за счет улучшения ориентирования водителей на УДС и на подходах к городу.

Разработка систем маршрутного ориентирования включает в себя:

1. Формирование списка транзитных направлений и объектов (центры притяжения транспортных потоков).

2. Анализ оптимальных и альтернативных маршрутов следования до основных объектов (в случаях, когда движение по оптимальному маршруту ограничено или перекрыто), а также транзитных маршрутов.

3. Выявление мест, где необходима установка информационных указателей вне маршрутов транзитного движения и движения к объектам притяжения.

Все инженерные разработки схем и режимов движения доводятся в современных условиях до водителей с помощью таких технических средств, как дорожные знаки, дорожная разметка, светофоры, направляющие устройства, которые по существу являются средствами информации. Правила применения технических средств организации дорожного движения определены ГОСТ Р 52289 - 2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Чем более полно и четко налажено информирование водителей об условиях и требуемых режимах движения, тем более точными и безошибочными являются действия водителей. Избыточное количество информации, однако, ухудшает условия работы водителя.

Существует ряд классификационных подходов к описанию информации в дорожном движении. Представляется целесообразным подразделять информацию по дорожному движению на три группы: дорожную, внедорожную и обеспечиваемую на рабочем месте водителя.

К дорожной информации относится все, что доводится до сведения водителей (а также пешеходов) с помощью технических средств организации дорожного движения. Во внедорожную информацию входят периодические печатные издания (газеты, журналы), специальные карты-схемы и путеводители, информация по радио и телевидению, обращенная к участникам дорожного движения о типичных маршрутах следования, метеоусловиях,

состоянии дорог, оперативных изменениях в схемах организации движения и т.д.

Информация на рабочем месте водителя может складываться из визуальной и звуковой, которые обеспечиваются автоматически различными датчиками, контролирующими показатели режима движения: например, скорость движения, соответствие дистанции до впереди движущегося в потоке транспортного средства. Особое место занимают получившие развитие навигационные системы, использующие бортовые ЭВМ и спутниковую связь.

Бортовые навигационные системы позволяют водителю, ориентируясь по изображению на дисплее и звуковым подсказкам, вести транспортное средство к намеченному пункту по кратчайшему пути за минимальное время или с наименьшими затратами (по расходу топлива и использованию платных дорог).

Маршрутное ориентирование представляет собой систему информационного обеспечения водителей, которая помогает водителям четко ориентироваться на сложных транспортных развязках, избегать ошибок в выборе направления движения, дает возможность смягчать транспортную ситуацию на перегруженных направлениях.

Маршрутное ориентирование необходимо не только для индивидуальных владельцев транспортных средств. От его наличия весьма существенно зависят четкость и экономичность работы такси, автомобилей скорой медицинской помощи, пожарной охраны, связи, аварийных служб.

Ошибки в ориентировании водителей на маршрутах следования вызывают потерю времени при выполнении той или иной транспортной задачи и экономические потери из-за перерасхода топлива.

Действия водителей увеличивают опасность возникновения конфликтных ситуаций в случаях внезапных остановок при необходимости узнать о расположении нужного объекта и недозволенного маневрирования с нарушением правил для скорейшего выезда на правильное направление.

В рамках разработки КСОДД для муниципального образования Дорогобужское городское поселение внедрение новых систем информационного обеспечения не предусматривается, так как используемые средства информирования являются достаточными.

### **3.14 Организация пропуска транзитных и (или) грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения тяжеловесных и (или) крупногабаритных транспортных средств, транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств**

Основные транспортные потоки в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение проходят по дорогам регионального и межмуниципального значения.

Грузовой транспорт создает дополнительную нагрузку на УДС, ухудшает условия проживания населения и оказывает негативное воздействие на окружающую среду. В связи с этим при разработке решений по ОДД грузового транспорта необходимо предусматривать ограничение его перемещения по селитебным территориям.

Грузовой автомобиль:

- является фактором дополнительного загрязнения городского воздуха;
- является источником шума (акустическое загрязнение) и давления на дорожное полотно, которое быстро изнашивается;
- создает препятствия для проезда легкового транспорта.

Организация движения грузовых автомобилей заключается в введении ограничений (вплоть до полного запрещения) на их движение в отдельных зонах города, на отдельных магистралях или на участках. При этом в качестве основных побудительных причин для введения ограничений на движение грузовых автомобилей выступает необходимость обеспечения:

- нормативного уровня экологической безопасности;
- однородности ТП для повышения уровня безопасности движения, его комфортности и пропускной способности дороги;
- сохранности дорожных покрытий, дорожно-транспортных сооружений, исторически ценной застройки.

Ограничениями при разработке мероприятий по ОДД являются требования экономической эффективности грузоперевозок. В аспекте ОДД эти требования сводятся к минимизации пробега грузовых автомобилей и повышению их скорости сообщения.

Разрабатывая схему ОДД грузовых автомобилей, следует учитывать, что существующие технические средства ОДД могут только ограничивать движение грузовых автомобилей, но не могут создавать им приоритетные условия движения. Поэтому, во-первых, практически невозможно обеспечить режим работы улицы или полосы движения «только для грузового движения» и во-вторых, полное запрещение движения грузового автотранспорта можно ввести только для транзитных грузовых ТС, местное же движение грузовых ТС за редким исключением, не подпадает под запрещения, так как практически всегда имеется необходимость в обслуживании предприятий, учреждений и населения грузовыми автомобилями.

Таким образом, ОДД грузовых автомобилей сводится к планированию реализации следующих мероприятий: направлению транзитных грузовых ТС по специально разработанным для них маршрутам (маршрутизация движения грузовых автомобилей); ограничению доступа грузовых ТС в определенные зоны городской территории; ограничению доступа грузовых ТС на определенные магистрали или их участки; ограничению использования всей ширины проезжей части магистрали грузовыми ТС.

Ограничения на движение грузовых ТС могут быть полными или частичными. Полные ограничения распространяются на все грузовые автомобили с разрешенной полной массой более 3,5 т и постоянно. Частичные ограничения могут распространяться на грузовые автомобили с разрешенной или фактической полной массой, превышающей определенную величину, на определенные часы суток или дни недели, только на грузовые автомобили с прицепами или превышающими определенные габариты или нагрузки на ось.

Маршрут транзитного грузового ТП должен по возможности проходить через наиболее важные грузообразующие пункты и использовать дороги, проходящие через территории промышленных и коммунально-складских зон, незастроенные участки селитебной территории, полосы отвода железных дорог.

Технико-эксплуатационные параметры улиц и дорог, обеспечивающие безопасный проезд грузовых автомобилей, должны соответствовать данным, приведенным в таблице 12.

Таблица 12 – Технико-эксплуатационные параметры улиц и дорог, обеспечивающие безопасный проезд грузовых автомобилей

Параметр		
Допустимая скорость движения, км/ч	менее 60	более 60
Число полос движения в обоих направлениях маршрута	Не менее 2	Не менее 4
Ширина одной полосы движения, м	3,75	3,75
Радиусы кривых в плане, м	Не менее 125	Не менее 250
Продольные уклоны, ‰	Не более 60	Не более 40
Продольные уклоны на ближайших (до 30 м) подходах к железнодорожным переездам, ‰	Не более 30	-
Алгебраическая разность уклонов, ‰	15 и более	10 и более
Радиусы вертикальных кривых, м: выпуклых вогнутых	Не менее 2000 «» 500	Не менее 4000 «» 1000

Пропускная способность дорог на маршруте (при организации на нем двустороннего грузового движения) или на одном из его направлений (при организации одностороннего грузового движения) должна превышать прогнозируемую интенсивность движения на нем не менее чем на 15%.

Для направления движения грузовых автомобилей на предназначенный для них маршрут применяют знаки 5.30 «Направление движения для грузовых автомобилей». Их установка по маршруту должна сопровождаться установкой также знаков 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено», 3.7 «Движение с прицепом запрещено», 3.11 «Ограничение массы», 3.12 «Ограничение нагрузки на ось», 3.15 «Ограничение длины», 4.4 «Движение легковых автомобилей», а также знаков 3.18.1, 3.18.2, 4.1.1-4.1.6, ограничивающих возможные направления движения, с дополнительными табличками 7.4.1 7.4.2, 7.11. Для реализации ограничения движения в определенные периоды времени используют таблички 7.5.1-7.5.7. Порядок применения того или иного знака или комбинации знаков и табличек должен быть продиктован принятой схемой организации движения грузовых автомобилей.

Ограничение доступа грузовых ТС в определенные зоны городской территории прежде всего связано с устройством пешеходных зон и применением метода ОДД «жилая зона». Кроме того, целесообразно ограничивать въезд грузовых автомобилей в центральную часть города, так называемое центральное городское «ядро», предусматривая для него объездные маршруты. Так как в первых двух случаях для пропуска грузового ТП, как правило, используется обычная, а не специально предназначенная для этих целей магистральная УДС, то знаки 5.30 не применяют. На всех входах в центральное городское «ядро» устанавливаются знаки 3.4, а рекомендуемый маршрут объезда для грузовых автомобилей указывают знаками 5.30. Причем предварительная информация о вводимом ограничении может быть дана знаками 3.4 с табличками 7.1.1, 7.3.1-7.3.3, устанавливаемыми заблаговременно (7.1.1 - на указанном на табличке расстоянии, 7.3.1-7.3.3- перед пересечением).

Ограничение доступа грузовых ТС на определенные магистрали или их участки используется в основном в экологических целях и в целях

безопасности движения, так как исключение грузовых автомобилей из ТП приводит к выравниванию скоростей движения ТС, а потому и к уменьшению числа обгонов. Кроме того, данный метод ОДД способствует принудительному направлению грузовых ТС на предназначенные для них маршруты.

При запрещении грузового движения на какой-либо магистрали или ее участке должно быть обеспечено более или менее равноценное альтернативное движение грузовых ТС по другим маршрутам. Интенсивность движения на этих маршрутах с учетом интенсивности переключаемого на него грузового ТП не должна превышать 85% пропускной способности дорог, входящих в маршрут.

В начале дороги (участка) с запрещенным грузовым движением устанавливаются знак 3.4, а на перегоне до начала участка с запрещением при необходимости и раньше – перед перекрестком, где планируется отводить грузовой ТП на предназначенный для него маршрут, устанавливаются знаки 5.30 для направления грузовых ТС на рекомендуемый маршрут объезда.

На дорогах, пересекающих дорогу с запрещенным грузовым движением, перед перекрестком устанавливаются знак 3.4 с одной из табличек 7.3. При этом на магистральных дорогах ему также должны предшествовать предварительный знак 3.4 с табличками 7.3 и 7.1.1 и знак 5.30.

Существующая схема пропуска основных транзитных транспортных потоков и грузовых транспортных средств, включая транспортные средства, осуществляющие перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение не является рациональной.

Грузовой автотранспорт обходит город Дорогобуж по а/д 66Н-0604 Обход г.Дорогобуж с юго-западной стороны и а/д 66Н-0603 Обход г.Дорогобуж.

Для того, чтобы сократить траекторию обхода города Дорогобуж и вывести транзитные потоки грузового автотранспорта предлагается строительство обхода г.Дорогобужа с северо-западной стороны с мостом через р.Днепр.

Точные места проведения работ, виды работ будут определяться при разработке проекта. Сроки выполнения работ и источники финансирования приведены в таблице 19.

### **3.15 Скоростной режим движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах**

Значительное количество ДТП по вине водителей происходит из-за неправильного выбора скорости или несоблюдения установленного скоростного режима.

С целью повышения безопасности дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, а именно вблизи общеобразовательных школ, детских садов для снижения скорости движения транспортных средств предлагается устройство пешеходных переходов с 2-мя искусственными неровностями. Также с целью повышения безопасности дорожного движения на территории муниципального образования

Дорогобужское городское поселение предлагается установка мобильных камер фото-, видео- фиксации нарушений скоростного режима.

В рамках КСОДД предлагается устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части в г.Дорогобуж на: ул.Путенкова в районе школы №2, ул.Чистякова в районе школы №2 и дома творчества, ул.Кутузова, ул.Советская в районе школы №1, ул.Пушкина в районе частной школы, ул.Парижской Коммуны в районе частной школы, ул.Симоновой в районе школы №1, ул.Симоновой в районе д/с «Светлячок», ул.Карла Маркса в районе д/с-ясли, ул.Карла Маркса в районе д/с «Земляничка», ул.Путенкова в районе д/с «Рябинка», ул.Лермонтова в районе техникума в г.Дорогобуж.

Также предлагается устройство комплексов фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающих в автоматическом режиме, на ул.Ленина, ул.Лермонтова, ул.Карла Маркса, ул.Симоновой, ул.Чистякова, ул.Седова, ул.Чистякова в районе моста через р.Днепр в г.Дорогобуж.

Точные места проведения работ, виды работ будут определяться при разработке проекта. Сроки выполнения работ и источники финансирования приведены в таблице 19.

### **3.16 Обеспечение благоприятных условий для движения инвалидов**

Инфраструктурная среда должна быть полностью доступной для того, чтобы люди, которые относятся к категории «Маломобильные группы населения» МГН (инвалиды, люди с временным нарушением здоровья, беременные женщины, люди преклонного возраста, люди с детскими колясками и т.п.), не испытывали дискриминации ни в чем: ни при покупке товаров в магазине, ни при получении образования, ни при устройстве на работу, ни в путешествиях или просто поездках по городу по своим делам. Инвалиды и другие маломобильные граждане должны пользоваться теми же правами и иметь те же возможности, что и большинство людей. Однако существующая на сегодняшний день инфраструктура города – архитектура зданий, улицы, общественный транспорт – ограничивают эти возможности.

Основные принципы организации пешеходных путей для МГН:

- пешеходные пути рекомендуется предусматривать по возможности короткими без вынужденных подъемов и спусков, при необходимости специально оборудованными;

- средняя длина пути, как правило, не должна превышать 300 м;

- пешеходные пути в целях безопасности рекомендуется создавать с минимальным числом их пересечений с путями движения транспорта;

- необходимо обеспечение полного или частичного разделения основных встречных и пересекающихся потоков пешеходов в местах массовых передвижений;

- пешеходные пути должны быть обустроены с учетом требований доступности для всех групп инвалидов: с поражением опорно-двигательного аппарата, с недостатками зрения, с дефектами слуха.

Требования к пешеходным маршрутам:

1. Пешеходные пути должны обеспечивать проезд по ним инвалидов колясок и передвижение инвалидов с недостатками зрения. Уклоны

пешеходных дорожек, тротуаров не должны превышать 5% для продольного, 2% для поперечного (в отдельных случаях допускается увеличивать продольный уклон до 10% на протяжении 10 м пути с устройством горизонтальных площадок вдоль спуска). Для удобства пешеходных передвижений инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата такие участки следует обустроить пандусами, ограждениями, ребристой поверхностью пути.

2. Ширина пешеходного пути с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках должна быть не менее 2,0 м. В условиях сложившейся застройки допускается в пределах прямой видимости снижать ширину пути движения до 1,2 м, при этом следует устраивать не более чем через каждые 25 м горизонтальные площадки (карманы) размером не менее 2,0x1,8 м для обеспечения возможности разезда инвалидов на креслах-колясках.

3. Следует предусматривать площадки для отдыха не реже чем через 300 м, а также подсветку путей фонарями-ориентирами, установленными с одной стороны пешеходного пути на высоте 0,3-0,4 м от земли с интервалом в 2-3 м, для инвалидов с недостатками зрения, пользующихся тростью, следует применять информационное изменение фактуры покрытия пути.

4. На пешеходных путях для удобства передвижения всех групп инвалидов необходимо устанавливать подъемники и лифты при уклонах свыше 30°, предусматривать дублирование лестниц пандусами, устройство ограждений.

5. Должны быть обеспечены удобные подходы к торговым и телефонным автоматам, общественным туалетам, а также к остановкам общественного транспорта и стоянкам личного транспорта МГН. Торговые и телефонные автоматы, фонари-подсветки должны иметь ограждения, исключающие возможность столкновения инвалидов, имеющих недостатки зрения, с опорами этих устройств.

6. Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов должно быть из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении, а также предотвращающим скольжение, т.е. сохраняющим крепкое сцепление подошвы обуви, опор вспомогательных средств хождения и колес кресла-коляски при сырости и снеге. Покрытие из бетонных плит должно иметь толщину швов между плитами не более 0,015 м. Покрытие из рыхлых материалов, в том числе песка и гравия, не допускается.

7. Высота бордюров по краям пешеходных путей на территории рекомендуется принимать не менее 0,05 м. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не должны превышать 0,025 м.

8. Система средств информационной поддержки должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на все время (в течение суток).

Для тротуаров и пешеходных дорожек с уклонами более 25% и протяженностью более 25 м, а также для лестниц такой же протяженности зоны отдыха инвалидов следует предусматривать:

- для комфортных условий – на каждом горизонтальном участке уклона и на расстоянии 20...50 м до и после него;



- для нормальных условий – на каждом втором горизонтальном участке уклона и на расстоянии 20...50 м до и после него;
- для стесненных условий – на горизонтальных участках уклона через каждые 50 м и на расстоянии 25...100 м до и после него.

Пешеходные переходы.

Для смешанного по составу пешеходного потока оборудование пешеходных переходов, независимо от их вида и типа, выполняется с учетом совокупности требований, предъявляемых для всех групп МГН.

На пешеходных переходах, расположенных на перегонах (для тротуаров шириной 4,0 м и более, примыкающих к проезжей части дороги, а также для тротуаров шириной 2,0 м и более, отделенных от проезжей части полосой озеленения шириной не менее 2,0 м) рекомендуется применение пандуса с колесоотбойными бортиками, нижняя часть которого сопрягается с горизонтальной площадкой, расположенной перед пешеходным переходом, имеющей длину 1,5...2,0 м и ширину соответствующей ширине пандуса (рисунок 39, 40).

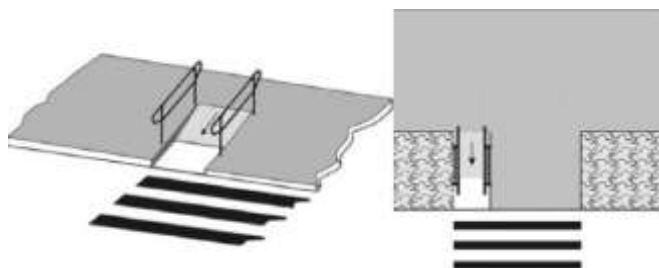


Рисунок 39 – Вариант размещения пандусов на отнесенных пешеходных переходах, располагаемых на перегонах

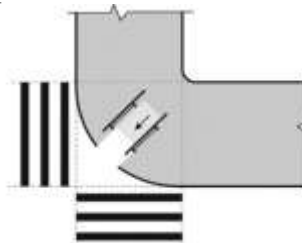


Рисунок 40 – Варианты размещения пандусов на пешеходных переходах, располагаемых по продолжению тротуара (пешеходной дорожки)

При разнице высот между поверхностями тротуара и проезжей части дороги более 0,015 м, наземные пешеходные переходы с двух сторон должны быть оборудованы бордюрными пандусами.

При устройстве съездов с тротуара на транспортный проезд уклон должен быть не более 1:12, а около здания и в затесненных местах допускается увеличивать продольный уклон до 1:10 на протяжении не более 10 м. Бордюрные пандусы на пешеходных переходах должны полностью располагаться в пределах зоны, предназначенной для пешеходов, и не должны выступать на проезжую часть. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не должен превышать 0,015 м. Устройство пандусов не требуется в случае оборудования приподнятого пешеходного перехода.

Регулируемые перекрестки должны быть оснащены средствами визуальной и звуковой индикации, отдельными от средств индикации, предназначенных для транспортных средств.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, следует размещать не менее чем за 0,8 м до объекта информации или начала опасного участка, изменения направления движения, входа и т.п. Ширина тактильной полосы принимается в пределах 0,5-0,6 м. На рисунке 41 показан пример наземного пешеходного перехода, оборудованного пандусным сходом и тактильной плиткой.

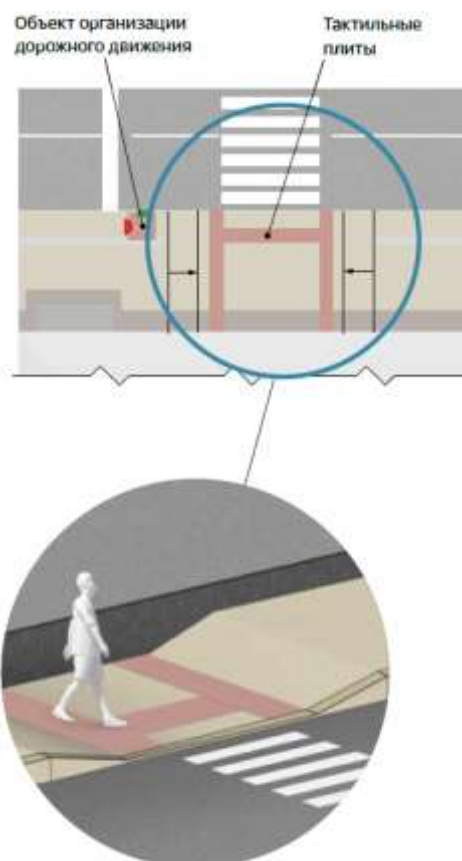


Рисунок 41 – Пример наземного пешеходного перехода, оборудованного пандусным сходом и тактильной плиткой

Ширина пешеходного пути через островок безопасности в местах перехода через проезжую часть должна быть не менее 3 м, длина – не менее 2 м.

На пешеходных и транспортных коммуникациях для инвалидов с дефектами слуха должны быть установлены световые (проблесковые) маячки, сигнализирующие об опасном приближении транспортного средства (поезд, автобус, троллейбус, трамвай, судно и др.) в темное время суток, сумерках и в условиях плохой видимости (дождь, туман, снегопад).

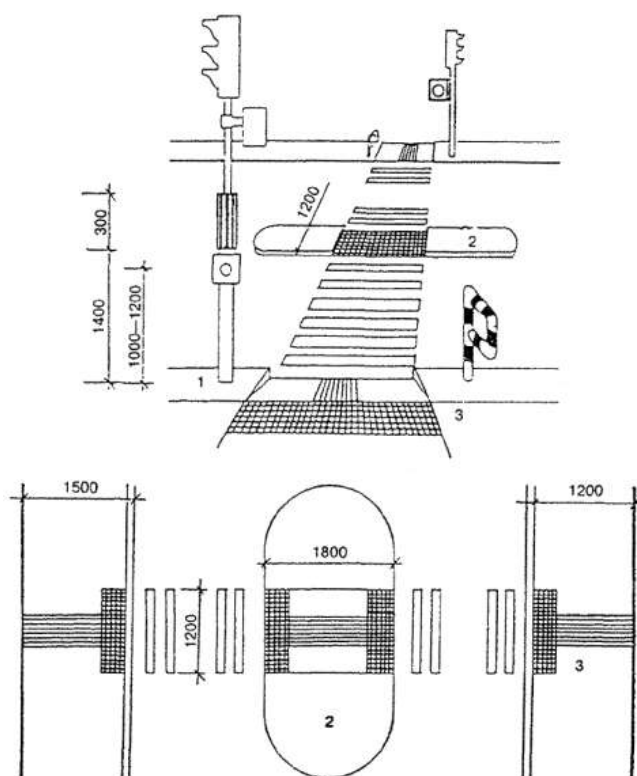


Рисунок 42 – Пример обустройства наземного пешеходного перехода с островком безопасности в центре: 1 - светофор со звуковым маяком; 2 - островок безопасности; 3 - участки тротуара с рельефным покрытием.

Регулируемые наземные пешеходные переходы.

Регулируемые наземные пешеходные переходы следует оборудовать средствами светофорной сигнализации, имеющими дополнительные технические средства связи и информации (визуальные, звуковые и тактильные), обеспечивающие доступность и безопасность движения инвалидов и других МГН, а в некоторых случаях – опорными стационарными реабилитационными устройствами.

На регулируемых наземных пешеходных переходах не допускается организация режимов работы светофорного объекта с неполным регулированием (при котором пешеходные светофоры типов П.1, П.2 отсутствуют или сигнал транспортного светофора разрешает поворотное движение ТС с пересечением потока пешеходов, движущихся на разрешающий сигнал пешеходного светофора).

Режим регулирования светофорного объекта устанавливается таким образом, чтобы обеспечивалось достаточное время для беспрепятственного перехода инвалидами или другими МГН проезжей части дороги с учетом их физических возможностей и особенностей планировки пешеходного перехода.

Цифровые табло, предназначенные для информирования пешеходов о времени, оставшемся до окончания действия разрешающего сигнала светофора, следует приспособлять по условиям видимости для людей с ослабленным зрением. На светофорных объектах, оборудованных вызывным устройством, рекомендуется использовать кнопку вызова круглого сечения диаметром не менее 25 мм. С учетом габаритов людей, передвигающихся в креслах-колясках, а также детей и людей невысокого роста вызывную кнопку размещают на опоре

светофора или отдельно стоящей опоре на уровне 0,9 - 1,2 м от поверхности пешеходного пути. На светофорных объектах вызывная кнопка дублируется световыми, звуковыми и тактильными указателями.

К дублирующим указателям относятся:

- контрастное выделение поверхности, на которой размещается кнопка;
- информационная табличка;
- световые и звуковые индикаторы, подтверждающие факт срабатывания устройства;
- тактильная стрелка, указывающая направление движения по пешеходному переходу.

На пешеходных переходах, которыми регулярно пользуются слабовидящие и слепые люди, сигнал пешеходных светофоров рекомендуется дублировать звуковыми сигналами (рисунок 43).

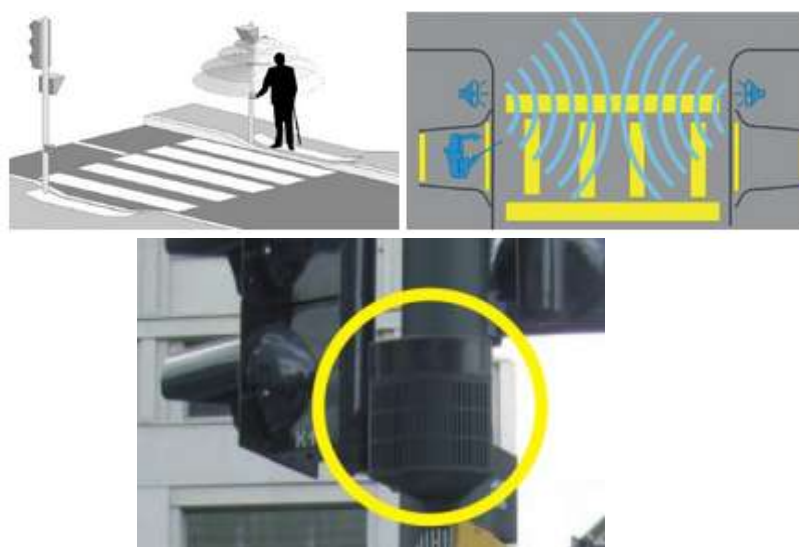


Рисунок 43 – Примеры размещения и направленности действия технических средств звуковой сигнализации на регулируемых пешеходных переходах

Для слепоглухих пешеходов в качестве дублирующего сигнала светофора необходимо применять осязательный сигнал перехода, передаваемый посредством тактильного вибратора (рисунок 44). Тактильный вибратор располагают на высоте 0,9...1,2 м от уровня поверхности земли на специальной опоре высотой не менее 1,5 м, при этом само устройство и опора, на которой оно установлено, должны быть окрашены в цвета, контрастирующие с окружающим их фоном. Допускается установка тактильного вибратора на опоре светофора.



Рисунок 44 – Пример осязательного сигнала пешеходного перехода

Основные требования к остановочным пунктам.

В случае возвышения остановочного пункта над поверхностью тротуара или пешеходной дорожки, для людей, передвигающихся в кресле-коляске, при помощи опор на колесах и пешеходов с детской коляской, с обеих сторон посадочной площадки необходимо предусматривать пандусы (рисунок 45).

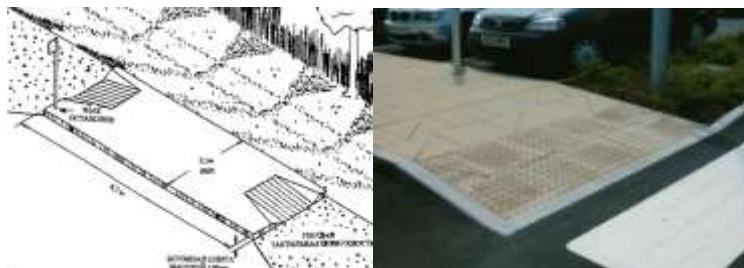


Рисунок 45 – Пример оборудования посадочной площадки пандусами

Размеры площадки ожидания должны обеспечивать одновременное размещение на ней автопавильона и нахождение на ней пассажиров, пользующихся остановочный пункт в пиковый период времени суток, из расчета не более 2 чел./м<sup>2</sup>. В зоне ожидания должны предусматриваться места для сидения инвалидов. Для инвалидов в креслах-колясках, в зоне ожидания следует предусматривать специальное место, с учетом габаритов кресла-коляски.

Для инвалидов по зрению на остановочном пункте должны быть предусмотрены тактильные указатели, обеспечивающие их информацией об организации движения на маршруте: таблички, стенды, поверхности со схемой маршрута, а также с выпуклым текстом или текстом по Брайлю, дублирующие основную информацию (рисунок 46).



Рисунок 46 – Примеры выполнения тактильных указателей специального назначения

Для инвалидов по зрению дополнительно рекомендуется устанавливать звуковые устройства, оповещающие о прибытии транспортного средства определенного маршрута, нахождении его на остановочном пункте и отправлении.

Для обеспечения доступности и безопасности движения инвалидов, освещение в темное время суток и в условиях плохой видимости должно предусматриваться на всех остановочных пунктах искусственное освещение.

Основные требования к посадке в подвижной состав общественного транспорта

Транспортные средства пассажирского транспорта должны быть оборудованы пандусами для доступа МГН. К основным проблемам по доступности общественного транспорта относятся (рисунок 47):

- в автобусах очень большой угол пандуса, что приводит к трудностям в доступности транспорта;
- подвижной состав останавливается далеко от бортового камня, что препятствует доступу на него со стороны представителей МГН.



Рисунок 47 – Зазор между транспортным средством и бортовым камнем остановочного пункта

Во время нахождения внутри подвижного состава, не всегда имеется площадка, где представитель МГН имеет возможность находиться, не мешая другим пассажирам (рисунок 48).



Рисунок 48 – Отсутствие площадки для представителя МГН в подвижном составе

Для обеспечения комфортной поездки в общественном транспорте, необходимо специализированное оборудование подвижного состава (рисунок 49):

- оборудованы специально отведенными сидячими местами, а также площадками для размещения инвалидов, в том числе инвалидов в креслах-колясках;
- оборудованы сидячими местами для сопровождающих инвалидов лиц;
- пол в местах расположения кресел-колясок и зонах доступа к ним не должен иметь пандусов и ступенек.



Рисунок 49 – Оборудование подвижного состава для комфортного перемещения МГН



Основные требования к выходу из транспортного средства.

Процедура выхода из общественного транспорта будет обратной процедуре посадки в транспорт.

Типовые схемы размещения и обустройства мест для стоянки (парковки) автомобилей инвалидов представлены на рисунках 50 – 55.

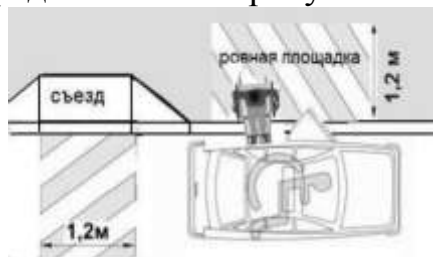


Рисунок 50 – Типовое оборудование парковочного места для МГН параллельно проезжей части



Рисунок 51 – Типовое оборудование парковочного места для МГН перпендикулярно проезжей части

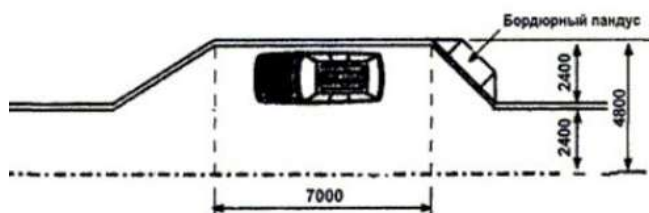


Рисунок 52 – Типовое оборудование парковочного места для МГН параллельно проезжей части в кармане

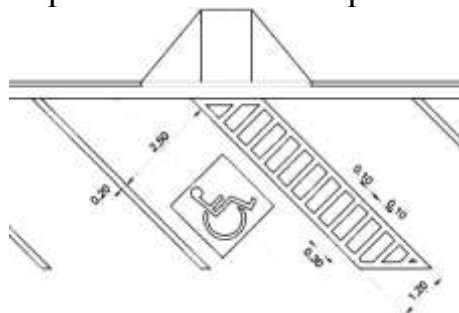


Рисунок 53 – Размещение места для инвалидов под углом 45° к тротуару (универсальный вариант)

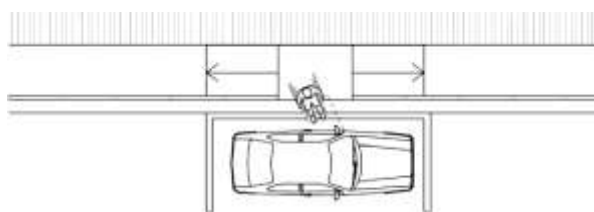


Рисунок 54 – Размещение места для инвалидов вдоль тротуара на левой стороне проезжей части дороги с односторонним движением (применим в стесненных условиях для водителей-инвалидов)

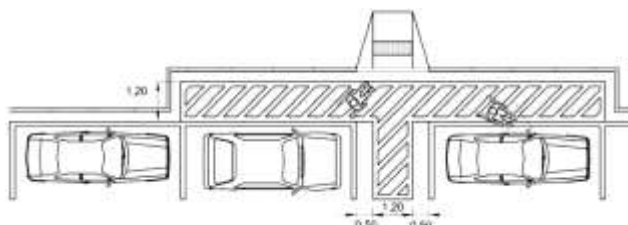


Рисунок 55 – Размещение места для инвалидов вдоль тротуара на левой стороне проезжей части дороги с односторонним движением (применяется для водителей-инвалидов)

Для обеспечения слабовидящих категорий МГН необходимо использовать в пешеходно-транспортной инфраструктуре типы тактильных указателей, представленные на рисунке 56.

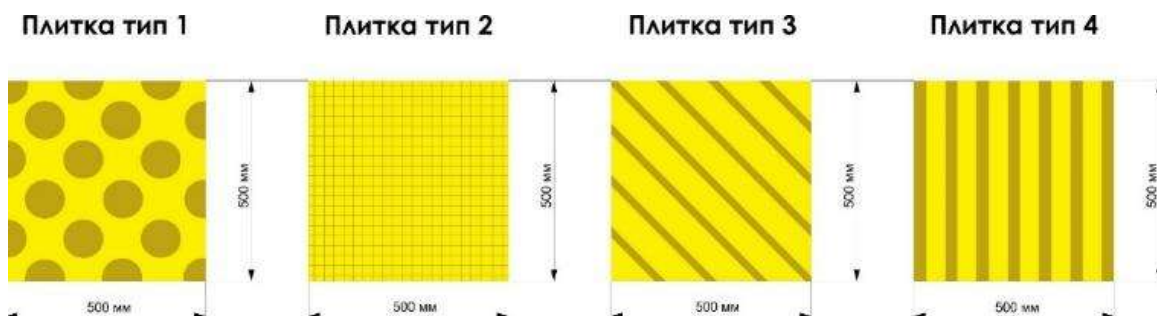


Рисунок 56 – Типы тактильных указателей

Посадка слепых и слабовидящих категорий граждан предполагается через переднюю дверь (через среднюю дверь с использованием аппарели осуществляют посадку инвалида-колясочники) и указание тактильной плитки должно подводить к первой двери подвижного состава пассажирского транспорта. Также необходимо зону павильона оградить тактильной плиткой для информирования слепых и слабовидящих о направлении движения. Предложения по расположению тактильной плитки на остановочном пункте представлено на рисунке 57.

Для повышения доступности объектов транспортной инфраструктуры необходимо оборудование перекрестков пониженными бортами и тактильной плиткой. Типы пересечений и их оборудование представлены на рисунках 58 – 59.





Рисунок 57 – Предложения по расположению тактильной плитки на остановочном пункте

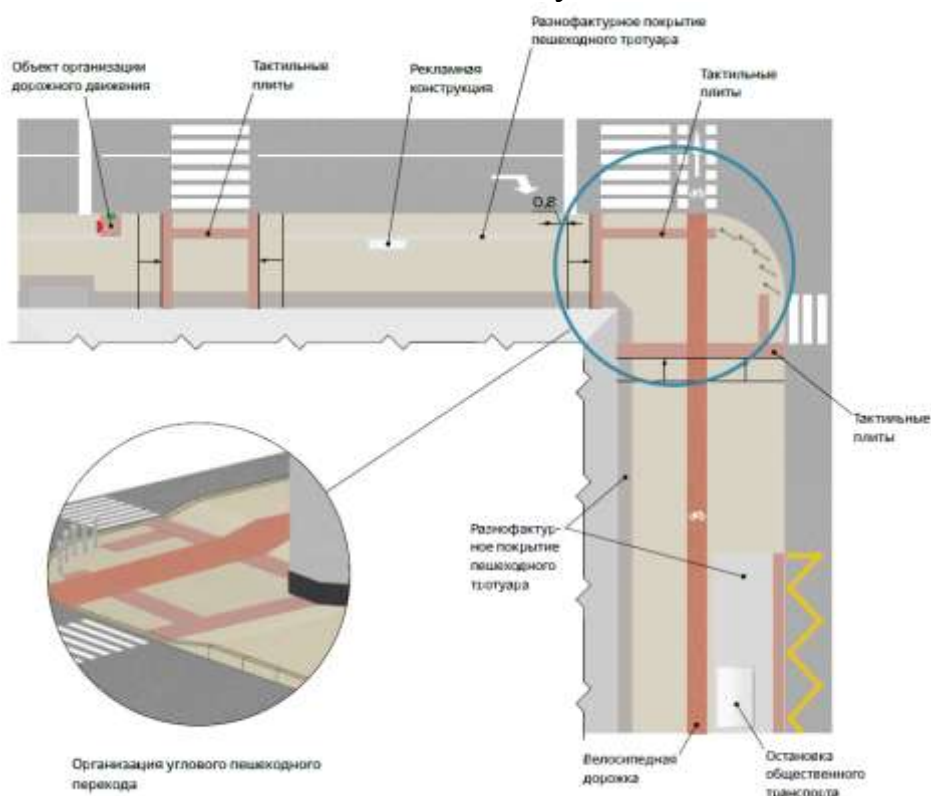


Рисунок 58 – Обустройство углового пешеходного перехода с учетом требований МГН

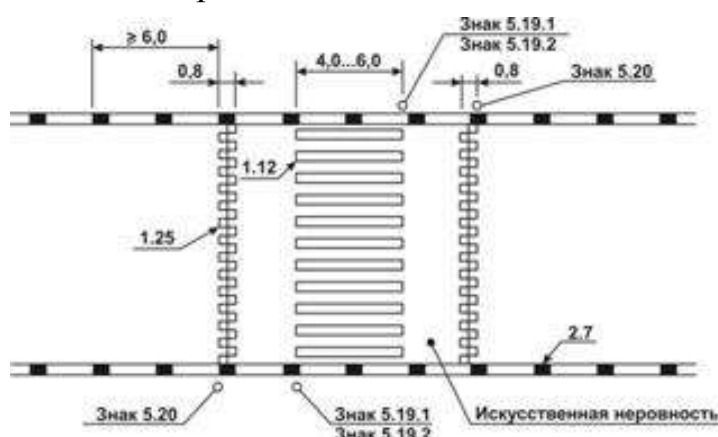


Рисунок 59 – Обустройство приподнятого пешеходного перехода с учетом требований МГН

В рамках разработки КСОДД для муниципального образования Дорогобужское городское поселение предусмотрена разработка и реализация мероприятий по созданию безбарьерной среды для лиц с ограниченными физическими возможностями.

### 3.17 Обеспечение маршрутов движения детей к образовательным организациям

В рамках разработки мероприятий КСОДД следует особое внимание уделить обеспечению безопасности в районе образовательных учреждений. Дети и подростки в силу возрастных особенностей не всегда способны оценить обстановку, распознать опасность, а в силу физиологических особенностей не так заметны для водителей, как взрослый человек.

Учитывая рассматриваемые факторы, организация и безопасность дорожного движения в районе образовательных учреждений, должна быть ориентирована на пассивную безопасность, направляющую движение к пешеходным переходам, ограничивающую от выхода на проезжую часть в неположенных местах, в том числе необходимо максимально информировать водителя об условиях движения в районе образовательных учреждений и на маршрутах движения детей от образовательных учреждений до дома или объектов массового посещения (стадионы, парки, спортивные площадки).

Для обеспечения должного уровня БДД, на пешеходных переходах предлагается реализация мероприятий, включающих как обязательный перечень применяемых элементов ОДД в соответствии с ГОСТ, так и индивидуальный в зависимости от сопутствующих условий движения и прочего. В таблице 13 перечислены ТСОДД, применяемые при обустройстве УДС.

Таблица 13 – Классификация по элементам

Дорожные знаки	5.19.1(2) «Пешеходный переход» - 4 шт. 1.23 «Дети» - 4 шт. 8.2.1 «Зона действия» - 2 шт. 5.20 «Искусственная неровность» - 2 шт. 1.17 «Искусственная неровность» - 2 шт. 3.24 «Ограничение максимальной скорости» 20, 40 – 4 шт. 3.25 «Конец ограничения максимальной скорости» 20 – 2 шт.
Дорожная разметка	1.25 Обозначение искусственной неровности – 2 шт. 1.14.1 Обозначение зоны пешеходного перехода с противоскользким (желтым) дублирующим покрытием – 1 шт. Дорожная разметка, дублирующая знаки 1.23, 3.24 – 8 шт. Надпись «ШКОЛА» -2 шт.
Светофоры Т.7	С обеих сторон по ближайшей по ходу движения границе пешеходного перехода, над серединой полосы попутного движения – 2 шт.
Пешеходные ограждения	На подходах к пешеходному переходу со всех сторон не менее 50м
Искусственные неровности	С обеих сторон пешеходного перехода

Основные мероприятия по ОДД и обеспечению БДД вблизи образовательных учреждений:

- на подъезде к нерегулируемым пешеходным переходами, необходима установка ИДН, «подушка безопасности» один из новейших видов ИДН, эффективно снижает скорость легковых ТС, а из-за ее ширины не создает помех для движения ТС;

- для плавного изменения скорости ТП перед пешеходным переходом необходимо производить ступенчатое снижение скорости движения, с шагом не более 20 км/ч;

- наличие освещения, разметки, ограждения на подходах к пешеходным переходам;

- наличие дорожного знака «Пешеходный переход» и «Дети» выполненных на щитах желто-зеленого цвета;

- установка дорожного знака 5.19.1(2) «Пешеходный переход» повышенной информативности и дублирующего ДЗ над проезжей частью 5.19.1 (дорожный знак 5.19.1 дублируется над проезжей частью, если переход проезжей части происходит через 2 и более полосы для движения ТС в одном направлении согласно ГОСТ);

- устройство светофоров Т.7 над проезжей частью (рекомендуется установка в районе основного пешеходного перехода в районе общеобразовательного заведения, ограничение по количеству полос отсутствует, поэтому для 1 полосы устанавливается только светофор Т.7, а для 2-х полос вместе с дублирующим знаком 5.19.1);

- устройство желтого противоскользящего покрытия между линиями разметки 1.14.1 «Пешеходный переход»;

- для обеспечения доступности детских учреждений МГН необходима организация пониженного бортового камня (исключение составляют пешеходные переходы, на которых организованы повышенные пешеходные переходы);

- наличие тротуаров (пешеходных дорожек), устраивают на дорогах с твердым покрытием.

Законодательство устанавливает жесткие требования к обустройству пешеходных зон, которые находятся в непосредственной близости от детских учебно-воспитательных учреждений (Рисунок 60):

1. Каждый пешеходный переход вблизи детского образовательного учреждения должен быть обеспечен стационарным наружным освещением.

2. Знаки «Пешеходный переход» должен быть двухсторонним и размещены на щитах с флуоресцентной плёнкой жёлто-зелёного цвета; дополнительно знаки могут оснащаться мигающим сигналом жёлтого цвета.

3. Дорожная разметка на пешеходном переходе должна читаться круглый год. Полосы «зебры» должны быть выполнены в бело-жёлтых тонах.

4. Дорожные знаки «Дети» или «Школа» могут быть продублированы на асфальте.

5. Если пешеходный переход расположен на дороге, проходящей вдоль территории детских учреждений, обязательно наличие светофора.

6. Обязательно пешеходное ограждение перильного типа, которое устанавливается на расстоянии 50 м от пешеходного перехода в обе стороны, чтобы дети не могли выбежать на проезжую часть вне пешеходного перехода.

7. За 10-15 м от перехода на проезжей части должны быть обустроены искусственные дорожные неровности («лежачий полицейский»)

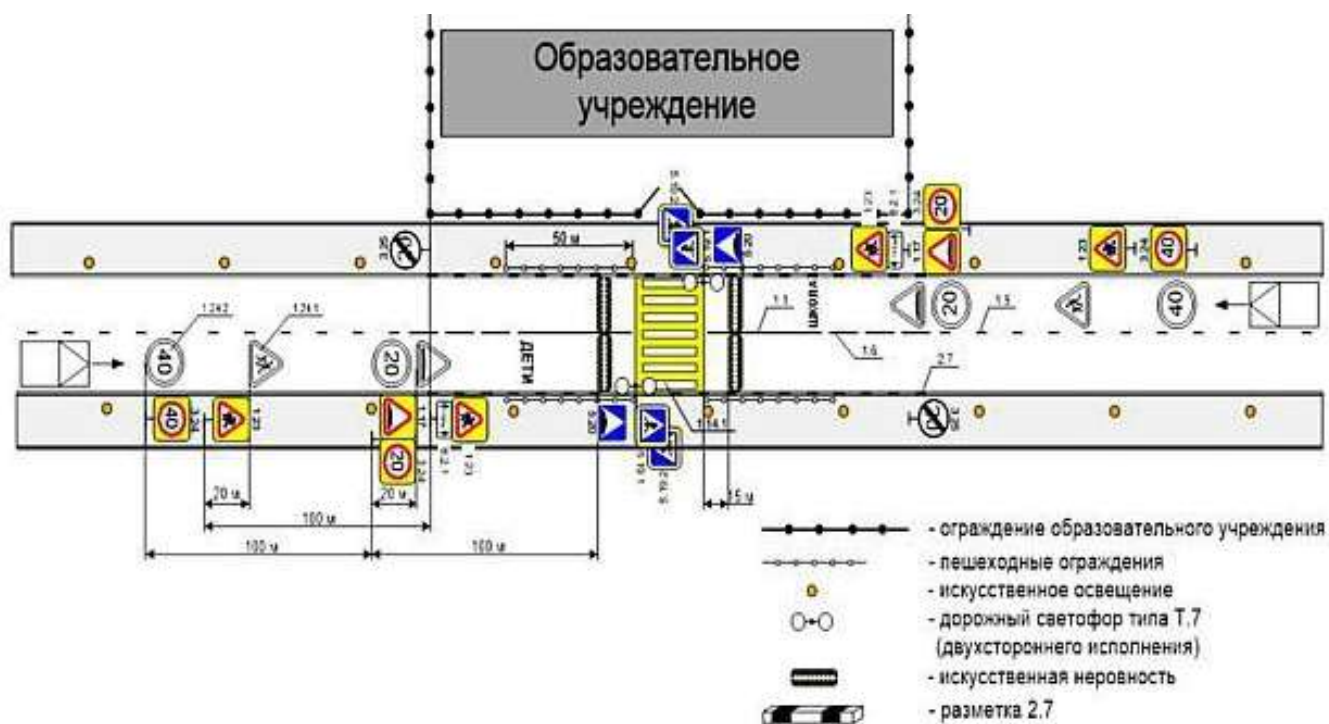


Рисунок 60 – Оборудование пешеходного перехода

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение каждая образовательная организация (школа, детский сад и т.д.), имеет утвержденный и согласованный с ГИБДД, Паспорт дорожной безопасности образовательной организации. Паспорт содержит схему организации дорожного движения, план-схему района расположения образовательной организации, пути движения транспортных средств и детей.

С целью повышения безопасности дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение, а именно вблизи общеобразовательных школ, детских садов для снижения скорости движения транспортных средств предлагается устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части в г.Дорогобуж на: ул.Путенкова в районе школы №2, ул.Чистякова в районе школы №2 и дома творчества, ул.Кутузова, ул.Советская в районе школы №1, ул.Пушкина в районе частной школы, ул.Парижской Коммуны в районе частной школы, ул.Симоновой в районе школы №1, ул.Симоновой в районе д/с «Светлячок», ул.Карла Маркса в районе д/с-ясли, ул.Карла Маркса в районе д/с «Земляничка», ул.Путенкова в районе д/с «Рябинка», ул.Лермонтова в районе техникума в г.Дорогобуж.

Анализ маршрутов движения детей к образовательным учреждениям не выявил необходимости внесения в них изменений.

### **3.18 Развитие сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционные мероприятия, повышающие эффективность функционирования сети дорог в целом**

В рамках КСОДД предусматривается:

- Строительство обхода г.Дорогобужа с северо-западной стороны с мостом через р.Днепр,
- Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Обход г.Дорогобужа с юго-западной стороны и Обход г.Дорогобужа,
- Реконструкция а/д 66Н-0605 Дорогобуж-Верхнеднепровский-Струково,
- Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Р-134 Смоленск-Вязьма-Зубцов (участок Старой Смоленской дороги Смоленск-Вязьма) и Обход г.Дорогобужа,
- Реконструкция автомобильного моста через р.Днепр (ул.Чистякова),
- Строительство новых улиц местного значения в северо-восточной части города в районах индивидуальной жилой застройки,
- Строительство продолжения ул.Советской до ул.Урицкого,
- Строительство продолжения ул.Седова до р.Днепр,
- Строительство новой улицы местного значения между ул.Седова и ул.Чистякова (параллельно этим улицам),
- Строительство продолжения ул.Советской до обхода г.Дорогобуж,
- Реконструкция, кап.ремонт а/д местного значения с грунтовым и твердым покрытием на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Точные места проведения работ, виды работ будут определяться при разработке проекта на строительство и реконструкцию. Сроки выполнения работ и источники финансирования приведены в таблице 19.

### **3.19 Расстановка работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений Правил дорожного движения Российской Федерации**

Установка специальных технических средств, работающих в автоматическом режиме и имеющих функции фото- и видеосъемки, видеозаписи (рисунок 61) предназначена для:

- а) обнаружения всех движущихся ТС на контролируемом участке дороги;
- б) фиксации в автоматическом режиме фактов:
  - нарушения установленного скоростного режима;
  - нарушения установленных правил остановки, стоянки ТС;
  - нарушения, связанного с весом ТС;
  - выезда на полосу, предназначенную для движения маршрутных ТС;
  - выезда на полосу встречного движения;
  - проезда перекрестков, переездов и пешеходных переходов на запрещающий сигнал светофора;
  - нарушения требований дорожной разметки;
  - движения по обочине, разделительной полосе;
  - движения по встречной полосе (на дорогах с 3-мя и более полосами);

- движения ТС по пешеходным, велосипедным дорожкам или тротуарам;
  - движения задним ходом, где это запрещено;
  - нарушения правил обгона;
  - нарушения правил проезда нерегулируемых пешеходных переходов;
- в) идентификации государственных регистрационных знаков всех ТС, движущихся по контролируемому участку дороги;
- г) передачи информации о нарушениях ПДД в Центр автоматизированной фотовидеофиксации административных правонарушений (ЦАФАП) с возможностью сохранения и автоматической проверки полученной информации по подключаемым базам данных, в том числе для оперативного реагирования на ТС, находящиеся в розыске.



Рисунок 61 – Примеры установки комплексов фотовидеофиксации

Система фотовидеофиксации нарушений ПДД дополнительно может быть использована для:

- выявления транзитного транспорта;
- видеомониторинга за условиями движения транспортного потока, автоматического обнаружения инцидентов (по результатам обработки параметров мониторинга транспортного потока) при анализе видеоизображений от видеокамер в Центральном управляющем пункте;
- мониторинга характеристик ТП (интенсивность, состав ТП, скорость).

Для наиболее эффективного использования рубежей контроля ПДД, целесообразно их размещение в местах, где произошло не менее 3-х ДТП, по причинам, которые могут быть выявлены данными комплексами (превышение установленной скорости, не предоставление преимущества проезда, проезд на запрещающий сигнал светофора и т.д.).

Для борьбы с нарушениями ПДД на дорогах муниципального образования Дорогобужское городское поселение необходима установка средств фото- и видеофиксации. Также необходимо привлечение органов ГИБДД, с целью обеспечения контроля за дорожным движением в аварийно-опасных местах.

При контроле за дорожным движением могут использоваться:

- стационарные средства автоматической фиксации, размещаемые на конструкциях дорожно-транспортной инфраструктуры или специальных конструкциях;
- мобильные средства автоматической фиксации, размещаемые на участках дорог в зоне ответственности постов, маршрутов патрулирования.

Так как, большинство ДТП происходит на дорогах федерального, регионального и местного значения, то необходима установка камер с целью контроля за скоростью движения транспортных средств.

Для снижения скорости транспортных средств в рамках КСОДД предусматривается устройство искусственных неровностей вблизи образовательных учреждений.

Также предлагается установка комплексов фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающих в автоматическом режиме, на ул.Ленина, ул.Лермонтова, ул.Карла Маркса, ул.Симоновой, ул.Чистякова, ул.Седова, ул.Чистякова в районе моста через р.Днепр в г.Дорогобуж.



#### 4. Разработка мероприятий по организации дорожного движения

##### 4.1 Разработка мероприятий по развитию УДС на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение на краткосрочную перспективу (до 2025 г), на среднесрочную перспективу (до 2032 г) и на долгосрочную перспективу (до 2040 г)

В ходе проведенного анализа было выявлено, что существующая УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение отвечает сложившемуся интенсивностям движения. При этом одним из основных недостатков УДС является то, что покрытие некоторых автомобильных дорог представлено переходными, либо твердыми (не усовершенствованными) типами покрытия, что вносит определенные ограничения при движении по ним. Также к недостаткам УДС можно отнести необходимость реконструкции ряда инженерных сооружений и дорог с целью повышения безопасности движения по ним и приведения к нормам с целью обеспечения движения пассажирского транспорта.

Так в рамках КСОДД были разработаны мероприятия на краткосрочную перспективу до 2025 г, на среднесрочную перспективу до 2032 г и на долгосрочную перспективу до 2040 г. Перечень реконструктивно-планировочных мероприятий представлен в таблице 14 и на рисунке 62.

Таблица 14 – Перечень реконструктивно-планировочных мероприятий

№ п/п	Мероприятие	Очередь реализации
1	Строительство обхода г.Дорогобужа с северо-западной стороны с мостом через р.Днепр. Протяженность – 4,5 км (уточняется проектом)	2040 г.
2	Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Обход г.Дорогобужа с юго-западной стороны и Обход г.Дорогобужа	2040 г.
3	Реконструкция а/д 66Н-0605 Дорогобуж-Верхнеднепровский-Струково. Протяженность – 0,5 км	2025 г.
4	Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Р-134 Смоленск-Вязьма-Зубцов (участок Старой Смоленской дороги Смоленск-Вязьма) и Обход г.Дорогобужа	2040 г.
5	Реконструкция автомобильного моста через р.Днепр (ул.Чистякова)	2025 г.
6	Строительство новых улиц местного значения в северо-восточной части города в районах индивидуальной жилой застройки. Протяженность определяется проектом	2032 г.
7	Строительство продолжения ул.Советской до ул.Урицкого. Протяженность – 0,5 км (уточняется проектом)	2032 г.
8	Строительство продолжения ул.Седова до р.Днепр. Протяженность – 0,6 км (уточняется проектом)	2032 г.
9	Строительство новой улицы местного значения между ул.Седова и ул.Чистякова (параллельно этим улицам). Протяженность – 0,8 км (уточняется проектом)	2032 г.
10	Строительство продолжения ул.Советской до обхода г.Дорогобуж. Протяженность – 3,0 км (уточняется проектом)	2040 г.
11	Реконструкция, кап.ремонт а/д местного значения с грунтовым и твердым покрытием на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение	2025-2032 гг.



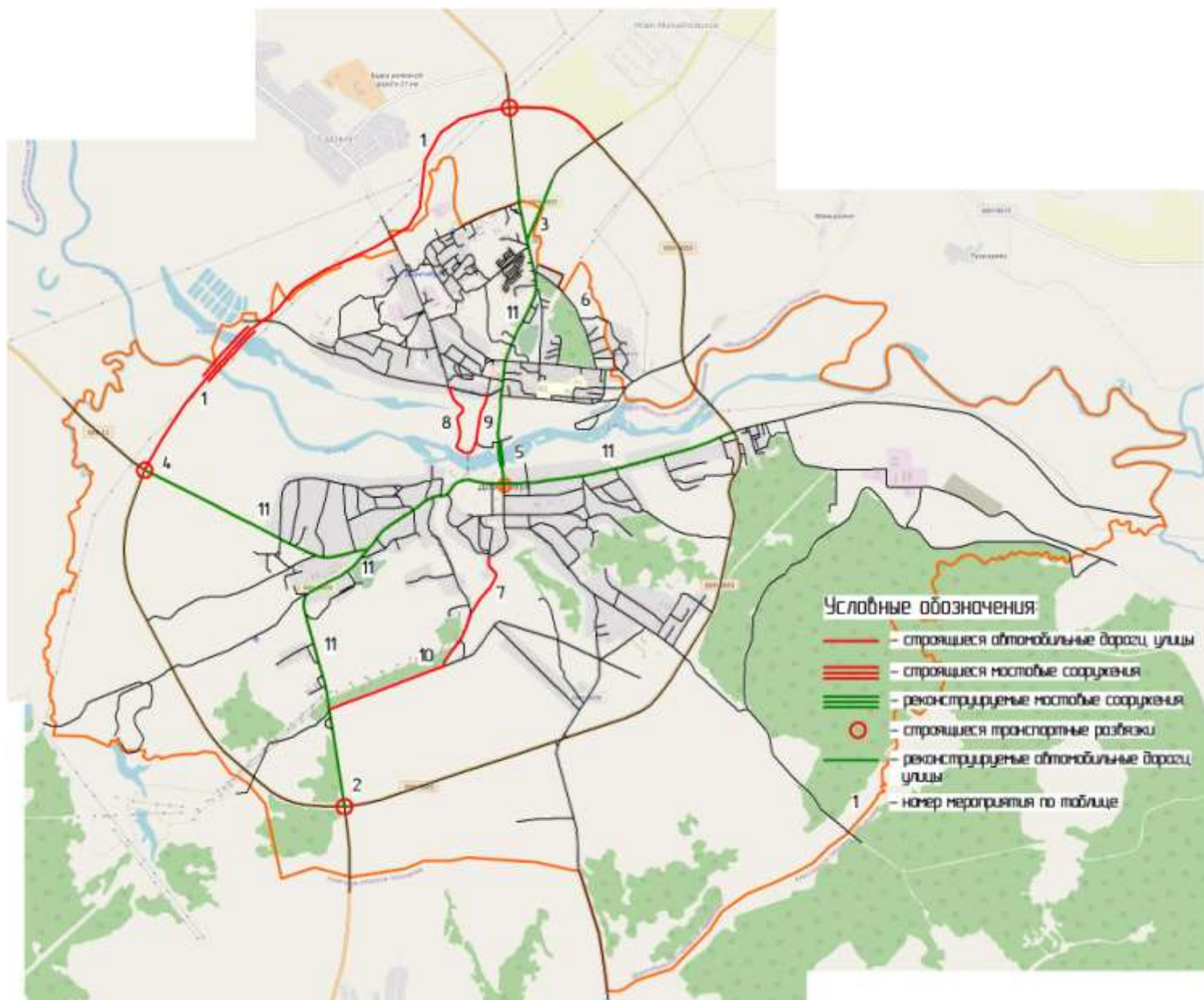


Рисунок 62 – Реконструктивно-планировочные мероприятия в рамках КСОДД

#### 4.2 Разработка мероприятий по оптимизации системы пассажирских перевозок на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение на краткосрочную перспективу (до 2025 г), на среднесрочную перспективу (до 2032 г) и на долгосрочную перспективу (до 2040 г)

В ходе анализа, проведенного на первом этапе данного проекта, было выявлено, что ряд остановочных пунктов на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение не отвечают нормам ОСТ 218.1.002-2003. Также стоит отметить, с целью улучшения транспортного обслуживания населения предлагается строительство новых остановочных пунктов.

С целью оптимизации маршрутной сети транспорта общего пользования муниципального образования Дорогобужское городское поселение в рамках КСОДД предлагается разработка Проекта комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение, который будет включать в себя мероприятия по совершенствованию пассажирских перевозок и повышение транспортной доступности городского поселения.

Перечень мероприятий по оптимизации системы пассажирских перевозок на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение в рамках КСОДД представлен в таблице 15. На рисунке 63 представлен перечень мероприятий по оптимизации пассажирских перевозок в рамках КСОДД.

Таблица 15 – Перечень мероприятий по оптимизации системы пассажирских перевозок в рамках КСОДД

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок реализации
1	Разработка Проекта комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение	2025 г.
2	Разработка и реализация мероприятий по созданию безбарьерной среды для лиц с ограниченными физическими возможностями на существующих остановочных пунктах	2025-2040 г.
3	Организация новых автобусных маршрутов (по мере необходимости)	2025 г.
4	Обновление автобусного парка	2032 г.
5	Строительство, реконструкция, обустройство, приведение к нормативному состоянию, устройство заездных карманов, павильонов остановочных пунктов общественного транспорта в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение: г.Дорогобуж памятник, г.Дорогобуж микрорайон, г.Дорогобуж ул.Мира 47, г.Дорогобуж ДОС, г.Дорогобуж центр (танк), г.Дорогобуж церковь, г.Дорогобуж ДРСУ, г.Дорогобуж ул.Ленина, г.Дорогобуж ул.Симоновой, г.Дорогобуж ул.Пайтерова (10 ООТ)	2032 г.

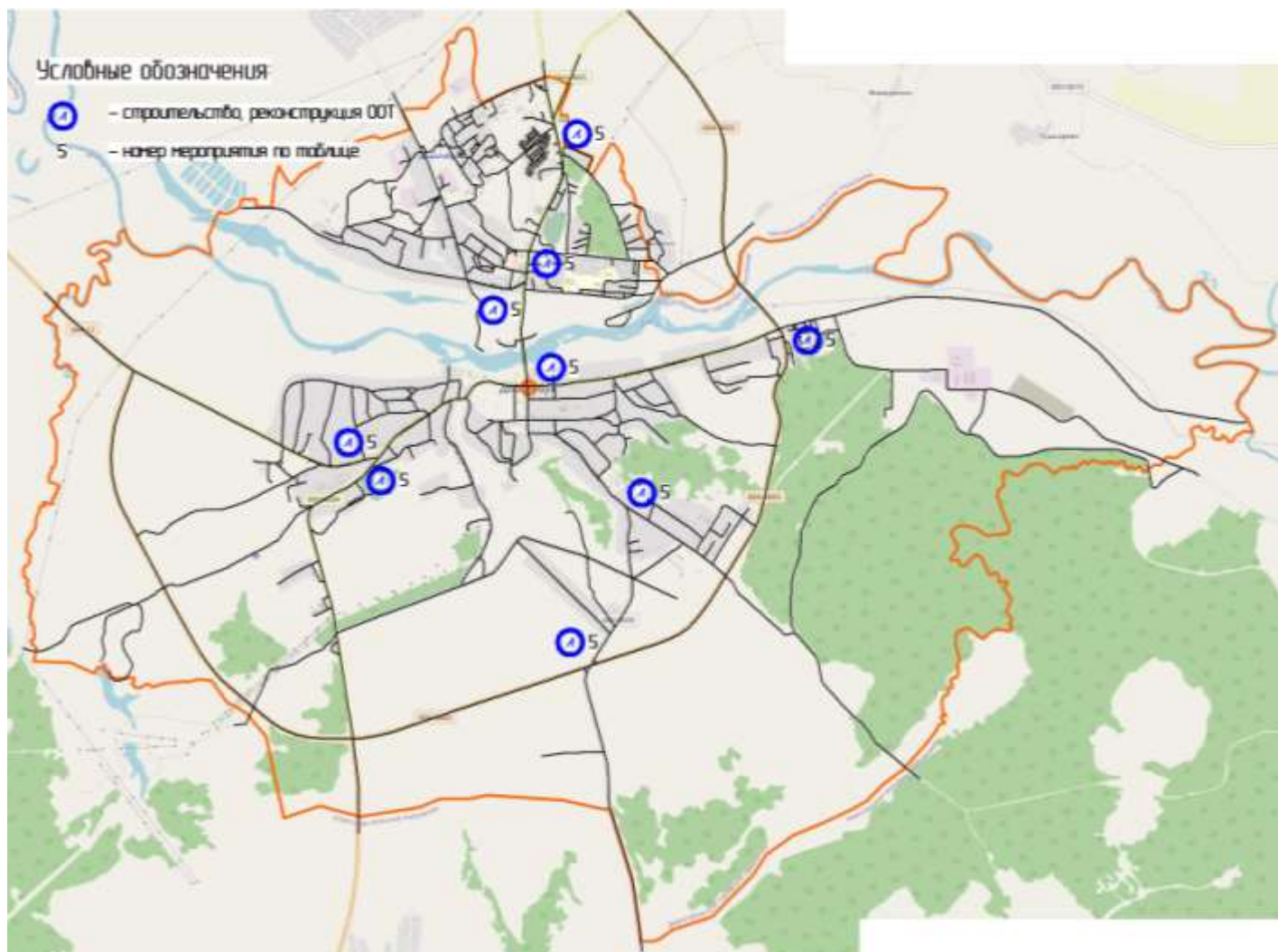


Рисунок 63 – Мероприятий по оптимизации пассажирских перевозок на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение

### 4.3 Разработка мероприятий по совершенствованию условий велосипедного и пешеходного движения

На территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение отсутствуют велодорожки и веломаршруты.

Основные потоки пешеходного движения на территории городского поселения планируется организовать по взаимоувязанной системе пешеходных улиц, пешеходных дорожек, тротуаров и направить к местам приложения труда, социального обслуживания населения, центрам культурно-бытового назначения, остановочным пунктам общественного транспорта.

Проанализировав данные по развитию инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение, в рамках КСОДД предлагается организация тротуаров с целью совершенствования и повышения безопасности пешеходного движения на территории городского поселения. Данные тротуары, с целью учета велосипедного движения, в рамках КСОДД предлагается организовать совместно с велосипедными дорожками. Планируемые к строительству объекты вело- и пешеходной инфраструктуры представлены в таблице 16 и на рисунке 64.

Таблица 16 – Планируемые к строительству объекты вело- и пешеходной инфраструктуры на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение

№ п/п	Мероприятие	Срок реализации
1	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Ленина в г.Дорогобуж. Протяженность – 3,7 км	2025-2032 гг.
2	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Лермонтова в г.Дорогобуж. Протяженность – 2,2 км	2025-2032 гг.
3	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Симоновой в г.Дорогобуж. Протяженность – 2,4 км	2025-2032 гг.
4	Строительство, реконструкция тротуаров по пер.Таштамира Рустамова в г.Дорогобуж. Протяженность – 0,6 км	2025-2032 гг.
5	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Советская в г.Дорогобуж. Протяженность – 0,7 км	2025-2032 гг.
6	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Кутузова в г.Дорогобуж. Протяженность – 1,0 км	2025-2032 гг.
7	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Пушкина в г.Дорогобуж. Протяженность – 0,8 км	2025-2032 гг.
8	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Карла Маркса в г.Дорогобуж. Протяженность – 3,3 км	2025-2032 гг.
9	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Чистякова в г.Дорогобуж. Протяженность – 3,6 км	2025-2032 гг.
10	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Дворецкого в г.Дорогобуж. Протяженность – 2,2 км	2025-2032 гг.
11	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Седова в г.Дорогобуж. Протяженность – 2,1 км	2025-2032 гг.



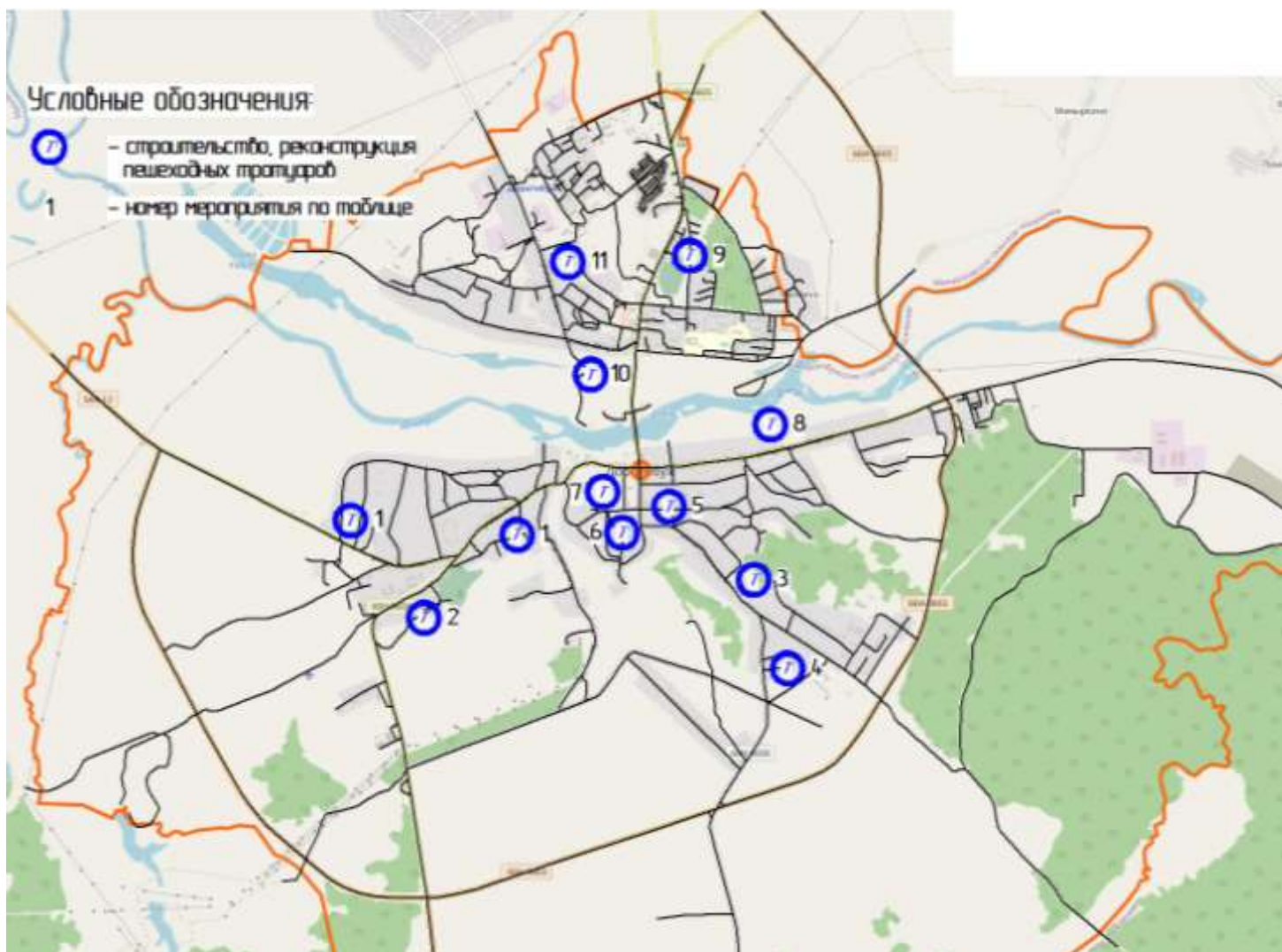


Рисунок 64 – Перечень мероприятий по развитию велосипедного и пешеходного движения в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение

#### 4.4 Разработка мероприятий по повышению общего уровня безопасности дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение

На сегодняшний день на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение отсутствуют места концентрации ДТП. На безопасность дорожного движения на территории муниципального образования в целом влияют: высокий уровень правонарушений связанных с превышением скоростного режима, отсутствие пешеходной инфраструктуры и отсутствие технических средств организации движения.

Для повышения общего уровня безопасности движения, в рамках КСОДД, был разработан ряд мероприятий, перечень которых представлен в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень мероприятий по повышению общего уровня безопасности дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение

№ п/п	Мероприятие	Срок реализации
1	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Ленина на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.
2	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Лермонтова на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.
3	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Карла Маркса на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.
4	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Симоновой на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.
5	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Чистякова на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.
6	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Седова на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.
7	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Чистякова в районе моста через р.Днепр в г.Дорогобуж	2025 г.
8	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Путенкова в районе школы №2 в г.Дорогобуж	2025 г.
9	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Чистякова в районе школы №2 и дома творчества в г.Дорогобуж	2025 г.
10	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Кутузова, ул.Советская в районе школы №1 в г.Дорогобуж	2025 г.
11	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением	2025 г.

	проезжей части на ул.Пушкина в районе частной школы в г.Дорогобуж	
12	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Парижской Коммуны в районе частной школы в г.Дорогобуж	2025 г.
13	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Симоновой в районе школы №1 в г.Дорогобуж	2025 г.
14	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Симоновой в районе д/с «Светлячок» в г.Дорогобуж	2025 г.
15	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Карла Маркса в районе д/с-ясли в г.Дорогобуж	2025 г.
16	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Карла Маркса в районе д/с «Земляничка» в г.Дорогобуж	2025 г.
17	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Путенкова в районе д/с «Рябинка» в г.Дорогобуж	2025 г.
18	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Лермонтова в районе техникума в г.Дорогобуж	2025 г.
19	Устройство, реконструкция пешеходных переходов в районе ООТ в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение: г.Дорогобуж памятник, г.Дорогобуж микрорайон, г.Дорогобуж ул.Мира 47, г.Дорогобуж ДОС, г.Дорогобуж центр (танк), г.Дорогобуж церковь, г.Дорогобуж ДРСУ, г.Дорогобуж ул.Ленина, г.Дорогобуж ул.Симоновой, г.Дорогобуж ул.Пайтерова (10 пешеходных переходов)	2032 г.
20	Устройство, реконструкция линий уличного освещения в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение: ул.Ленина, ул.Лермонтова, ул.Симоновой, пер.Таштамира Рустамова, ул.Советская, ул.Кугузова, ул.Пушкина, ул.Карла Маркса, ул.Чистякова, ул.Дворецкого, ул.Седова. Общая протяженность – 30 км (уточняется проектом)	2040 г.

В рамках КСОДД для повышения безопасности пешеходов, снижения уровня ДТП и во избежание возникновения аварийных ситуаций с их участием при движении в городском поселении в районах остановок общественного транспорта планируется устройство (реконструкция) пешеходных переходов. Возле образовательных учреждений планируется устройство пешеходных переходов с 2-мя искусственными неровностями с двухсторонним ограждением проезжей части, оборудованных светофорами Т7. На рисунке 65 представлены мероприятия по повышению общего уровня безопасности дорожного движения.

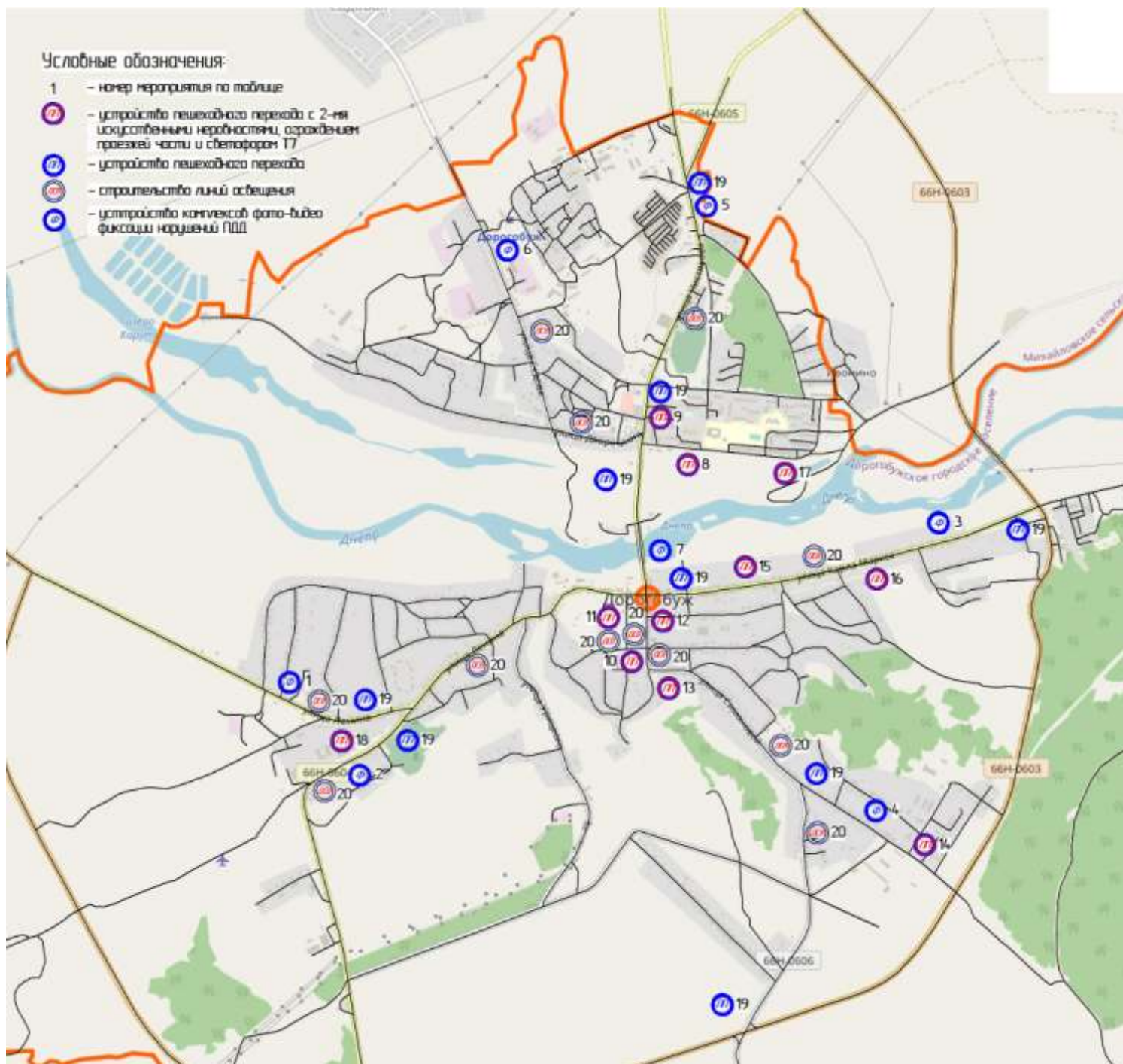


Рисунок 65 – Мероприятия по повышению общего уровня безопасности дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобузьское городское поселение



#### **4.5 Разработка мероприятий по оптимизации парковочного пространства на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение**

На сегодняшний день на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение насчитывается порядка 900 машино-мест парковочного пространства, а потребное количество машино-мест на территории городского поселения, рассчитанных в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», составляет 1100 машино-мест, что говорит о дефиците парковочного пространства на территории городского поселения.

Планируемые мероприятия по оптимизации парковочного пространства на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение представлены в таблице 18 и на рисунке 66. Месторасположение стоянок и парковок, а также их количество (количество машино-мест) уточняется при разработке проекта на строительство.

Таблица 18 – Мероприятия по оптимизации парковочного пространства

№ п/п	Мероприятие	Срок реализации
1	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Чистякова в районе спортивного комплекса в г.Дорогобуж	2032 г.
2	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Чистякова в районе м-на «Магнит», м-на «Пятерочка» в г.Дорогобуж	2032 г.
3	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Путенкова в р-не школы №2 в г.Дорогобуж	2032 г.
4	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Карла Маркса в р-не Почты и ЗАГС в г.Дорогобуж	2032 г.
5	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на площади Пушкина в г.Дорогобуж	2032 г.
6	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Карла Маркса в р-не столовой и д/с в г.Дорогобуж	2032 г.
7	Строительство гаражного комплекса в районе ул.Лермонтова в г.Дорогобуж	2040 г.

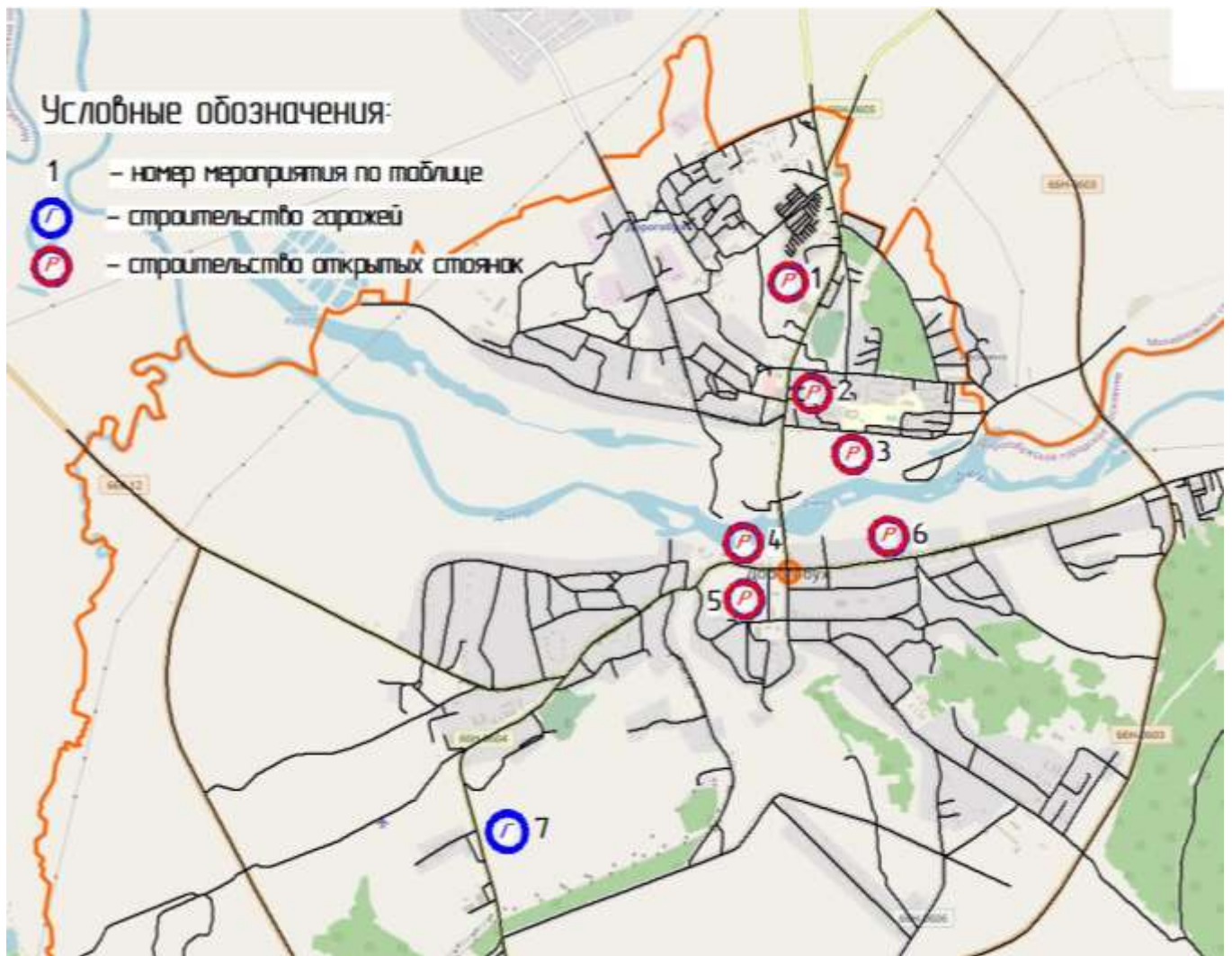


Рисунок 66 – Мероприятия по оптимизации парковочного пространства

### **Раздел 3. Оценка объемов и источников финансирования мероприятий по организации дорожного движения**

#### **1. Разработка Программы взаимоувязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения**

Программа взаимоувязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение с указанием прогнозной стоимости реализации, прогнозной стоимости разработки проектно-сметной документации и предполагаемых источников финансирования представлена в таблице 23.

## **Раздел 4. Оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения**

### **1. Система показателей, характеризующих эффективность мероприятий по ОДД**

В таблице 24 отражена предлагаемая система показателей, характеризующих эффективность Программы взаимоувязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Так, реализация мероприятий, отраженных в КСОДД и программных документах по развитию улично-дорожной сети, в долгосрочной перспективе позволит сократить среднее время реализации корреспонденций с 25 до 20 минут (до 2040 года). Доля дорог, отвечающих нормативным требованиям, возрастет с 60% до 75% (в долгосрочной перспективе до 2040 года).

При разработке мероприятий в рамках КСОДД основной упор был сделан на снижение аварийности УДС и повышение безопасности и комфорта дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение. Так, после реализации данных мероприятий, прогнозируемый уровень социального риска должен остаться на прежнем уровне, а именно 0 чел./100 тыс.

Таблица 19 – Программа взаимоувязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение с указанием прогнозной стоимости реализации, прогнозной стоимости разработки проектно-сметной документации и предполагаемых источников финансирования

№ п/п	Мероприятие	Очередь реализации	Прогнозная стоимость реализации, тыс.руб.	Прогнозная стоимость разработки ПСД, тыс.руб.	Источник финансирования
Реконструктивно-планировочные мероприятия. Развитие УДС					
1	Строительство обхода г.Дорогобужа с северо-западной стороны с мостом через р.Днепр. Протяженность – 4,5 км (уточняется проектом)	2040 г.	450000	1000	Федеральный, областной бюджет
2	Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Обход г.Дорогобужа с юго-западной стороны и Обход г.Дорогобужа	2040 г.	200000	1000	Федеральный, областной бюджет
3	Реконструкция а/д 66Н-0605 Дорогобуж-Верхнеднепровский-Струково. Протяженность – 0,5 км	2025 г.	50000	1000	Областной, местный бюджет
4	Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Р-134 Смоленск-Вязьма-Зубцов (участок Старой Смоленской дороги Смоленск-Вязьма) и Обход г.Дорогобужа	2040 г.	200000	1000	Федеральный, областной бюджет
5	Реконструкция автомобильного моста через р.Днепр (ул.Чистякова)	2025 г.	100000	1000	Областной, местный бюджет
6	Строительство новых улиц местного значения в северо-восточной части города в районах индивидуальной жилой застройки. Протяженность определяется проектом	2032 г.	500000	1000	Областной, местный бюджет
7	Строительство продолжения ул.Советской до ул.Урицкого. Протяженность – 0,5 км (уточняется проектом)	2032 г.	50000	1000	Областной, местный бюджет
8	Строительство продолжения ул.Седова до р.Днепр. Протяженность – 0,6 км (уточняется проектом)	2032 г.	60000	1000	Областной, местный бюджет
9	Строительство новой улицы местного значения между ул.Седова и ул.Чистякова (параллельно этим улицам). Протяженность – 0,8 км (уточняется проектом)	2032 г.	80000	1000	Областной, местный бюджет

10	Строительство продолжения ул.Советской до обхода г.Дорогобуж. Протяженность – 3,0 км (уточняется проектом)	2040 г.	300000	1000	Областной, местный бюджет
11	Реконструкция, кап.ремонт а/д местного значения с грунтовым и твердым покрытием на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение	2025-2032 гг.	500000	1000	Областной, местный бюджет
Мероприятия по оптимизации системы пассажирских перевозок					
12	Разработка Проекта комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение	2025 г.		3000	Местный бюджет
13	Разработка и реализация мероприятий по созданию безбарьерной среды для лиц с ограниченными физическими возможностями на существующих остановочных пунктах	2025-2040 г.	Стоимость определяется мероприятиями		Областной, местный бюджет
14	Организация новых автобусных маршрутов	2032 г.	50000		Областной, местный бюджет
15	Обновление автобусного парка	2032 г.	50000		Областной, местный бюджет
16	Строительство, реконструкция, обустройство, приведение к нормативному состоянию, устройство заездных карманов, павильонов остановочных пунктов общественного транспорта в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение: г.Дорогобуж памятник, г.Дорогобуж микрорайон, г.Дорогобуж ул.Мира 47, г.Дорогобуж ДОС, г.Дорогобуж центр (танк), г.Дорогобуж церковь, г.Дорогобуж ДРСУ, г.Дорогобуж ул.Ленина, г.Дорогобуж ул.Симоновой, г.Дорогобуж ул.Пайтерова (10 ООТ)	2032 г.	20000		Областной, местный бюджет
Мероприятия по усовершенствованию вело- и пешеходной инфраструктуры					
17	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Ленина в г.Дорогобуж. Протяженность – 3,7 км	2025-2032 гг.	185000	500	Областной, местный бюджет
18	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Лермонтова в г.Дорогобуж. Протяженность – 2,2 км	2025-2032 гг.	110000	500	Областной, местный бюджет
19	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Симоновой в г.Дорогобуж. Протяженность – 2,4 км	2025-2032 гг.	120000	500	Областной, местный бюджет

20	Строительство, реконструкция тротуаров по пер.Таштамира Рустамова в г.Дорогобуж. Протяженность – 0,6 км	2025-2032 гг.	30000	500	Областной, местный бюджет
21	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Советская в г.Дорогобуж. Протяженность – 0,7 км	2025-2032 гг.	35000	500	Областной, местный бюджет
22	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Кутузова в г.Дорогобуж. Протяженность – 1,0 км	2025-2032 гг.	50000	500	Областной, местный бюджет
23	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Пушкина в г.Дорогобуж. Протяженность – 0,8 км	2025-2032 гг.	40000	500	Областной, местный бюджет
24	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Карла Маркса в г.Дорогобуж. Протяженность – 3,3 км	2025-2032 гг.	165000	500	Областной, местный бюджет
25	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Чистякова в г.Дорогобуж. Протяженность – 3,6 км	2025-2032 гг.	180000	500	Областной, местный бюджет
26	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Дворецкого в г.Дорогобуж. Протяженность – 2,2 км	2025-2032 гг.	110000	500	Областной, местный бюджет
27	Строительство, реконструкция тротуаров по ул.Седова в г.Дорогобуж. Протяженность – 2,1 км	2025-2032 гг.	105000	500	Областной, местный бюджет
Мероприятия по повышению общего уровня безопасности дорожного движения					
28	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Ленина на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.	7000	300	Местный бюджет
29	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Лермонтова на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.	7000	300	Местный бюджет
30	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Карла Маркса на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.	7000	300	Местный бюджет
31	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Симоновой на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.	7000	300	Местный бюджет
32	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Чистякова на въезде в г.Дорогобуж	2025 г.	7000	300	Местный бюджет
33	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД,	2025 г.	7000	300	Местный бюджет

	работающего в автоматическом режиме на ул.Седова на въезде в г.Дорогобуж				
34	Устройство комплекса фото-видео фиксации нарушений ПДД, работающего в автоматическом режиме на ул.Чистякова в районе моста через р.Днепр в г.Дорогобуж	2025 г.	7000	300	Местный бюджет
35	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Путенкова в районе школы №2 в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
36	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Чистякова в районе школы №2 и дома творчества в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
37	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Кутузова, ул.Советская в районе школы №1 в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
38	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Пушкина в районе частной школы в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
39	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Парижской Коммуны в районе частной школы в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
40	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Симоновой в районе школы №1 в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
41	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Симоновой в районе д/с «Светлячок» в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет



42	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Карла Маркса в районе д/с-ясли в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
43	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Карла Маркса в районе д/с «Земляничка» в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
44	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Путенкова в районе д/с «Рябинка» в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
45	Устройство, реконструкция пешеходного перехода, оборудованного светофором Т7, 2-мя искусственными неровностями и ограждением проезжей части на ул.Лермонтова в районе техникума в г.Дорогобуж	2025 г.	4000	400	Местный бюджет
46	Устройство, реконструкция пешеходных переходов в районе ООТ в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение: г.Дорогобуж памятник, г.Дорогобуж микрорайон, г.Дорогобуж ул.Мира 47, г.Дорогобуж ДОС, г.Дорогобуж центр (танк), г.Дорогобуж церковь, г.Дорогобуж ДРСУ, г.Дорогобуж ул.Ленина, г.Дорогобуж ул.Симоновой, г.Дорогобуж ул.Пайтерова (10 пешеходных переходов)	2032 г.	200000	500	Местный бюджет
47	Устройство, реконструкция линий уличного освещения в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение: ул.Ленина, ул.Лермонтова, ул.Симоновой, пер.Гаштамира Рустамова, ул.Советская, ул.Кутузова, ул.Пушкина, ул.Карла Маркса, ул.Чистякова, ул.Дворецкого, ул.Седова. Общая протяженность – 30 км (уточняется проектом)	2040 г.	300000	1000	Областной, местный бюджет
Мероприятия по оптимизации парковочного пространства					
48	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Чистякова в районе спортивного комплекса в г.Дорогобуж	2032 г.	30000	500	Местный бюджет

49	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Чистякова в районе м-на «Магнит», м-на «Пятерочка» в г.Дорогобуж	2032 г.	30000	500	Местный бюджет
50	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Путенкова в р-не школы №2 в г.Дорогобуж	2032 г.	30000	500	Местный бюджет
51	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Карла Маркса в р-не Почты и ЗАГС в г.Дорогобуж	2032 г.	30000	500	Местный бюджет
52	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на площади Пушкина в г.Дорогобуж	2032 г.	30000	500	Местный бюджет
53	Строительство, реконструкция открытых стоянок, парковок на ул.Карла Маркса в р-не столовой и д/с в г.Дорогобуж	2032 г.	30000	500	Местный бюджет
54	Строительство гаражного комплекса в районе ул.Лермонтова в г.Дорогобуж	2040 г.	100000	1000	Местный бюджет

Общая стоимость мероприятий КСОДД по развитию транспортной инфраструктуры муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 4644500 тыс. руб., в том числе:

- мероприятия до 2025 г. – 254500 тыс. руб. (стоимость остальных мероприятий в 2025 г. определяется проектами);
- мероприятия до 2032 г. – 2834000 тыс. руб. (стоимость остальных мероприятий в 2032 г. определяется проектами);
- мероприятия до 2040 г. – 1556000 тыс. руб. (стоимость остальных мероприятий в 2040 г. определяется проектами).

Бюджетные ассигнования, предусмотренные в плановом периоде 2025-2040 г, могут быть уточнены при формировании проекта местного бюджета. Объемы и источники финансирования ежегодно уточняются при формировании бюджета муниципального образования на соответствующий год. Все суммы показаны в ценах соответствующего периода.

Строительство, реконструкция 1 км а/д – 100000 т.р.

Стоимость устройства остановки общественного транспорта – 2000 т.р. Разработка ПСД – 500 т.р.

Стоимость 1 автобуса – 10000 т.р.

Строительство 1 км тротуара – 50000 т.р. Разработка ПСД – 500 т.р.

Стоимость устройства 1 пеш. перехода (светофор Т7, 2 неровности и ограждение) – 4000 т.р. Разработка ПСД – 400 т.р.

Стоимость устройства 1 пеш. перехода – 2000 т.р. Разработка ПСД – 200 т.р.

Стоимость устройства 1 км линии освещения – 10000 т.р. Разработка ПСД – 1000 т.р.

Стоимость парковки (стоянки) на 20 машино-мест – 30000 т.р. Разработка ПСД – 500 т.р.

Таблица 20 – Система показателей, характеризующих эффективность Программы взаимоувязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя			
		Текущее значение 2022 год	Краткосрочная перспектива (до 2025 года)	Среднесрочная перспектива (до 2032 года)	Долгосрочная перспектива (до 2040 года)
Параметры, характеризующие безопасность дорожного движения					
Численность	чел.	8993	9030	9100	9200
Количество автомобилей у населения	ед.	3610	3700	3850	4000
Количество ДТП с пострадавшими	ед.	20	10	5	менее 2
Количество погибших в результате ДТП	чел.	0	0	0	0
Социальный риск (смертность на 100 тыс. человек населения муниципального района)	чел./100 тыс.чел.	0	0	0	0
Транспортный риск (смертность на 10 тыс. транспортных средств)	чел./10 тыс.ТС.	0	0	0	0
Параметры, характеризующие эффективность организации дорожного движения					
Протяжённость автодорог общего пользования с твердым покрытием регионального и межмуниципального значения	км	14,8	14,8	14,8	19,3
Протяжённость автодорог общего пользования с твердым покрытием местного значения	км	73,4	73,4	75,3	78,3
Общая протяжённость автодорог общего пользования с твердым покрытием	км	88,2	88,2	90,1	97,6
Доля протяженности автодорог общего пользования, отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования	%	60	65	70	75
Доля протяженности автодорог общего пользования местного значения, отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования, %	%	40	45	60	70
Уровень обслуживания дорожного движения		В	В	В	В
Перегруженность дорог (коэффициент загрузки)		0,45	0,42	0,35	0,25

Параметры, характеризующие дорожное движение					
Снижение средних затрат времени в пути по трудовым поездкам	мин	25	-1 (24)	-2 (22)	-2 (20)
Средняя скорость движения автомобиля	км/ч	55,1	57,8	59,6	60,4
Коэффициент удельных потерь времени (временной индекс)		0,64	0,54	0,51	0,48
Средняя задержка ТС	мин	2,3	1,7	1,57	1,46
Параметры, характеризующие негативное воздействие объектов транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения					
Концентрация CO в атмосферном воздухе (на высоте 1,5 м)	г/м <sup>3</sup>	435	445	455	464
Концентрация NO <sub>x</sub> в атмосферном воздухе (на высоте 1,5 м)	г/м <sup>3</sup>	13,05	13,37	13,65	13,92
Концентрация SO <sub>2</sub> в атмосферном воздухе (на высоте 1,5 м)	г/м <sup>3</sup>	4,35	4,45	4,55	4,64

## **2. Разработка вариантов транспортной макромодели прогнозных лет на основании существующих планов и прогнозов социально-экономического развития муниципального образования**

### **2.1 Разработка варианта транспортной модели на краткосрочную перспективу до 2025 года**

Анализ документации территориального планирования по развитию объектов транспортной инфраструктуры в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение на перспективу до 2025 г. показал, что на кратковсрочную перспективу до 2025 г. запланированы следующие мероприятия по развитию УДС (таблица 21, рисунок 67).

Таблица 21 – Мероприятия по реконструкции УДС до 2025 года

№ п/п	Мероприятие	Очередь реализации
1	Реконструкция а/д 66Н-0605 Дорогобуж-Верхнеднепровский-Струково. Протяженность – 0,5 км	2025 г.
2	Реконструкция автомобильного моста через р.Днепр (ул.Чистякова)	2025 г.
3	Реконструкция, кап.ремонт а/д местного значения с грунтовым и твердым покрытием на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение	2025-2032 гг.

Показатель среднего времени реализации корреспонденций в перспективной модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение на период до 2025 года с учетом задержек уменьшился и составил 24 минуты.

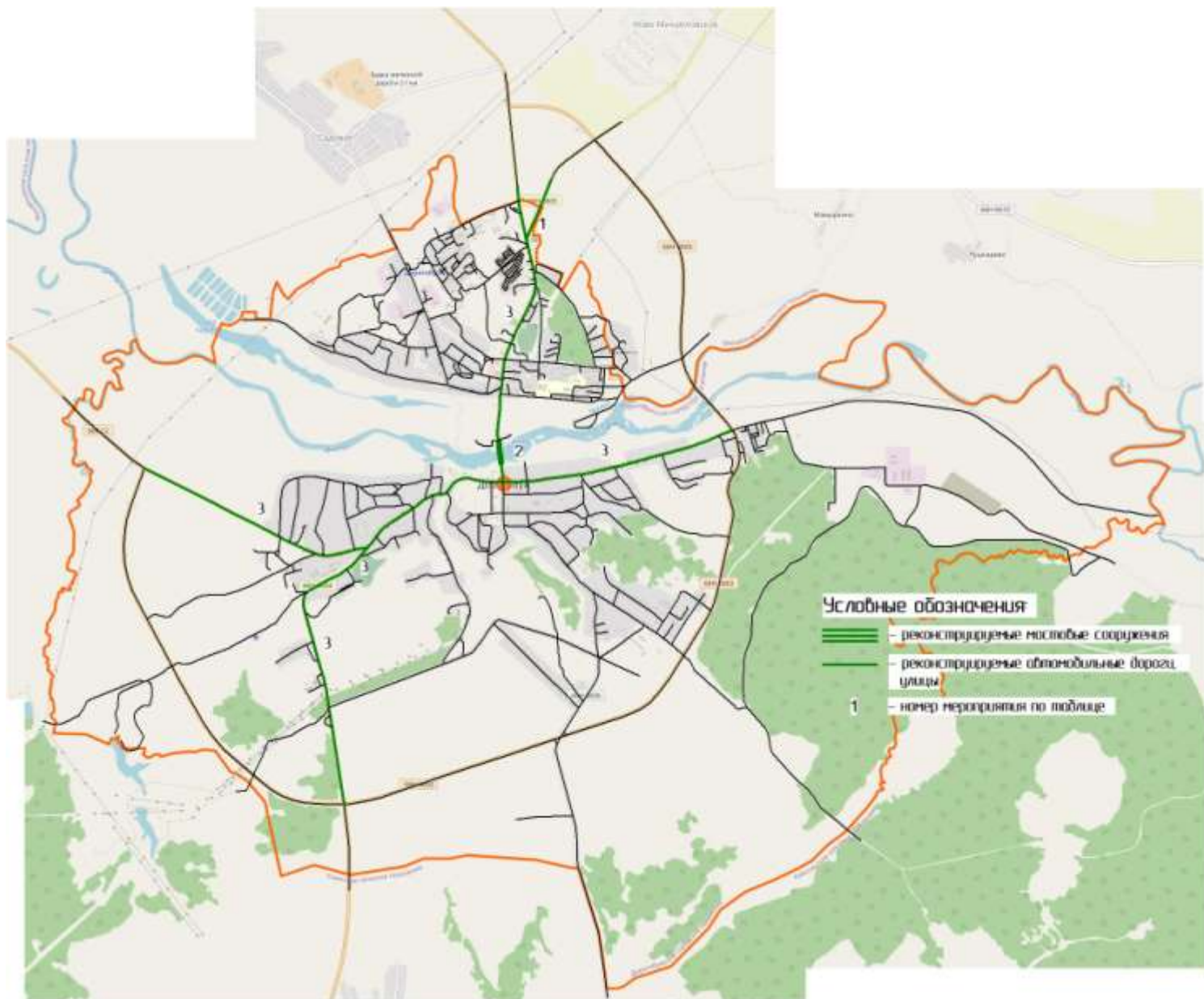


Рисунок 67 – Мероприятия по развитию УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение до 2025 года

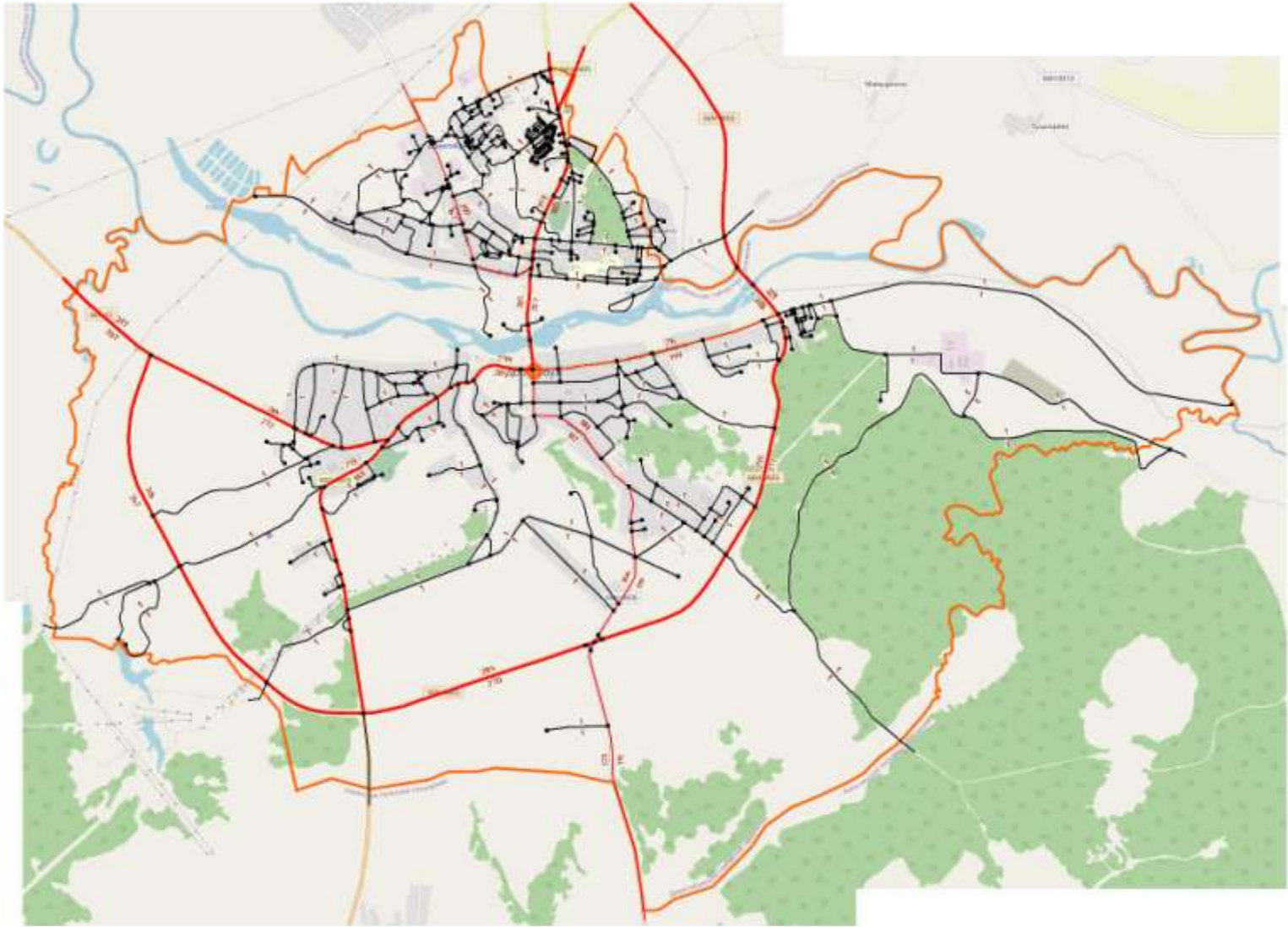


Рисунок 68 – Рассчитанная нагрузка УДС на 2025 год



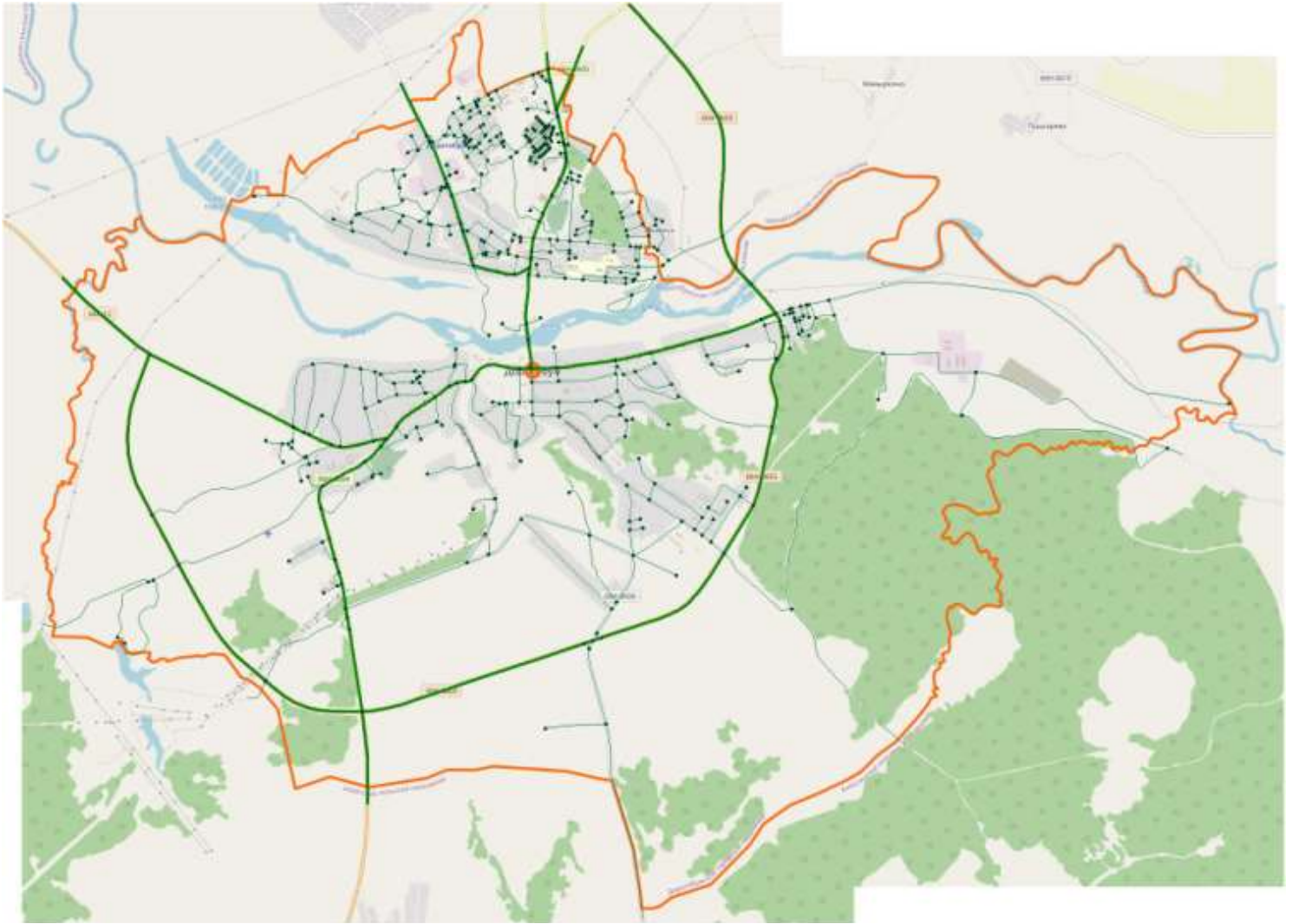


Рисунок 69 – Схема уровня загрузки УДС движением на 2025 г



## 2.2 Разработка варианта транспортной модели на среднесрочную перспективу до 2032 года

Анализ документации территориального планирования по развитию объектов транспортной инфраструктуры в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение на перспективу до 2032 г. показал, что на кратковременную перспективу до 2032 г. запланированы следующие мероприятия по развитию УДС (таблица 22, рисунок 70).

Таблица 22 – Мероприятия по реконструкции УДС до 2032 года

№ п/п	Мероприятие	Очередь реализации
1	Строительство новых улиц местного значения в северо-восточной части города в районах индивидуальной жилой застройки. Протяженность определяется проектом	2032 г.
2	Строительство продолжения ул.Советской до ул.Урицкого. Протяженность – 0,5 км (уточняется проектом)	2032 г.
3	Строительство продолжения ул.Седова до р.Днепр. Протяженность – 0,6 км (уточняется проектом)	2032 г.
4	Строительство новой улицы местного значения между ул.Седова и ул.Чистякова (параллельно этим улицам). Протяженность – 0,8 км (уточняется проектом)	2032 г.
5	Реконструкция, кап.ремонт а/д местного значения с грунтовым и твердым покрытием на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение	2025-2032 гг.

Данные мероприятия были введены в прогнозную транспортную модель муниципального образования Дорогобужское городское поселение. На рисунках 71, 72 графически представлено распределение потоков транспорта по УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение, а также приведена прогнозная картограмма уровня нагрузки дорожным движением до 2032 года.

Показатель среднего времени реализации корреспонденций в перспективной модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение на период до 2032 года с учетом задержек уменьшился и составил 22 минуты.

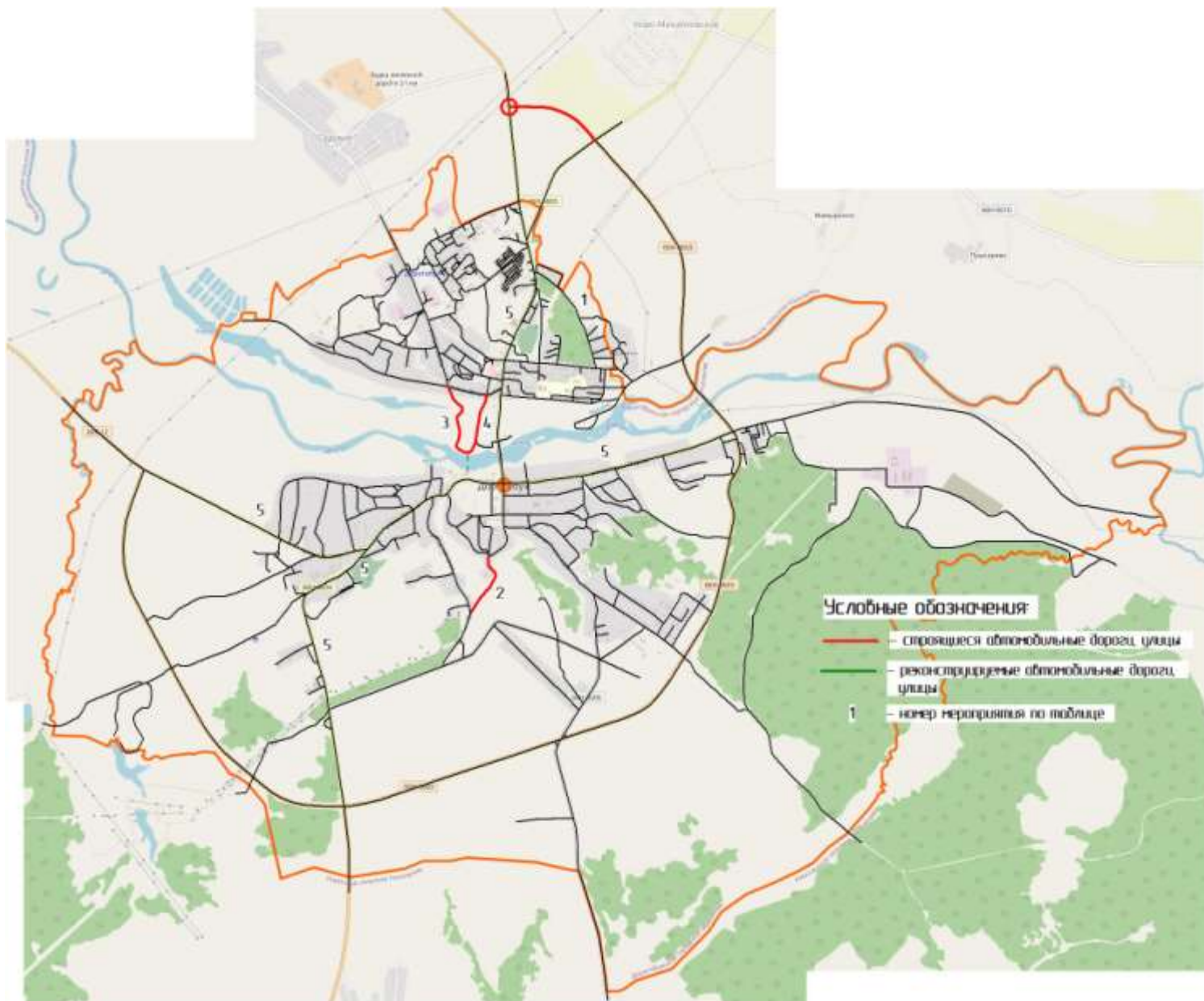


Рисунок 70 – Мероприятия по развитию УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение до 2032 года

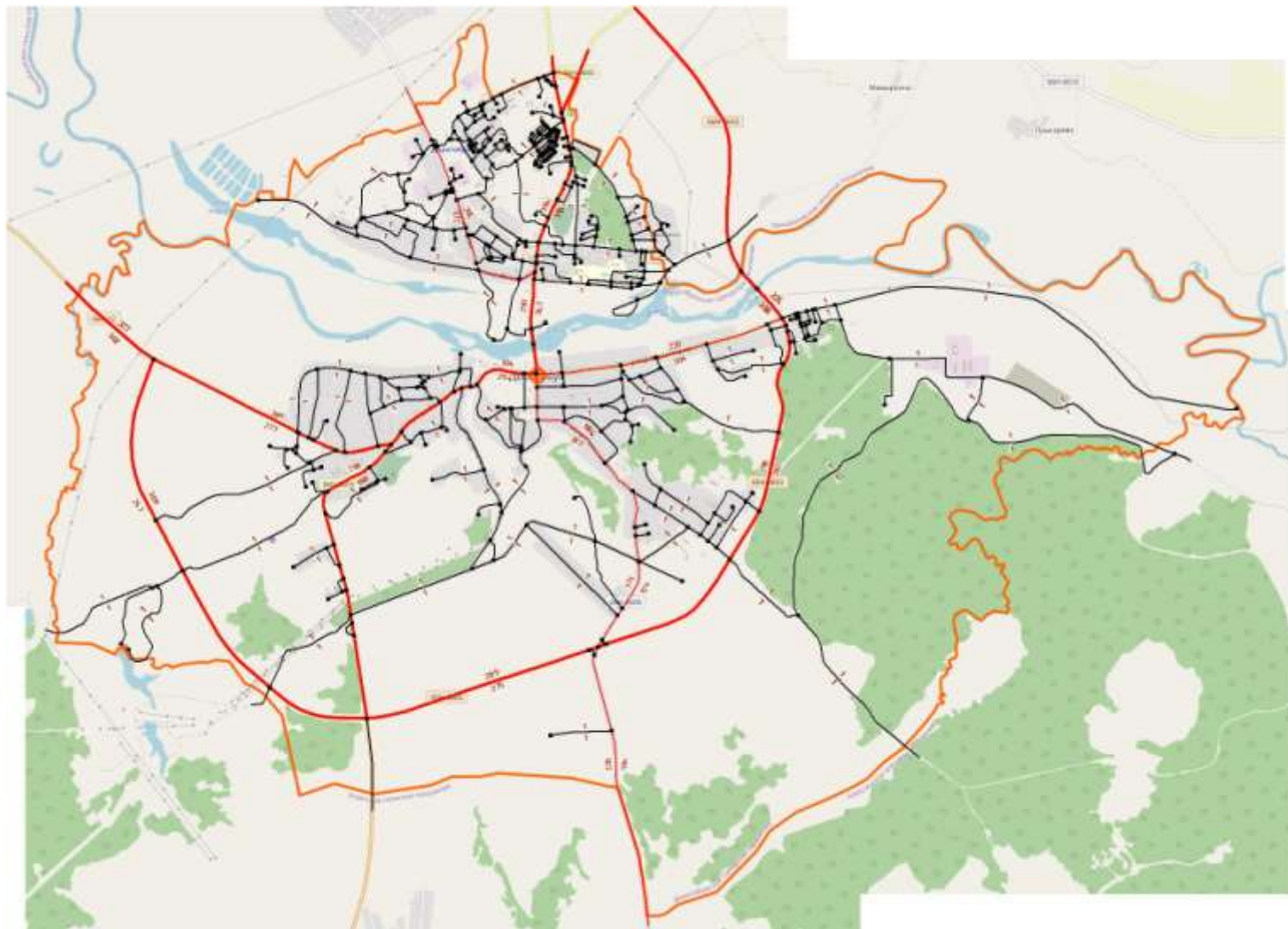


Рисунок 71 – Рассчитанная нагрузка УДС на 2032 год





Рисунок 72 – Схема уровня загрузки УДС движением на 2032 г

### 2.3 Разработка варианта транспортной модели на долгосрочную перспективу до 2040 года

Документами планирования в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение на 2040 г. предусмотрены следующие мероприятия по развитию УДС (таблица 23, рисунок 73).

Таблица 23 – Мероприятия по реконструкции УДС до 2040 года

№ п/п	Мероприятие	Очередь реализации
1	Строительство обхода г.Дорогобужа с северо-западной стороны с мостом через р.Днепр. Протяженность – 4,5 км (уточняется проектом)	2040 г.
2	Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Обход г.Дорогобужа с юго-западной стороны и Обход г.Дорогобужа	2040 г.
3	Строительство транспортной развязки в месте пересечения автомобильных дорог Р-134 Смоленск-Вязьма-Зубцов (участок Старой Смоленской дороги Смоленск-Вязьма) и Обход г.Дорогобужа	2040 г.
4	Строительство продолжения ул.Советской до обхода г.Дорогобуж. Протяженность – 3,0 км (уточняется проектом)	2040 г.

Показатель среднего времени реализации корреспонденций в перспективной модели муниципального образования Дорогобужское городское поселение до 2040 года с учетом задержек уменьшился и составил 20 минут.

На рисунках 74, 75 графически представлено распределение потоков транспорта по УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение, а также приведена прогнозная картограмма уровня нагрузки дорожным движением до 2040 года. Общий уровень загруженности, как видно из рисунка 75, остаётся примерно 70%, что позволяет сделать вывод о запасе пропускной способности УДС в будущем.

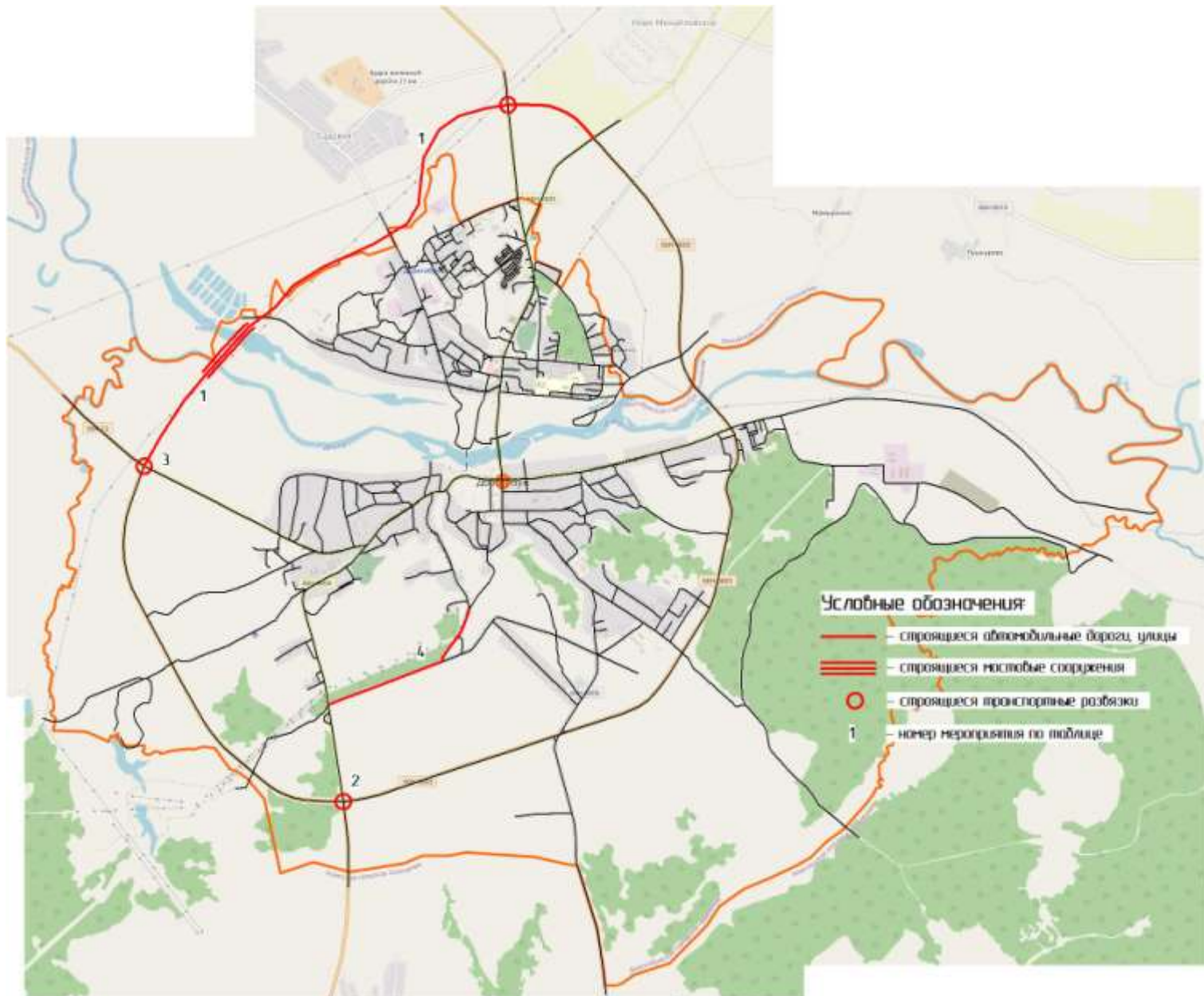


Рисунок 73 – Мероприятия по развитию УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение до 2040 года



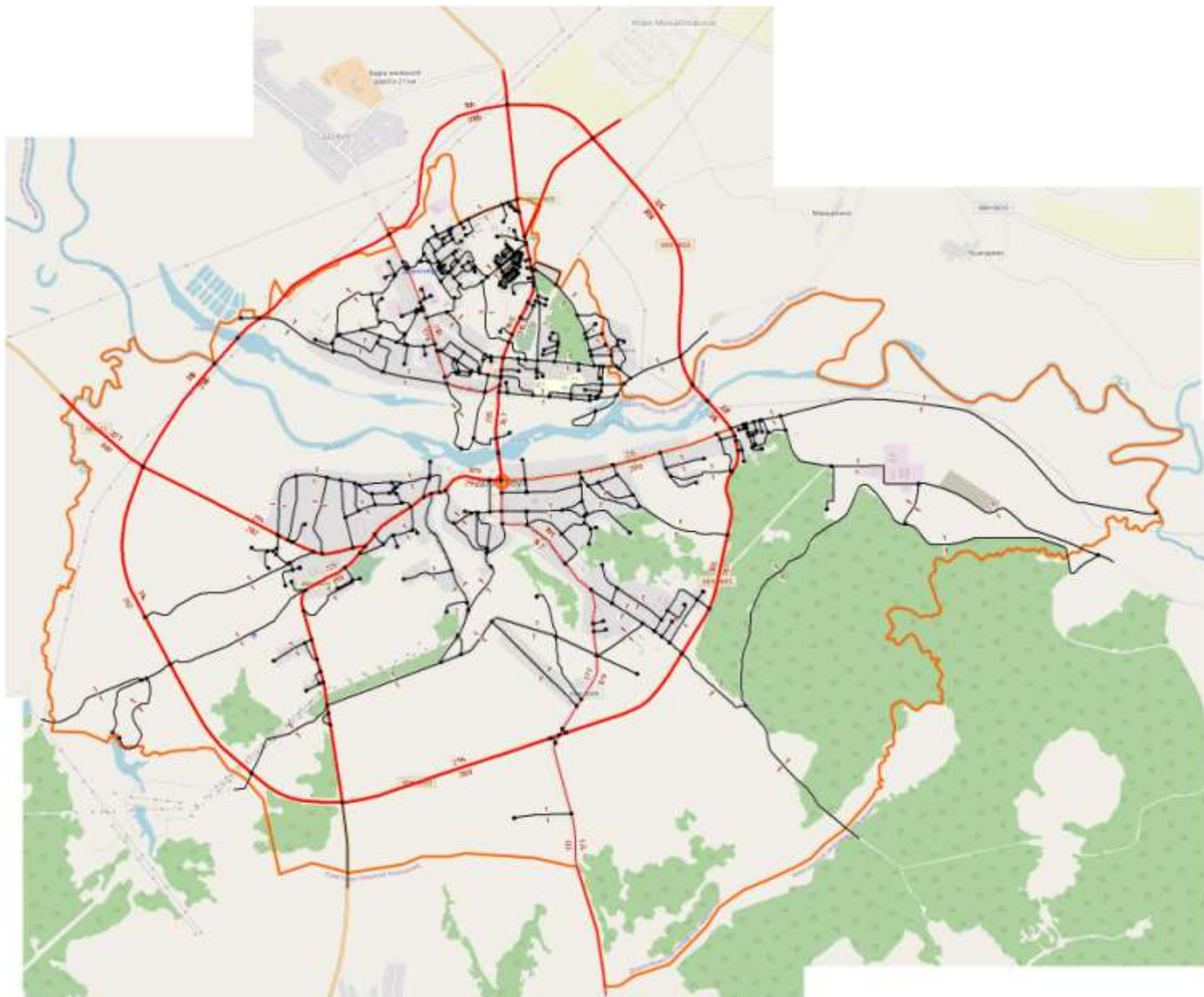


Рисунок 74 – Рассчитанная нагрузка на УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение на перспективу до 2040 года

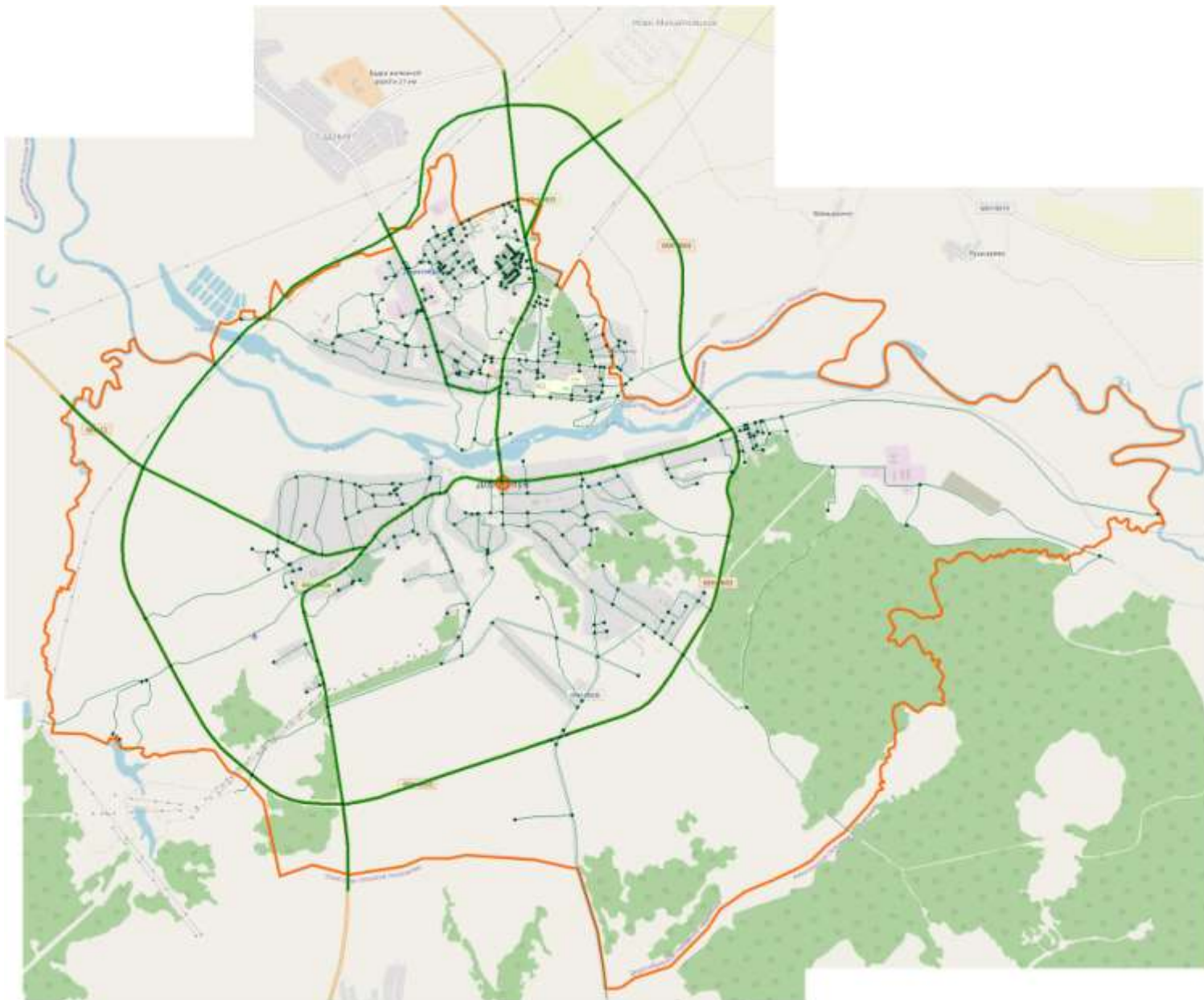


Рисунок 75 – Рассчитанная нагрузка УДС муниципального образования Дорогобужское городское поселение на перспективу до 2040 года



### 3. Оценка эффективности мероприятий по ОДД

Система оценочных показателей характеризует конечные результаты развития транспортной системы на расчетный срок. В данной работе рассматриваются два периода развития транспортной системы: среднесрочная перспектива (2025 – 2032 гг.) и долгосрочная перспектива (2033 – 2040 гг.).

Социально-экономический эффект (дисконтированный валовый социально-экономический эффект) на расчетный срок реализации определяется как сумма дисконтированных эффектов по четырем основным составляющим:

- эффект от сокращения затрат времени в пути ( $\Delta y_h$ );
- эффект от снижения себестоимости перевозок ( $\Delta y_c$ );
- эффект от снижения последствий ДТП ( $\Delta y_a$ );
- эффект от снижения экологической нагрузки ( $\Delta y_e$ ).

$$\mathcal{E} = \Delta y_h + \Delta y_c + \Delta y_a + \Delta y_e$$

Эффект от снижения себестоимости перевозок определяется как ожидаемое суммарное изменение затрат на эксплуатацию ТС в случае реализации мероприятий по сравнению с существующим инерционным сценарием ОДД:

- 1) Определяется валовый годовой расход топлива для существующего инерционного сценария ОДД и сценария ОДД;
- 2) Определяется эффект от снижения переменных расходов в денежном выражении на конкретный год;
- 3) Определяется суммарный экономический эффект от снижения себестоимости перевозок за весь расчетный период.

Эффект от сокращения числа ДТП и тяжести их последствий в общем случае представляет собой разницу между ущербом, который будет нанесен экономике РФ в результате реализации сценария ОДД, и ущербом при существующем инерционном сценарии ОДД.

Величина социально-экономического ущерба в результате ДТП при этом включает в себя несколько составляющих:

- ущерб в результате гибели и ранения людей;
- ущерб в результате повреждения ТС;
- ущерб в результате порчи груза;
- ущерб в результате повреждения дороги.

Ущерб в результате гибели и ранения людей составляет самую значительную часть ущерба от ДТП и включает в себя следующие социально-экономические параметры:

- экономические потери из-за выбытия человека из сферы производства;
- социально-экономические потери государства при выплате пенсий по инвалидности и по случаю потери кормильца, а также при оплате лечения в больницах и временной нетрудоспособности;
- социально-экономические потери из-за гибели детей.

Величина ущерба от ДТП оценивается на основе расчета прямых и косвенных народно-хозяйственных потерь.

К прямым (непосредственным) относятся потери владельцев подвижного состава автомобильного транспорта, службы по эксплуатации дорог и ликвидации последствий ДТП и грузоотправителей, затраты ГИБДД и юридических органов на расследование ДТП, медицинских учреждений на лечение потерпевших, предприятий, сотрудники которых стали жертвами аварий (оплата бюллетеней, выдача пособий), затраты государственных органов социального обеспечения (пенсии) и страховые выплаты.

К косвенным относятся потери народного хозяйства вследствие временного или полного выбытия человека из сферы материального производства, нарушения производственных связей и моральные потери.

Полная оценка ущерба от гибели и ранения людей включает элементы как прямых, так и косвенных потерь.

Для оценки потерь из-за выбытия человека из сферы материального производства используется метод общих доходов. Основой этого метода является выражение в денежной форме экономической пользы, которую общество получит благодаря тому, что предотвратит гибель человека в ДТП. При таком подходе собственное потребление человека рассматривается как составная часть государственной прибыли, полученной от производственной и социально-экономической деятельности отдельных граждан.

В состав субъектов, которым непосредственно наносится ущерб от повреждения ТС в ДТП, входят владельцы ТС и грузов.

При расчете по каждому субъекту учитываются составляющие ущерба, расходы по которым они несут:

- владельцы ТС (стоимость работ по спасению ТС; стоимость работ по эвакуации; величина ущерба в случае невозможности восстановления ТС; стоимость работ по восстановлению (ремонт); величина утраты товарной стоимости в результате ремонтных работ; судебные издержки; величина ущерба из-за затрат времени, связанных с расследованием ДТП и возмещением убытков; неостребованная часть страхового возмещения за ТС);

- владельцы груза (величина ущерба вследствие срыва договорных обязательств по перевозке грузов и пассажиров; величина ущерба из-за повреждения груза или уничтожения груза; неостребованная часть страхового возмещения за груз).

Величина годового ущерба от повреждения ТС и грузов ( $C_{ущ}$ ) рассчитывается по формуле:

$$C_{ущ} = \sum_{i=1}^n (\sum_{k=1}^w \sum_{l=1}^z C_{ikl} + \sum_{q=1}^x C_{iq})$$

где  $n$  – количество поврежденных ТС;

$w$  – число видов поврежденных ТС;

$z$  – число видов составляющих потерь от повреждения ТС;

$x$  – число видов составляющих потерь от повреждения груза;

$C_{ikl}$  – величина ущерба владельца ТС от повреждения в ДТП  $i$ -го ТС  $k$ -го вида, по  $l$ -ой составляющей потерь, руб.;

$C_{iq}$  – величина ущерба владельца груза по q-ому виду составляющей потерь груза при повреждении i-го числа ТС, руб.

Ущерб от повреждения дорожных сооружений в результате ДТП определяется величиной затрат на последующее восстановление дороги, дорожных и придорожных сооружений.

Поскольку в результате ДТП могут оказаться поврежденными одновременно несколько дорожных сооружений или их элементов расчет общего ущерба в каждом конкретном случае выполняется по формуле:

$$P_{\Delta i} = P_{\Delta 1} + P_{\Delta 2} + P_{\Delta 3} + P_{\Delta i},$$

где  $P_{\Delta i}$  – ущерб от повреждения i-го дорожного сооружения, руб.

Для упрощенных расчетов технико-экономической оценки мероприятий по регулированию дорожного движения могут быть использованы значения ориентировочного социально-экономического ущерба от ДТП (таблица 24).

Таблица 24 – Средние нормативные показатели ущерба от одного ДТП млн. руб.

Показатели аварийности	Год		
	2019	2020	2021
Гибель человека	15,138	16,085	16,777
Ранение человека	0,467	0,496	0,517
Гибель ребенка	19,150	19,909	20,765
Материальный ущерб	0,244	0,258	0,269

Эффект от снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от ТС в общем случае представляет собой разницу между экологическим ущербом, который будет нанесен окружающей среде в результате реализации сценария ОДД, и экологическим ущербом при существующим инерционным сценарии ОДД:

1) Определяется валовый годовой объем выбросов для существующего инерционного сценария ОДД и предлагаемого сценария ОДД;

2) Определяется эффект от снижения загрязнения окружающей среды в денежном выражении на конкретный год;

3) Определяется суммарный экономический эффект от снижения экологической нагрузки за весь расчетный период.

Данная методика позволяет определить социально-экономическую эффективность сценария ОДД.

Фактическая эффективность реализации сценария ОДД может быть более высокой, чем установленная по данной методике, т.к. в проводимых расчетах учтены только основные общественно значимые составляющие показатели, что создает дополнительную надежность проведенных расчетов по предлагаемой методике.

Прогнозируемый основной эффект предложенного комплекса мероприятий для реализации на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение будет складываться из суммы эффектов от:

- снижения последствий ДТП, как с пострадавшими, так и материальным ущербом;

- сокращения затрат времени в пути при использовании при передвижении по территории городского поселения оптимальных маршрутов (легковым и пассажирским транспортом).

В результате реализации предлагаемого варианта развития на конец прогнозного периода достигнуты следующие показатели:

- увеличение средней скорости движения при перемещении автомобильным транспортом на 7%;
- снижение средней задержки ТС более, чем в 2 раза;
- увеличение протяженности УДС на 2%.

При этом данные показатели будут достигнуты на фоне увеличения общей интенсивности движения автомобильного транспорта и увеличения средней длины поездки в результате строительства новых автомобильных дорог.

Социально-экономическая эффективность программы составит около 296,7 млн. рублей чистого дисконтированного дохода (ЧДД) с учетом ежегодной ставки дисконтирования 7%. Результаты представлены в таблице 25.

Таблица 25 – Социально-экономическая эффективность реализации предлагаемого варианта развития транспортной инфраструктуры

№ п/п	Период	Эффект от сокращения капитальных вложений в автомобильный транспорт	Эффект от снижения себестоимости перевозок грузов и пассажиров	Эффект от сокращения времени пребывания в пути пассажиров	Эффект от снижения количества дорожно-транспортных происшествий	Дисконт	ЧДД
		тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.		тыс. руб.
1	2025-2032	932 487,10	587 564,43	956 741,58	98 058,65	0,92 - 0,60	-1 544 911,06
2	2033-2040	1 468 964,11	524 636,95	1 630 620,42	59 024,84	0,59-0,47	1 841 623,16
3	Итого	2 401 451,21	1 112 201,38	2 587 362,00	157 083,49		296 712,1

#### **4. Формирование предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативного правового, нормативно-технического, методического и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД на территории, в отношении которой осуществляется подготовка КСОДД**

Основными направлениями совершенствования нормативно-правовой базы, необходимой для функционирования и развития улично-дорожной сети городского поселения являются:

- применение экономических мер, стимулирующих инвестиции в объекты транспортной инфраструктуры в сфере ОДД;
- координация мероприятий и проектов строительства и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры в сфере ОДД между органами государственной власти (по уровню вертикальной интеграции) и бизнеса;
- координация усилий федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, представителей бизнеса и общественных организаций в решении задач реализации мероприятий (инвестиционных проектов);
- запуск системы статистического наблюдения и мониторинга необходимой обеспеченности учреждениями транспортной инфраструктуры района в сфере ОДД в соответствии с утвержденными и обновляющимися нормативами;
- разработка стандартов и регламентов эксплуатации и использования объектов транспортной инфраструктуры в сфере ОДД на всех этапах жизненного цикла объектов.

Развитие улично-дорожной сети на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение должно осуществляться на основе комплексного подхода, ориентированного на совместные усилия различных уровней власти: федеральных, региональных, муниципальных.

Улично-дорожная сеть муниципального образования Дорогобужское городское поселение является элементом транспортной системы Смоленской области, поэтому решение всех задач, связанных с оптимизацией улично-дорожной сети на территории не может быть решено только в рамках полномочий органов местного самоуправления. Данные в КСОДД предложения по развитию улично-дорожной сети предполагается реализовывать с участием бюджетов всех уровней. Задачами органов местного самоуправления станут организационные мероприятия по обеспечению взаимодействия органов государственной власти и местного самоуправления, подготовка инициативных предложений по развитию улично-дорожной сети.

Система управления КСОДД и контроль над ходом ее выполнения определяется в соответствии с требованиями, определенными действующим законодательством.

Механизм реализации КСОДД базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей КСОДД.

Заказчиком КСОДД является администрация муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области.

Ответственным за реализацию КСОДД в рамках подразделений администрации, является лицо, назначаемое постановлением главы администрации в соответствии с установленным порядком. При реализации КСОДД назначаются координаторы КСОДД, обеспечивающее общее управление реализацией конкретных мероприятий, прописанных в Схеме. Координаторы Схемы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации мероприятий, прописанных в КСОДД, а также за достижение утвержденных значений целевых показателей эффективности развития улично-дорожной сети территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение.

Основными функциями администрации муниципального образования «Дорогобужский район» по реализации КСОДД являются:

- оценка эффективности использования финансовых средств;
- вынесение заключения по вопросу возможности выделения бюджетных средств на реализацию КСОДД;
- реализация мероприятий КСОДД;
- подготовка и уточнение перечня мероприятий, прописанных в схеме, и финансовых потребностей на их реализацию;
- организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации мероприятий КСОДД;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления и организаций, участвующих в реализации КСОДД;
- мониторинг и анализ реализации КСОДД;
- сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций в рамках проведения мониторинга КСОДД;
- осуществление оценки эффективности КСОДД и расчет целевых показателей и индикаторов реализации КСОДД;
- подготовка заключения об эффективности реализации КСОДД;
- подготовка докладов о ходе реализации КСОДД главе администрации муниципального образования и предложений о ее корректировке;
- осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации КСОДД.

В рамках осуществляемых функций администрация подготавливает соответствующие необходимые документы для использования организациями, участвующими в реализации КСОДД.

Общий контроль над ходом реализации КСОДД осуществляет глава администрации муниципального образования «Дорогобужский район».

Внесение изменений в КСОДД осуществляется по итогам анализа отчета о ходе выполнения КСОДД путем внесения изменений.

Корректировка КСОДД осуществляется в случаях:

- отклонений в выполнении мероприятий КСОДД в предшествующий период;

- приведение объемов финансирования КСОДД в соответствие с фактическим уровнем цен и фактическими условиями бюджетного финансирования;

- снижения результативности и эффективности использования средств бюджетной системы;

- в случае изменения дорожно-транспортной ситуации;

- уточнения мероприятий, сроков реализации объемов финансирования мероприятий.

Координаторы КСОДД в течение 2 месяцев после утверждения отчета о ходе выполнения КСОДД составляют предложения по корректировке КСОДД и представляют их для утверждения в установленном порядке.

Обязательная корректировка КСОДД проводится не реже, чем раз в пять лет.

## Заключение

Дорогобуж – город в центральной России, административный центр Дорогобужского района Смоленской области.

В рамках организации местного самоуправления образует муниципальное образование Дорогобужское городское поселение как единственный населённый пункт в его составе.

Дорогобужское городское поселение имеет выгодное географическое расположение, развитые системы транспортных коммуникаций и связи. Дорогобуж расположен в 125 км к востоку от Смоленска на реке Днепр и граничит с Сафоновским, Ярцевским, Кардымовским, Ельнинским, Угранским и Вяземским районами Смоленской области.

Через г.Дорогобуж проходят автомобильные дороги регионального значения Р-134 (66К-12) Смоленск-Вязьма-Зубцов, 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново, а к северу в 25 км от г.Дорогобуж проходит автомобильная магистраль федерального значения трасса М1 «Москва-Минск» («Беларусь»).

Площадь муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 10 км<sup>2</sup>.

Железнодорожное сообщение на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение отсутствует.

Численность постоянного населения в городе Дорогобуж на 01.01.2021 года составила 8993 человек.

В возрастной структуре населения муниципального образования Дорогобужское городское поселение 21% (1889 чел.) составляют лица моложе 16 лет, 51% (4586 чел.) – трудоспособного возраста и 28% (2518 чел.) – лица старше трудоспособного возраста.

Основные миграционные потоки внутри муниципального образования Дорогобужское городское поселение обусловлены концентрацией объектов притяжения. Распределение внутренних трудовых миграций по видам транспорта следующее: на общественном автомобильном транспорте – 10%, на личном автомобильном транспорте – 90%.

Муниципальное образование Дорогобужское городское поселение имеет достаточно хорошие связи с областным центром г.Смоленск, а также с другими районами и населенными пунктами Смоленской области и соседними областями.

На транспортную доступность муниципального образования Дорогобужское городское поселение влияет то, что по его территории проходят автомобильные дороги регионального значения Р-134 (66К-12) Смоленск-Вязьма-Зубцов, 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново, а к северу в 25 км от г.Дорогобуж проходит автомобильная магистраль федерального значения трасса М1 «Москва-Минск» («Беларусь»).

По данным МО МВД России «Дорогобужский» Смоленской области, общее число зарегистрированных автомобилей на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 4510 единиц, в



том числе 3610 ед. – легковых индивидуальных автомобилей, 900 ед. – грузовых автомобилей и спецтехники.

Исходя из численности населения, проживающего на территории городского поселения (8993 чел.) и количества легковых индивидуальных автомобилей (3610 ед.), уровень автомобилизации на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 402 индивидуальных легковых автомобилей на 1000 жителей.

Основные миграционные потоки внутри муниципального образования Дорогобужское городское поселение обусловлены концентрацией объектов притяжения. Распределение внутренних трудовых миграций по видам транспорта следующее: на общественном автомобильном транспорте – 20%, на личном автомобильном транспорте – 80%.

Протяженность улично-дорожной сети муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет 88,2 км, из них местных – 73,4 км, региональных и межмуниципальных – 14,8 км.

Все автомобильные дороги, расположенные на территории городского поселения являются автодорогами общего пользования, то есть, предназначены для движения транспортных средств неограниченного круга лиц.

Интенсивности движения транспортных средств по автомобильным дорогам и улицам вне зависимости от форм собственности не превышает расчетных для них значений. Так, интенсивность движения на: а/д 66К-12 Смоленск-Вязьма-Зубцов, 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново – до 500 ТС/час.

Анализ статистики ДТП в муниципальном образовании Дорогобужское городское поселение за период с 2019 г. по 2021 г. показывает, что в сравнении с 2019 годом число раненых в ДТП в 2020 году уменьшилось в 1,5 раза, а в 2021 и 2022 году по сравнению с 2020 годом снизилось до нуля. Общее количество ДТП по сравнению с 2019 годом осталось на прежнем уровне, а по сравнению с 2020 годом снизилось в 1,5 раза, что говорит об снижении тяжести последствий ДТП.

Существующее количество машино-мест на территории муниципального образования Дорогобужское городское поселение составляет порядка 900 м/м, а потребное 1100, из чего можно сделать вывод о дефиците парковочных мест на территории городского поселения.

Анализ полученных оценочных показателей позволяет сделать вывод о средней степени транспортной доступности муниципального образования Дорогобужское городское поселение со стороны внешних корреспондирующих муниципальных образований: по большинству направлений время в пути занимает более 2-3 часов.

## Список используемых источников

1. Схема территориального планирования Смоленской области;
2. Схема территориального планирования Дорогобужского района Смоленской области;
3. Генеральный план муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского района Смоленской области;
4. Муниципальная программа «Развитие дорожно-транспортного комплекса муниципального образования «Дорогобужский район» Смоленской области»;
5. ВСН 45-68 «Инструкция по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах».
6. ОДН 218.0.006-2002 «Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог».
7. Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах» № ОС-557-р от 24.06.2002 г.
8. ГОСТ Р 50597-2017. «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения».
9. ГОСТ Р 52398-2019. «Классификация автомобильных дорог. Параметры и требования».
10. ГОСТ Р 52399-2005. «Геометрические элементы автомобильных дорог».
11. ГОСТ Р 52765-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация».
12. ГОСТ Р 52766-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования».
13. ГОСТ Р 52767-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Методы определения параметров».
14. ГОСТ Р 52607-2006. «Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей».
15. ГОСТ Р 51256-2018. «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования».
16. 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. №109-ст).
17. ОДМ 218.2.020-2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог». – М.: Инфрмавтодор.
18. ОСТ 218.1.002-2003 «Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования».
19. РТВ VISSUM Руководство пользователя // А+С Консалт, 2014 г.
20. Якимов М.Р. Транспортное планирование: создание транспортных моделей городов: монография / М.Р. Якимов. – М.: Логос, 2013. – 188 с.

**АКТЫ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ УЗЛОВ  
УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ НА ТЕРРИТОРИИ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДОРОГБУЖСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ДОРОГБУЖСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

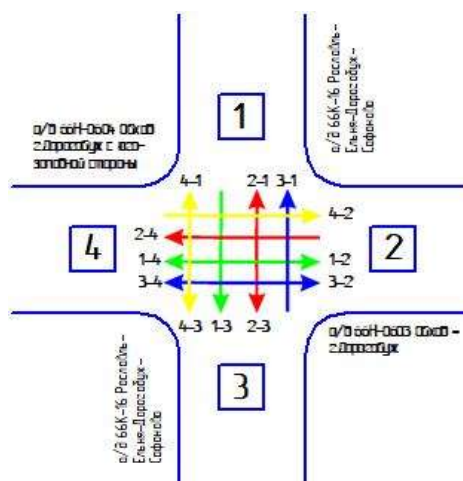
**Акт №1**  
**натурного обследования перекрестка**

Наименование перекрестка: пересечение а/д 66Н-0604 Обход г.Дорогобуж с юго-западной стороны с а/д 66Н-0603 Обход г.Дорогобуж и а/д 66К-16 Рославль-Ельня-Дорогобуж-Сафоново в г.Дорогобуж

Дата обследования: 15.08.2022

Время обследования: с 7:30 до 8:30

Схема перекрестка:



Приведенная интенсивность движения транспорта на перекрестке ТС/час

Направление	Типы транспортных средств							Итого	Приведенная интенсивность	Исход. поток	Вход. поток
	1	2	3	4	5	6	7				
1 - 2	38	6	2	2	1	4	0	53	68	151	180
1 - 3	24	4	3	2	2	2	0	37	50		
1 - 4	48	5	1	0	1	6	0	61	74		
2 - 3	30	6	2	3	1	4	0	46	62	279	265
2 - 1	62	4	2	1	2	6	0	75	92		
2 - 4	128	8	4	2	1	14	1	158	191		
3 - 1	38	6	4	2	1	3	0	54	70	192	115
3 - 2	48	2	1	1	2	4	0	58	68		
3 - 4	72	1	3	1	1	2	0	80	92		
4 - 1	36	4	4	3	2	2	0	51	66	237	299
4 - 2	134	2	1	2	3	12	0	154	174		
4 - 3	22	1	3	1	2	3	0	32	42		

Примечание:

- 1 - легковые автомобили;
- 2 - легкие грузовые автомобили грузоподъемностью до 2,0 т;
- 3 - средние грузовые автомобили грузоподъемностью от 2,1 до 5,0 т;
- 4 - тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью от 5,1 до 8,0 т;
- 5 - очень тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью более 8,0 т;
- 6 - автопоезда (по существующим весовым категориям);
- 7 - автобусы.

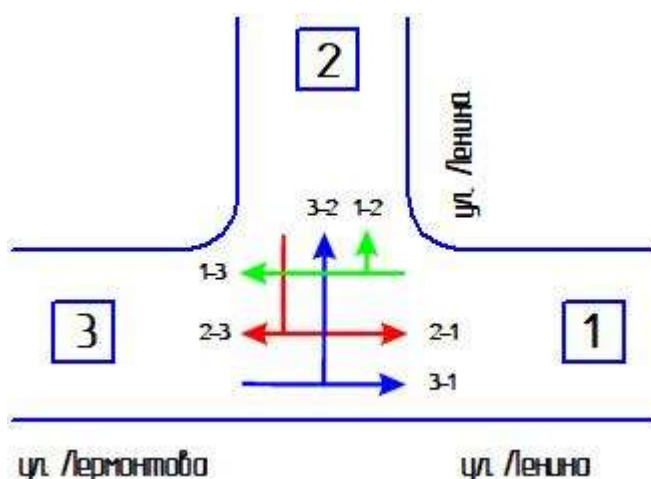
**Акт №2**  
**натурного обследования перекрестка**

Наименование перекрестка: пересечение ул.Ленина и ул.Лермонтова в г.Дорогобуж

Дата обследования: 16.08.2022

Время обследования: с 7:30 до 8:30

Схема перекрестка:



Приведенная интенсивность движения транспорта на перекрестке ТС/час

Направление	Типы транспортных средств							Итого	Приведенная интенсивность	Исход. поток	Вход. поток
	1	2	3	4	5	6	7				
1 - 2	184	6	2	1	4	16	0	213	242	370	318
1 - 3	148	1	2	0	2	4	0	157	166		
2 - 1	178	8	4	1	2	12	1	206	235	267	279
2 - 3	42	1	1	0	1	6	0	51	60		
3 - 1	106	0	1	0	2	3	0	112	118	178	208
3 - 2	54	1	0	0	3	8	0	66	78		

Примечание:

- 1 - легковые автомобили;
- 2 - легкие грузовые автомобили грузоподъемностью до 2,0 т;
- 3 - средние грузовые автомобили грузоподъемностью от 2,1 до 5,0 т;
- 4 - тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью от 5,1 до 8,0 т;
- 5 - очень тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью более 8,0 т;
- 6 - автопоезда (по существующим весовым категориям);
- 7 - автобусы.

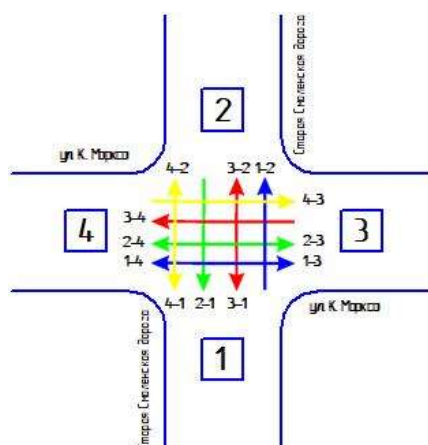
**Акт №3**  
**натурного обследования перекрестка**

Наименование перекрестка: пересечение ул.К.Маркса и Старой Смоленской дороги в г.Дорогобуж

Дата обследования: 17.08.2022

Время обследования: с 7:30 до 8:30

Схема перекрестка:



Приведенная интенсивность движения транспорта на перекрестке ТС/час

Направление	Типы транспортных средств							Итого	Приведенная интенсивность	Исход. поток	Вход. поток
	1	2	3	4	5	6	7				
1 - 2	35	3	4	3	0	0	0	45	55	122	114
1 - 3	22	2	1	1	0	0	0	26	30		
1 - 4	48	1	0	1	1	0	0	51	54		
2 - 1	32	4	1	2	0	0	0	39	46	252	280
2 - 3	63	3	2	0	0	0	0	68	73		
2 - 4	121	6	4	0	1	10	3	145	164		
3 - 1	33	4	2	3	0	0	0	42	51	210	194
3 - 2	68	5	3	3	0	0	0	79	90		
3 - 4	77	6	4	2	0	0	0	89	101		
4 - 1	33	2	1	2	0	0	0	38	43	294	284
4 - 2	125	6	4	1	4	12	4	156	194		
4 - 3	89	4	5	2	0	0	0	100	111		

Примечание:

- 1 - легковые автомобили;
- 2 - легкие грузовые автомобили грузоподъемностью до 2,0 т;
- 3 - средние грузовые автомобили грузоподъемностью от 2,1 до 5,0 т;
- 4 - тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью от 5,1 до 8,0 т;
- 5 - очень тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью более 8,0 т;
- 6 - автопоезда (по существующим весовым категориям);
- 7 - автобусы.

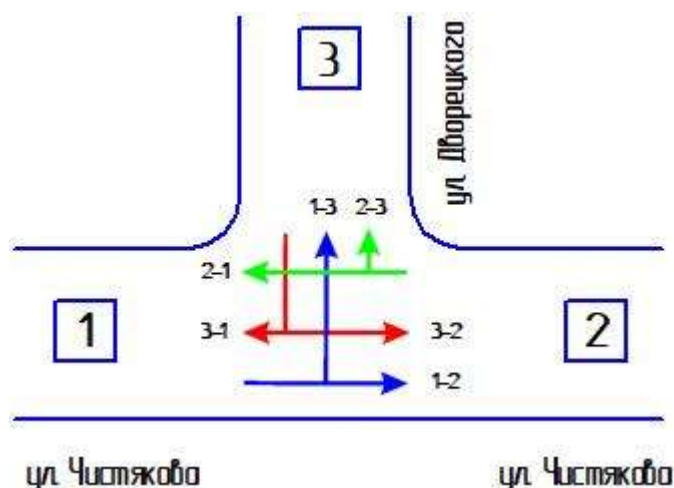
**Акт №4**  
**натурного обследования перекрестка**

Наименование перекрестка: пересечение ул.Чистякова и ул.Дворецкого в г.Дорогобуж

Дата обследования: 17.08.2022

Время обследования: с 7:30 до 8:30

Схема перекрестка:



Приведенная интенсивность движения транспорта на перекрестке ТС/час

Направление	Типы транспортных средств							Итого	Приведенная интенсивность	Исход. поток	Вход. поток
	1	2	3	4	5	6	7				
1 - 2	174	16	2	1	0	5	2	200	217	346	300
1 - 3	148	1	2	0	0	0	0	151	154		
2 - 1	178	8	4	1	0	5	2	198	219	237	250
2 - 3	42	1	1	0	0	0	0	44	46		
3 - 1	106	0	1	0	0	0	0	107	108	162	195
3 - 2	54	1	0	0	0	0	0	55	56		

Примечание:

- 1 - легковые автомобили;
- 2 - легкие грузовые автомобили грузоподъемностью до 2,0 т;
- 3 - средние грузовые автомобили грузоподъемностью от 2,1 до 5,0 т;
- 4 - тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью от 5,1 до 8,0 т;
- 5 - очень тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью более 8,0 т;
- 6 - автопоезда (по существующим весовым категориям);
- 7 - автобусы.



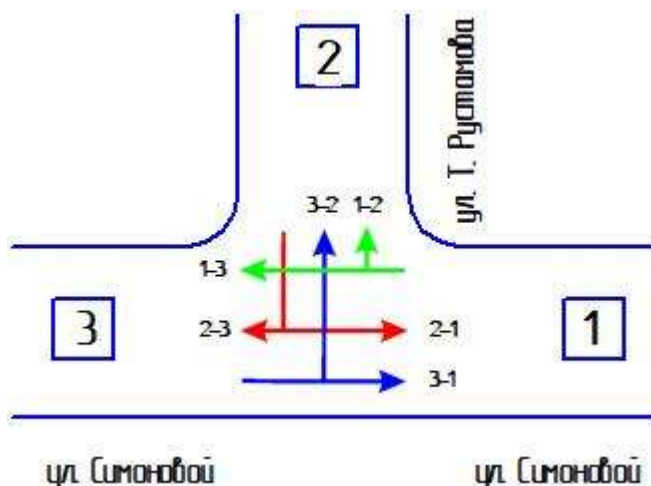
**Акт №5**  
**натурного обследования перекрестка**

Наименование перекрестка: пересечение ул.Симоновой и ул.Таштамара Рустамова в г.Дорогобуж

Дата обследования: 19.08.2022

Время обследования: с 7:30 до 8:30

Схема перекрестка:



Приведенная интенсивность движения транспорта на перекрестке ТС/час

Направление	Типы транспортных средств							Итого	Приведенная интенсивность	Исход. поток	Вход. поток
	1	2	3	4	5	6	7				
1 - 2	66	3	4	1	0	6	0	80	94	127	176
1 - 3	41	3	0	3	0	0	0	47	53		
2 - 3	39	0	4	2	0	0	0	45	51	161	114
2 - 1	98	4	2	2	0	8	2	116	135		
3 - 1	52	3	2	1	0	0	2	60	69	94	92
3 - 2	29	2	3	0	0	0	0	34	39		

Примечание:

- 1 - легковые автомобили;
- 2 - легкие грузовые автомобили грузоподъемностью до 2,0 т;
- 3 - средние грузовые автомобили грузоподъемностью от 2,1 до 5,0 т;
- 4 - тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью от 5,1 до 8,0 т;
- 5 - очень тяжелые грузовые автомобили грузоподъемностью более 8,0 т;
- 6 - автопоезда (по существующим весовым категориям);
- 7 - автобусы.

**АКТЫ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ  
ПАССАЖИРОПОТОКА НА ТЕРРИТОРИИ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДОРОГБУЖСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ДОРОГБУЖСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

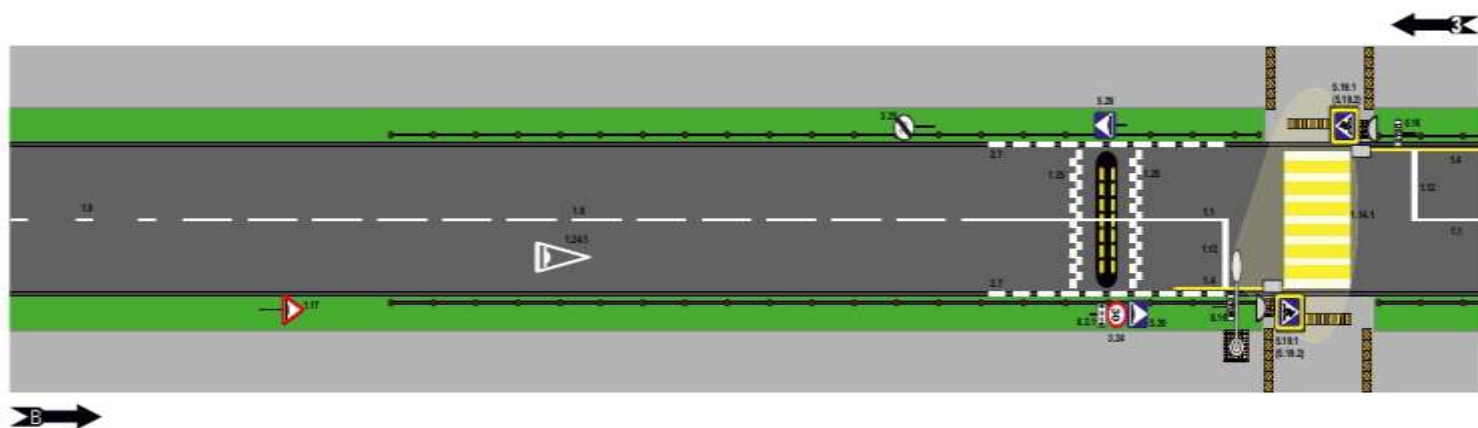
**Акт  
натурного обследования пассажиропотока**

**Паспорт замера пассажиропотока на остановке общественного  
транспорта «г.Дорогобуж Центр (танк)»**

**Результаты замера пассажиропотока на остановке «г.Дорогобуж Центр (танк)»**

Дата: 22.08.2022		Название остановки: «г.Дорогобуж Центр (танк)»	Количество вошедших и вышедших пассажиров, чел	
День недели: понедельник				
Время	Маршрут, номер маршрута	Наполненность по 6-балльной шкале	Вышло на остановке	Вошло на остановке
06:28	№105 пгт.Верхнеднепровский- д.Кузино	4	0	3
07:14	№101 пгт.Верхнеднепровский- г.Дорогобуж	4	3	5
07:33	№101 пгт.Верхнеднепровский- г.Дорогобуж	3	4	2
07:45	№105 пгт.Верхнеднепровский- д.Кузино	3	0	1
08:24	№101 пгт.Верхнеднепровский- г.Дорогобуж	4	6	2
08:30	№101 пгт.Верхнеднепровский- г.Дорогобуж	3	2	7
08:35	№102 пгт.Верхнеднепровский- д.Каськово	4	0	3
08:47	пгт.Верхнеднепровский- д.Мархоткино	3	1	2

**ТИПОВЫЕ СХЕМЫ УСТРОЙСТВА ПЕШЕХОДНЫХ  
ПЕРЕХОДОВ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДОРОГБУЖСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ДОРОГБУЖСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ  
ОБЛАСТИ**



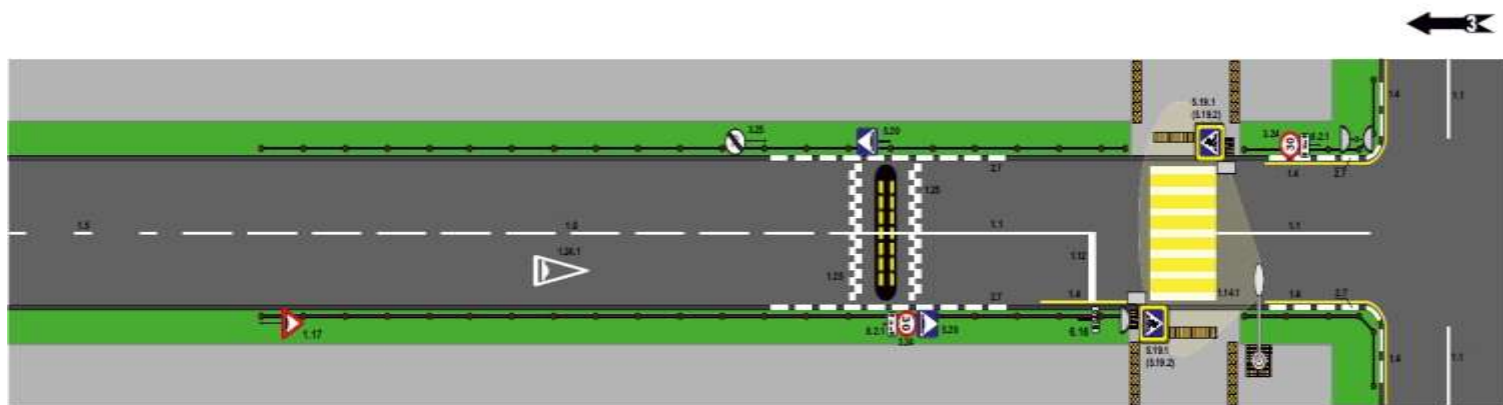
\* - значение скорости должно соответствовать конструкции неровности

Условные обозначения:

-  - дорожный знак
-  - горизонтальная дорожная разметка
-  - приподнятый пешеходный переход
-  - светодиодный светильник уличного освещения пешеходных переходов
-  - светофоры транспортные и пешеходные
-  - тактильные указатели
-  - вертикальная дорожная разметка
-  - ограждения пешеходные перильного типа

*Регулируемый пешеходный переход  
на перекрестке улицы местного значения  
в жилой застройке*

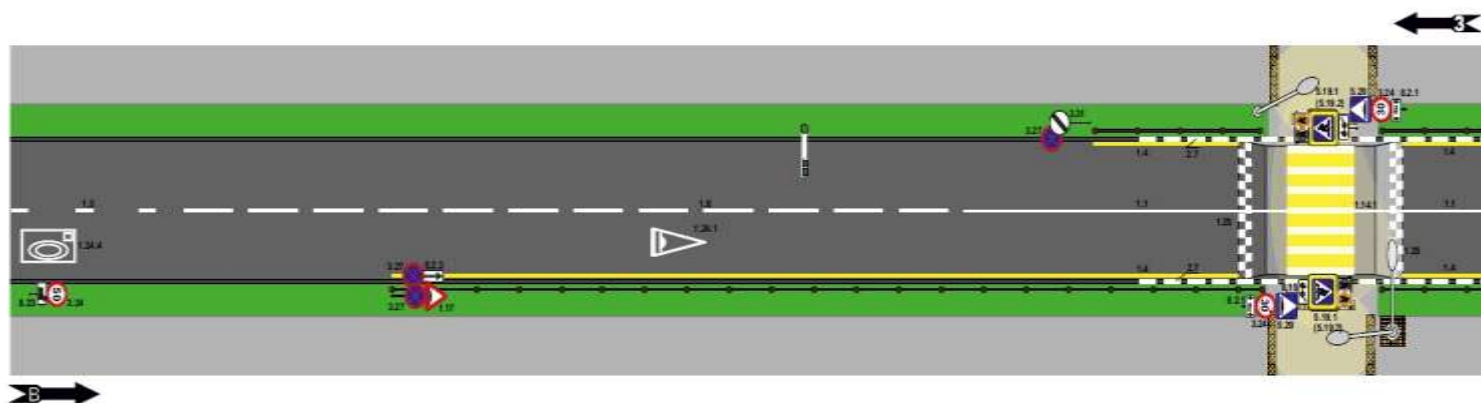
Рисунок 76 – Типовая схема обустройства пешеходного перехода ТСОДД (регулируемый пешеходный переход на перекрестке улицы местного значения в жилой застройке)



- Условные обозначения:**
-  - дорожный знак
  -  - горизонтальная дорожная разметка
  -  - вертикальная дорожная разметка
  -  - светофоры транспортные и пешеходные
  -  - дорожная разметка 1.14.1 (1.14.2) с покрытием проезжей части краской для дорожной разметки желтого цвета
  -  - светодиодный светильник уличного освещения пешеходных переходов
  -  - тактильные указатели
  -  - искусственные неровности
  -  - ограждения пешеходные перильного типа











Регулируемый пешеходный переход на перекрестке улицы местного значения в жилой застройке

Рисунок 77 – Типовая схема обустройства пешеходного перехода ТСОДД (регулируемый пешеходный переход на перекрестке улицы местного значения в жилой застройке)



\* - значение скорости должно соответствовать конструкции неровности

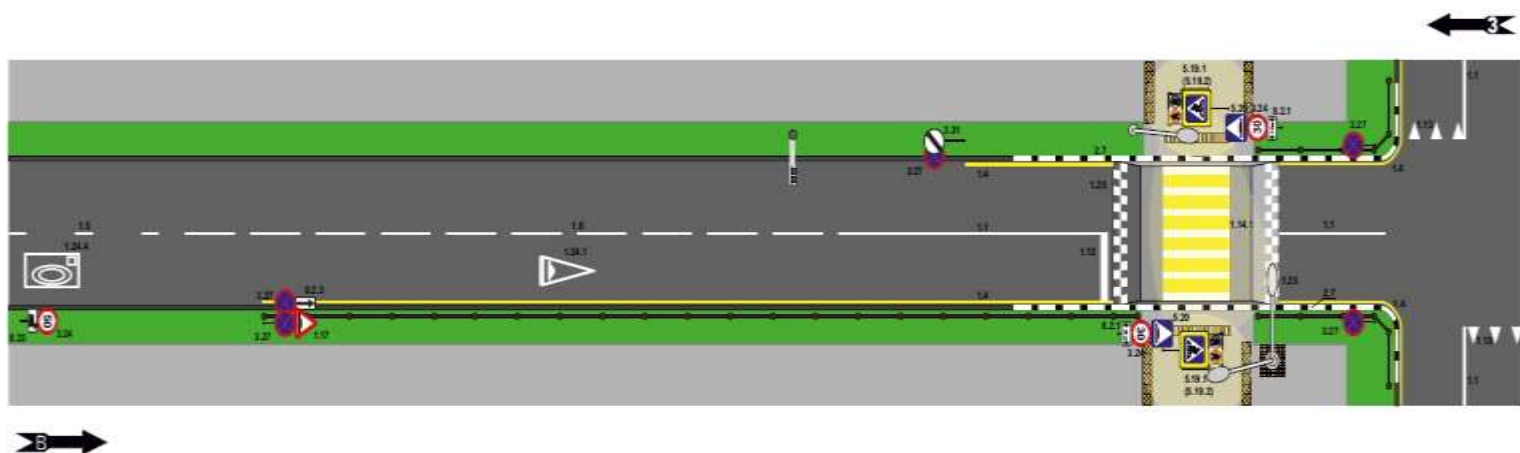
Условные обозначения:

-  - вертикальная дорожная разметка
-  - горизонтальная дорожная разметка
-  - приподнятый пешеходный переход
-  - комплекс светодиодной индикации «Пешеходный переход»
-  - освещение зоны ожидания пешеходов
-  - светодиодный светильник уличного освещения пешеходных переходов
-  - специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи
-  - ограждения пешеходные перильного типа
-  - тактильные указатели
-  - дорожный знак

Нерегулируемый пешеходный переход на перегоне улицы местного значения в жилой застройке

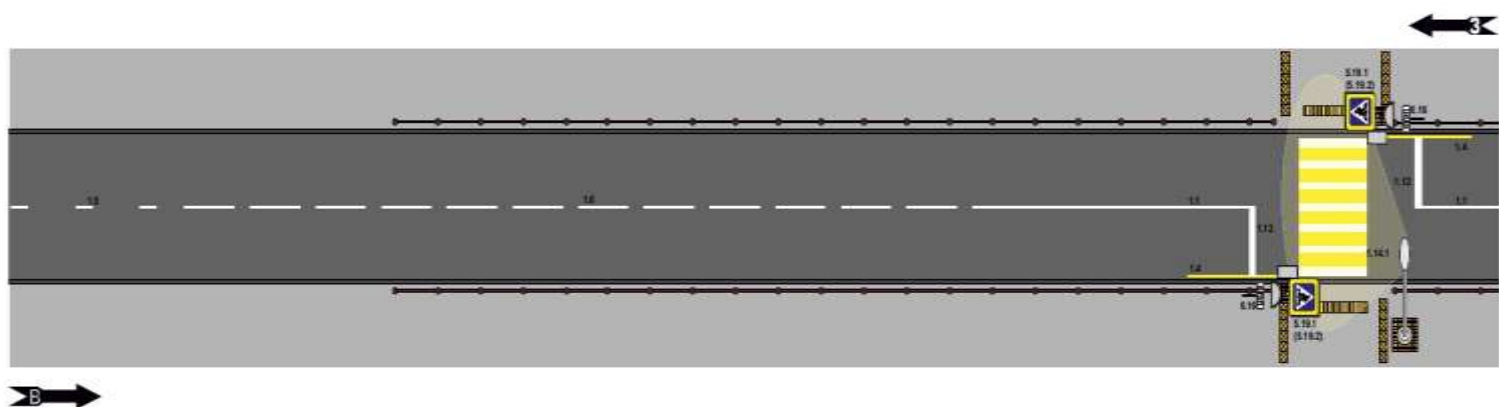
Рисунок 78 – Типовая схема обустройства пешеходного перехода ТСОДД (нерегулируемый пешеходный переход на перегоне улицы местного значения в жилой застройке)





Нерегулируемый пешеходный переход на перекрестке улицы местного значения в жилой застройке

Рисунок 79 – Типовая схема обустройства пешеходного перехода ТСОДД (нерегулируемый пешеходный переход на перекрестке улицы местного значения в жилой застройке)

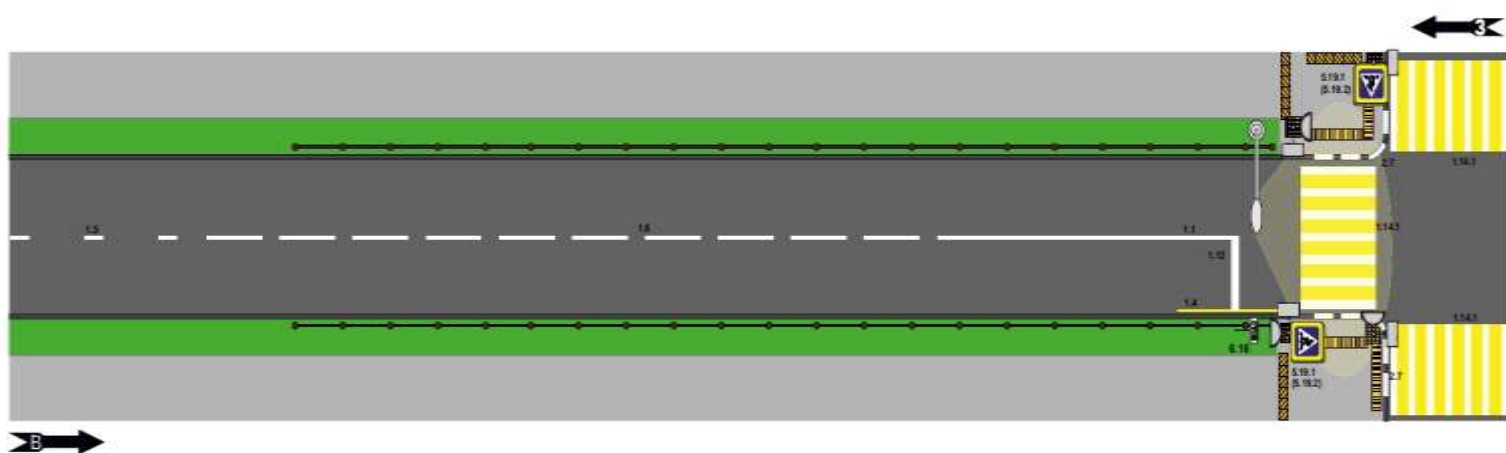


Условные обозначения:

-  - дорожный знак
-  - горизонтальная дорожная разметка
-  - дорожная разметка 1.14.1 (1.14.2) с покрытием проезжей части краской для дорожной разметки желтого цвета
-  - тактильные указатели
-  - светодиодный светильник уличного освещения пешеходных переходов
-  - светофоры транспортные и пешеходные
-  - ограждения пешеходные перильного типа

Регулируемый пешеходный переход на перегоне улицы и дороги местного значения в промзоне

Рисунок 80 – Типовая схема обустройства пешеходного перехода ТСОДД (регулируемый пешеходный переход на перегоне улицы и дороги местного значения в промзоне)



Условные обозначения:

-  - дорожный знак
-  - горизонтальная дорожная разметка
-  - вертикальная дорожная разметка
-  - дорожная разметка 1.14.1 (1.14.2) с покрытием проезжей части краевой для дорожной разметки желтого цвета
-  - тактильные указатели
-  - светофоры транспортные и пешеходные
-  - светодиодный светильник уличного освещения пешеходных переходов
-  - ограждения пешеходные перильного типа

*Регулируемый пешеходный переход на перекрестке улицы и дороги местного значения в промзоне*

Рисунок 81 – Типовая схема обустройства пешеходного перехода ТСОДД (регулируемый пешеходный переход на перекрестке улицы и дороги местного значения в промзоне)

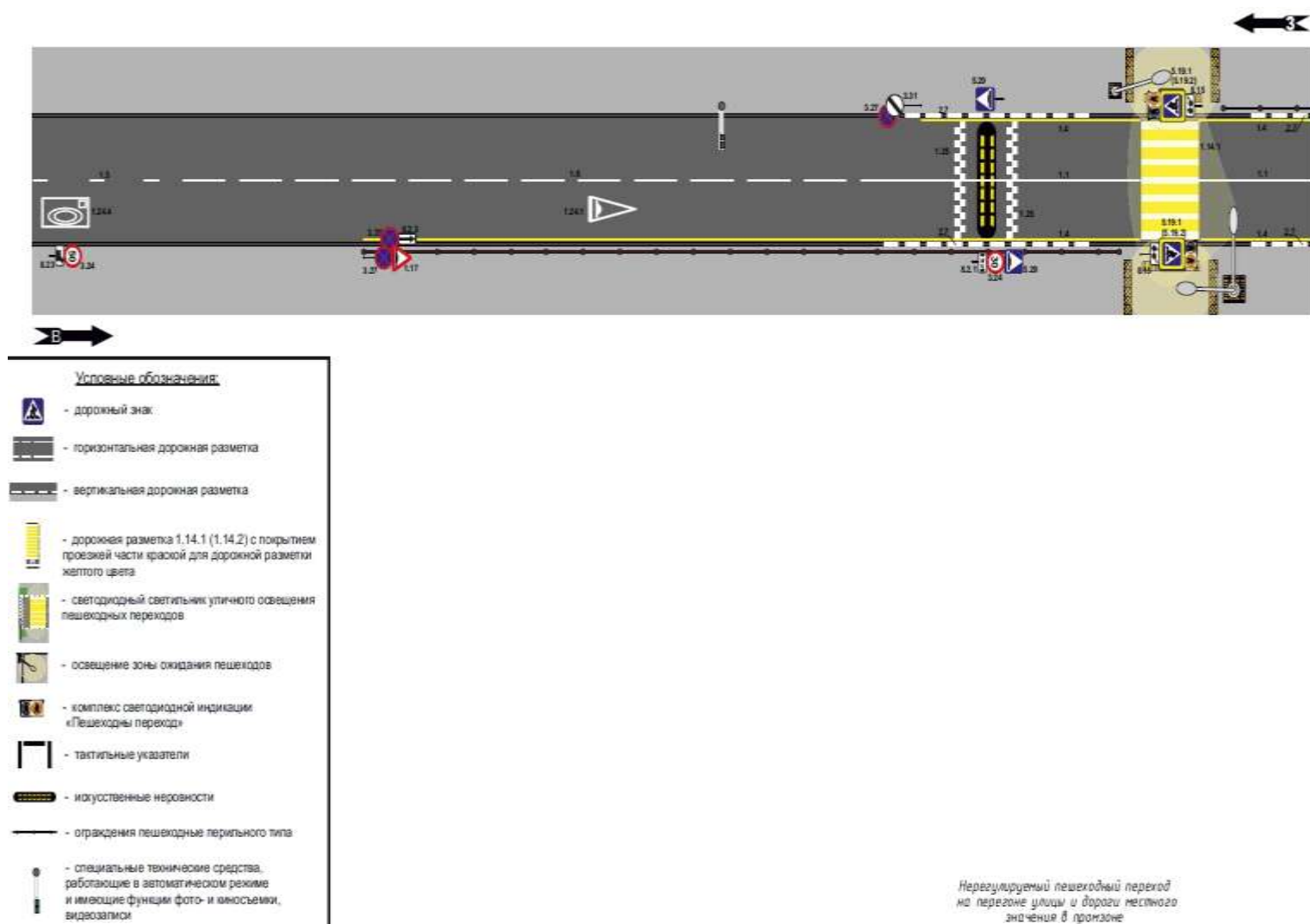


Рисунок 82 – Типовая схема обустройства пешеходного перехода ТСОДД (нерегулируемый пешеходный переход на перегоне улицы и дороги местного значения в промзоне)

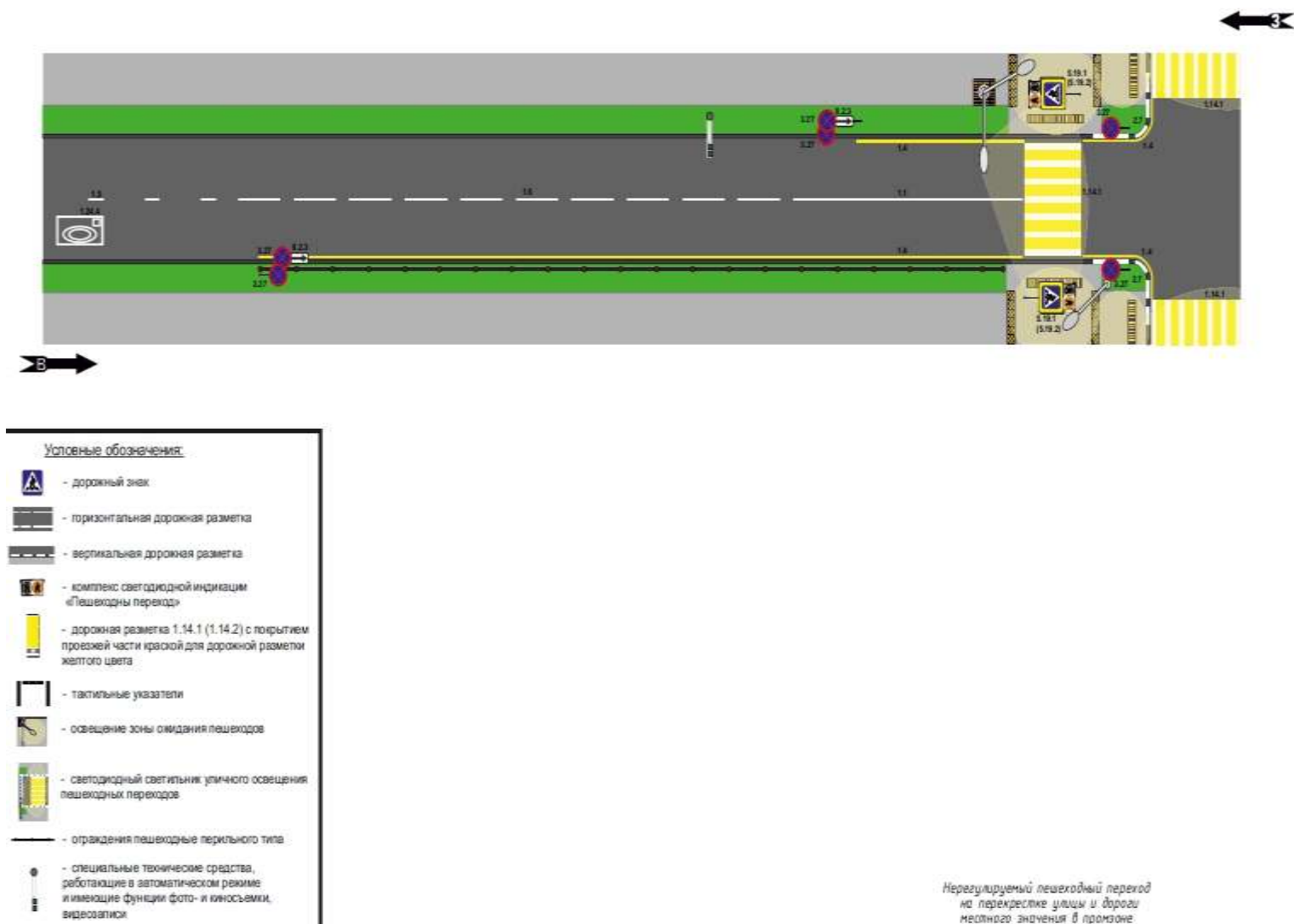


Рисунок 83 – Типовая схема обустройства пешеходного перехода ТСОДД (нерегулируемый пешеходный переход на перекрестке улицы и дороги местного значения в промзоне)

**ПЕРЕЧЕНЬ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ  
РЕГИОНАЛЬНОГО, МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОГО И  
МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ В ГРАНИЦАХ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДОРОГБУЖСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ДОРОГБУЖСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

**Перечень**  
**автомобильных дорог общего пользования местного значения в границах**  
**муниципального образования Дорогобужское городское поселение Дорогобужского**  
**района Смоленской области**

№ п/п	Наименование автомобильной дороги	Идентификационный номер автомобильной дороги (в соответствии с Приказом Министерства транспорта РФ от 07.02.2007 №16)	Протяженность, км	Категория автомобильной дороги	Вид покрытия
1	ул. Володарского	66-24-501 ОП МП 001	0,767	IV	асфальтобетонное
2	ул. Воровского	66-24-501 ОП МП 002	1,233	IV	грунтовое
3	ул. Гарнизонная	66-24-501 ОП МП 003	0,440	V	грунтовое
4	ул. Горбачева	66-24-501 ОП МП 004	0,609	V	грунтовое
5	ул. Гришина	66-24-501 ОП МП 005	1,298	V	асфальтобетонное/ грунтовое
6	пер. 1 Гусинский	66-24-501 ОП МП 006	0,485	V	грунтовое
7	пер. 2-ой Гусинский	66-24-501 ОП МП 007	0,407	V	грунтовое
8	ул. Дворецкого (в т.ч. тротуары протяженностью 1,0 км)	66-24-501 ОП МП 008	2,195	IV	грунтовое
9	пер. Днепровский	66-24-501 ОП МП 009	0,4	V	асфальтобетонное/ грунтовое
10	ул. ДОС	66-24-501 ОП МП 010	0,527	V	асфальтобетонное
11	ул. Ер. Васильева	66-24-501 ОП МП 011	0,576	V	грунтовое
12	пер. 1-й Заводской	66-24-501 ОП МП 012	0,08	V	грунтовое
13	пер. Ильенкова	66-24-501 ОП МП 013	0,9	V	грунтовое
14	ул. Интернациональная	66-24-501 ОП МП 014	0,673	V	грунтовое
15	ул. Исаева	66-24-501 ОП МП 015	0,650	V	грунтовое
16	ул. Калинина	66-24-501 ОП МП 016	0,201	V	грунтовое
17	ул. К. Маркса (в т.ч. тротуары протяженностью 2,6 км)	66-24-501 ОП МП 017	3,273	II	асфальтобетонное
18	пер. Карельский	66-24-501 ОП МП 018	1,416	V	асфальтобетонное
19	ул. Коммунистическая	66-24-501 ОП МП 019	0,743	IV	асфальтобетонное/ грунтовое
20	пер. Коммунистический	66-24-501 ОП МП 020	0,214	IV	грунтовое
21	ул. Комсомольская	66-24-501 ОП МП 021	0,631	V	грунтовое
22	ул. Кутузова (в т.ч. тротуары протяженностью 0,2 км)	66-24-501 ОП МП 022	0,966	IV	асфальтобетонное
23	пер. Курганный	66-24-501 ОП МП 023	0,4	V	асфальтобетонное/ грунтовое
24	ул. Левобережная	66-24-501 ОП МП 024	0,612	V	грунтовое
25	ул. Ленина (в т.ч. тротуары протяженностью 3,6 км)	66-24-501 ОП МП 025	3,659	II	асфальтобетонное
26	ул. Лермонтова	66-24-501 ОП МП 026	2,181	II	асфальтобетонное
27	ул. Лесная	66-24-501 ОП МП 027	0,295	V	грунтовое
28	ул. Маяковского	66-24-501 ОП МП 028	1,047	V	грунтовое
29	ул. Мира	66-24-501 ОП МП 029	1,4	II	асфальтобетонное
30	ул. Моисеевского	66-24-501 ОП МП 030	1,537	V	грунтовое
31	мост через р. Днепр по ул. Чистякова (в т.ч. тротуары протяженностью 0,4 км)	66-24-501 ОП МП 031	0,249	II	асфальтобетонное
32	пер. Молодогвардейский	66-24-501 ОП МП 032	0,31	V	асфальтобетонное
33	ул. Мясникова	66-24-501 ОП МП 033	0,560	V	грунтовое



34	ул. Набережная	66-24-501 ОП МП 034	1,220	V	грунтовое
35	пер. Нахимова	66-24-501 ОП МП 035	0,348	V	грунтовое
36	ул. Олимпийская	66-24-501 ОП МП 036	0,342	V	грунтовое
37	ул. Октябрьская	66-24-501 ОП МП 037	1,03	V	грунтовое
38	ул. Павлова	66-24-501 ОП МП 038	1,092	IV	грунтовое
39	ул. Пайтерова	66-24-501 ОП МП 039	2,42	V	асфальтобетонное
40	ул. Парижской Коммуны (в т.ч. тротуары 0,2 км)	66-24-501 ОП МП 040	0,47	II	асфальтобетонное
41	пер. Перекопский	66-24-501 ОП МП 041	0,432	V	грунтовое
42	пер. Плеханова	66-24-501 ОП МП 042	0,64 8	V	грунтовое
43	ул. Плеханова	66-24-501 ОП МП 043	1,063	V	щебёночное
44	ул. Пржевальского	66-24-501 ОП МП 044	1,3	V	грунтовое
45	пер. Приднепровский	66-24-501 ОП МП 045	0,48	V	асфальтобетонное/ грунтовое
46	ул. Пушкина (в т.ч. Центральная площадь)	66-24-501 ОП МП 046	0,738	IV	асфальтобетонное
47	ул. Путенкова	66-24-501 ОП МП 047	1,094	II	асфальтобетонное
48	ул. 3-я Пятилетка	66-24-501 ОП МП 048	0,547	V	грунтовое
49	ул. Седова (в т.ч. тротуары протяженностью 2,1 км)	66-24-501 ОП МП 049	1,378	IV	асфальтобетонное/ грунтовое
50	ул. Свердлова (в т.ч. тротуары протяженностью 0,8 км)	66-24-501 ОП МП 050	0,579	IV	асфальтобетонное/ щебёночное
51	ул. Симоновой (в т.ч. тротуары протяженностью 1,0 км)	66-24-501 ОП МП 051	2,37	IV	асфальтобетонное
52	пер. Строителей (в т.ч. тротуары протяженностью 0,5 км)	66-24-501 ОП МП 052	1,767	IV	асфальтобетонное/ грунтовое
53	ул. Смолякова	66-24-501 ОП МП 053	0,295	V	грунтовое
54	ул. Советская	66-24-501 ОП МП 054	0,608	V	грунтовое
55	пер. Т. Рустамова (в т.ч. тротуары протяженностью 1,04 км)	66-24-501 ОП МП 055	0,529	IV	асфальтобетонное
56	ул. Урицкого	66-24-501 ОП МП 056	2,272	V	асфальтобетонное/ грунтовое
57	пер. Филиппов	66-24-501 ОП МП 057	0,6	V	грунтовое
58	ул. Чистякова (в т.ч. тротуары протяженностью 3,6 км)	66-24-501 ОП МП 058	2,165	II	асфальтобетонное
59	от памятника вниз к гаражам до пер. Строителей	66-24-501 ОП МП 059	1,5	V	грунтовое
60	от ул. Дворецкого к ул. Свердлова (территория, прилегающая к месту для нестационарной торговли)	66-24-501 ОП МП 060	0,45	II	асфальтобетонное
61	от АЗС (ДРСУ) до пер. Т. Рустамова (окружная дорога)	66-24-501 ОП МП 061	4,8	IV	асфальтобетонное
62	к м-ну Магнит по ул. Мира	66-24-501 ОП МП 062	0,82	IV	асфальтобетонное
63	к д/с Рябинка по ул. Мира	66-24-501 ОП МП 063	0,68	IV	асфальтобетонное
64	подъезд к коттеджам по ул. Чистякова	66-24-501 ОП МП 064	0,9	V	асфальтобетонное
65	подъезд к коттеджам по ул. Мира	66-24-501 ОП МП 065	0,93	V	асфальтобетонное
66	подъезд к д.д.40-47 по ул. Седова	66-24-501 ОП МП 066	0,9	V	грунтовое
67	подъезды к д.д.75,79, скважина по ул. Ленина	66-24-501 ОП МП 067	3,9	V	грунтовое
68	подъезд к Пенсионному фонду по ул. Мира	66-24-501 ОП МП 068	0,8	V	асфальтобетонное
	ВСЕГО		<b>73,4</b>		

Перечень  
автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального  
значения в границах муниципального образования Дорогобужское городское  
поселение Дорогобужского района Смоленской области

		Идентификационный номер	Протяженность, км
1.	Смоленск - Вязьма - Зубцов (участок Старой Смоленской дороги Смоленск - Вязьма)	66 ОП РЗ 66К-12	1,7
2.	Рославль - Ельня - Дорогобуж - Сафоново	66 ОП РЗ 66К-16	0,6
3.	Обход г. Дорогобужа	66 ОП МЗ 66Н-0603	8,21
4.	Обход г. Дорогобужа с юго-западной стороны	66 ОП МЗ 66Н-0604	3,79
5.	Дорогобуж - Верхнеднепровский - Струково	66 ОП МЗ 66Н-0605	0,5
	ИТОГО		14,8