

ООО «Проектно-Исследовательский Центр»

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
Мазурин Р.М.



2018г.

КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ
РАДИЩЕВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» РАДИЩЕВСКОГО
РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Руководитель темы

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Зинченко К.В.', written over a horizontal line.

Зинченко К.В.

г. Ставрополь 2018г.

КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Объектом исследования является: организация дорожного движения и система пассажирского транспорта на территории Радищевского ГП Ульяновской области.

Целью проекта является: разработка Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД), в частности, программы взаимоувязанных мероприятий, направленных на увеличение пропускной способности улично-дорожной сети на территории Радищевского ГП, предупреждения заторовых ситуаций с учетом изменения транспортных потребностей, снижения аварийности и негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Задачи:

- сбор и анализ данных о параметрах улично-дорожной сети и существующей схеме организации дорожного движения на территории Радищевского ГП, выявление проблем, обусловленных недостатками в развитии территориальной транспортной системы;
- анализ существующей системы пассажирского транспорта на территории Радищевского городского поселения;
- анализ существующей сети транспортных корреспонденций Радищевского городского поселения с другими муниципальными образованиями и территориями;
- разработка мероприятий по оптимизации организации и повышению безопасности дорожного движения на территории Радищевского ГП;
- разработка мероприятий по оптимизации парковочного пространства на территории Радищевского ГП, включая мероприятия по организации/развитию транспортно-пересадочных узлов;
- разработка мероприятий по оптимизации работы системы пассажирского транспорта с учетом существующих и прогнозных характеристик пассажиропотоков на территории Радищевского ГП;

- разработка мероприятий по развитию пешеходной и велотранспортной инфраструктуры на территории Радищевского ГП в части взаимодействия пешеходов и велосипедистов с другими участниками дорожного движения;
- разработка мероприятий по повышению транспортной доступности Радищевского ГП и развитию межмуниципальных транспортных связей.

СОДЕРЖАНИЕ

ООО «Проектно-Исследовательский Центр».....	1
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	2
СОДЕРЖАНИЕ.....	5
СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	9
ВВЕДЕНИЕ	12
1. Характеристика сложившейся ситуации по ОДД на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД;.....	15
1.1. Используемые методы и средства получения исходной информации.....	15
1.2. Анализ организационной деятельности органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления по ОДД.....	18
1.3. Анализ нормативного правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД, в том числе в сравнении с передовым отечественным и зарубежным опытом.....	29
1.4. Анализ имеющихся документов территориального планирования и документации по планировке территории, документов стратегического планирования.....	35
1.5. Описание основных элементов дорог, их пересечений и примыканий, включая геометрические параметры элементов дороги, транспортно-эксплуатационные характеристики.....	40
1.6. Описание существующей организации движения транспортных средств и пешеходов на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, включая описание организации движения маршрутных транспортных средств, размещения мест для стоянки и остановки транспортных средств, объектов дорожного сервиса.....	48
1.7. Анализ параметров дорожного движения (скорость, плотность и интенсивность движения транспортных и пешеходных потоков, уровень загрузки дорог движением, задержка в движении транспортных средств и пешеходов, иные параметры), а также параметров движения маршрутных транспортных средств (вид подвижного состава, частота движения, иные параметры) и параметров размещения (вид парковки, количество парковочных мест, их назначение, иные параметры) мест для стоянки и остановки транспортных средств.....	51

1.8. Результаты исследования пассажиро- и грузопотоков.....	57
1.9. Анализ условий дорожного движения, включая данные о загрузке пересечений и примыканий дорог со светофорным регулированием.....	58
1.10. Данные об эксплуатационном состоянии технических средств ОДД (далее — ТСОДД).....	59
1.11. Оценка эффективности используемых методов ОДД.....	59
1.12. Исследование причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий (далее — ДТП).....	64
1.13. Изучения общественного мнения и мнения водителей транспортных средств.....	67
Приложение А.....	71
2. Принципиальные предложения и решения по основным мероприятиям ОДД (варианты проектирования).....	80
3. Укрупненная оценка предлагаемых вариантов проектирования с последующим выбором предлагаемого к реализации варианта;	83
4. Мероприятия по ОДД для предлагаемого к реализации варианта проектирования:	110
4.1. Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий.....	110
4.2. Мероприятия по категорированию дорог с учетом их прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемых мероприятий по дорожно-мостовому строительству.....	111
4.3. Мероприятия по распределению транспортных потоков по сети дорог (основная схема).....	112
4.4. Мероприятия по разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением (далее - АСУДД), ее функциям и этапам внедрения.....	115
4.5. Мероприятия по организации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспортных потоков, организации сбора и хранения документации по ОДД, принципам формирования и ведения баз данных, условиям доступа к информации, периодичности ее актуализации.....	116

4.6. Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения.....	118
4.7. Мероприятия по применению реверсивного движения.....	120
4.8. Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения.....	120
4.9. Мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков.....	121
4.10. Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств.....	122
4.11. Мероприятия по ограничению доступа транспортных средств на определенные территории.....	123
4.12. Мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах.....	124
4.13. Мероприятия по формированию единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест) и иных подобных сооружений).....	128
4.14. Мероприятия по организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках.....	130
4.15. Мероприятия по перечню пересечений, примыканий и участков дорог, требующих введения светофорного регулирования.....	131
4.16. Мероприятия по режимам работы светофорного регулирования.....	131
4.17. Мероприятия по устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями.....	132
4.18. Мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД.....	135
4.19. Мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов.....	137

4.20. Мероприятия по обеспечению маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям.....	145
4.21. Мероприятия по организации велосипедного движения.....	149
4.22. Мероприятия по развитию сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом.....	153
4.23. Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения.....	159
4.24. Мероприятия по размещению специализированных стоянок для задержанных транспортных средств.....	161
5. Очередность реализации мероприятий.	163
6. Оценка требуемых объемов финансирования и эффективности мероприятий по ОДД.	168
7. Предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативного правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД.	176

СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

АСУДД: автоматизированная система управления дорожным движением;

БДД: безопасность дорожного движения;

ГПТ: городской пассажирский транспорт (пассажирский транспорт общего пользования);

ИТ: индивидуальный транспорт;

КСОДД: комплексная схема организации дорожного движения;

ОДД: организация дорожного движения;

ПОД: проект организации движения;

УДС: улично-дорожная сеть;

СПО: специализированное программное обеспечение;

ОиБДД: организация и безопасность дорожного движения;

ОДД: организация дорожного движения;

ТП: транспортный поток;

ТС: транспортное средство;

ДТП: дорожно-транспортное происшествие;

ПДД: правила дорожного движения;

НГПТ: наземный городской пассажирский транспорт;

СО: светофорный объект;

ТСОДД: технические средства организации дорожного движения;

ИДН: искусственная дорожная неровность;

ОРП: отстойно-разворотная площадка НГПТ;

ТПУ: транспортно-пересадочный узел;

о.п.: остановочный пункт;

Транспортная модель - комплекс математических моделей и программных средств, предназначенный для оценки параметров перемещения пассажирских и грузовых потоков по транспортным и маршрутным сетям некоторой территории.

Комплексная схема организации дорожного движения (КСОДД) - проектная документация по организации дорожного движения, формирующая набор комплексных решений по ОДД на территории одного или нескольких муниципальных образований либо их частей, с населением более 10 тыс. жителей, представляет собой целостную систему технически, экономически и экологически обоснованных мер организационного характера, взаимоувязанных с документами территориального планирования и документацией по планировке территории.

Проект организации дорожного движения (ПОД) - проектная документация, содержащая инженерно-технические, технологические, конструктивные и иные решения и мероприятия по организации дорожного движения, детализирующая мероприятия КСОДД, или самостоятельный документ по ОДД без предварительной разработки КСОДД.

Интенсивность движения - количество транспортных средств, проходящее в единицу времени через определенное сечение дороги.

Корреспонденция - вещественный обмен, происходящий от элемента i к элементу j транспортной системы в полном цикле законченного процесса перемещения. Таким образом, корреспонденция характеризуется вектором, имеющим координаты начальной и конечной точек и величину нагрузки в количестве пассажиров или объеме груза. При наложении на транспортную сеть корреспонденция получает еще одну характеристику: протяженность.

Маршрутная сеть - совокупность транспортных связей, по которым осуществляются маршрутные перевозки пассажирским транспортом.

Транспортное планирование - комплекс транспортных, планировочных, строительных и природоохранных мероприятий, направленных на обеспечение требуемых потребностей в перемещениях населения и экономики рассматриваемого региона.

Транспортная сеть - подмножество транспортных связей, по которым осуществляются перевозки определенного вида или движение определенного типа транспортных средств. Например, при перевозках пассажиров транспортная сеть может включать помимо маршрутной сети автобусов линии метрополитена, железной дороги и т.п.

Транспортная система в наиболее общем случае - это образующая связанное целое совокупность работников, транспортных средств и оборудования, элементов

транспортной инфраструктуры и инфраструктуры субъектов перевозки включая систему управления, направленная на эффективное перемещение грузов и пассажиров.

Транспортное районирование - это способ агрегирования индивидуальных потребностей пользователей при использовании транспортной сети в некую общность по определенным параметрам (пункты отправления или прибытия, маршрут, вид транспорта и т.п.) для целей моделирования.

Матрица корреспонденций - матрица, элементами которой являются значения количества передвижений между каждой парой транспортных районов. Матрицы корреспонденций можно детализировать по видам транспорта, длительности анализируемого интервала времени и причинам поездки (слоям передвижений).

Обобщенная цена передвижения - агрегированная количественная оценка трудности передвижения, включающая в себя затраченное время, денежные затраты, оценку комфортности и другие показатели. Является основным инструментом моделирования транспортного поведения пользователей транспортной сети. Используется для сравнения альтернативных путей и способов передвижения.

Транспортные районы - элементарные единицы пространственной структуры области моделирования. Транспортные районы играют роль источников и целей всех передвижений в транспортной системе. В транспортном графе описываются с помощью специальных узлов: центроидов.

Транспортный спрос - совокупность данных о последовательности решений, принимаемых участниками движения по поводу совершения передвижений, используемого вида транспорта и конкретного маршрута передвижения, а также формирующихся в результате этих решений корреспонденций и транспортных потоков в сети. Выражение «модель спроса» является синонимом выражения «модель прогноза транспортных потоков».

Узел - элемент транспортного графа, представляющий перекресток, развязку, примыкание автомобильной дороги, станцию внеуличного транспорта и д.

Центроид - специальный узел транспортного графа, являющийся модельным образом транспортного района. Центроиды соединяются с обычными узлами сети специальными дугами-связями и играют роль начальных и конечных узлов всех расчетных путей по графу.

ВВЕДЕНИЕ

Объект исследования – Транспортный комплекс Радищевского ГП «Радищевского района» Ульяновской области, включая дорожную сеть (вне зависимости от типа собственности) и объекты транспортной инфраструктуры.

Площадь территории «Радищевского района» Ульяновской области составляет – 1,637 км². Плотность населения – 15,8 чел./км². Население района на 2017 год составляет – 12 472 чел. Район состоит из 5 поселений: Радищевское г.п., Дмитриевское с.п., Калиновское с.п. Октябрьское с.п., Ореховское с.п..

Радищевское городское поселение расположено в южной части Ульяновской области на правом берегу р.Волги в среднем течение р.Терешки в пределах Приволжской возвышенности, в юго-западной части Радищевского района Ульяновской области. Радищевское городское поселение на севере граничит с Дмитриевским сельским поселением, на северо-востоке с Октябрьским сельским поселением Радищевского района, на западе – с Николаевским районом, на юге – со Старокулаткинским районом и на юго-востоке – с Хвалынским районом Саратовской области.

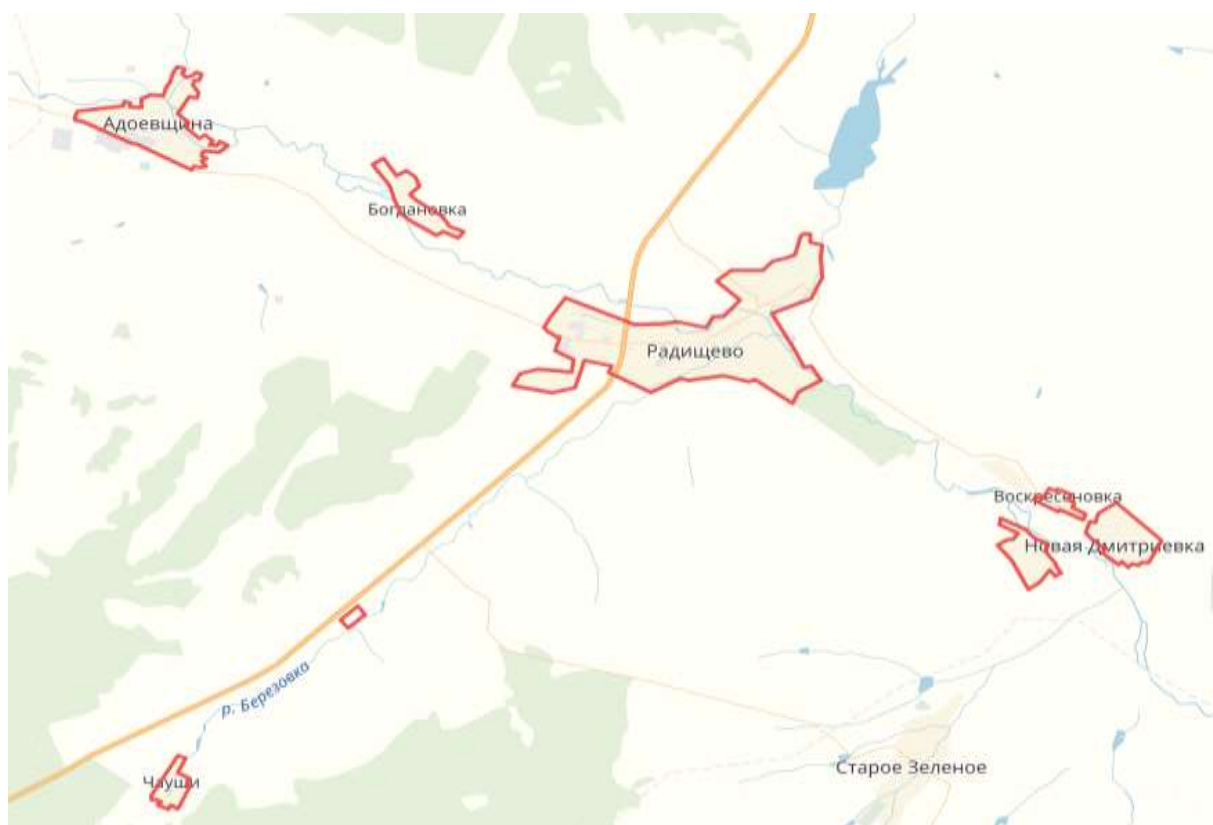


Рисунок 1 - Радищевское городское поселение на карте Ульяновской области.

В состав Радищевского ГП входят 8 населенных пунктов: р.п. Радищево, с. Адоевщина, д. Белогоровка, д. Богдановка, с. Воскресеновка, с. Новая Дмитриевка, с. Рязановка, с. Чауши.

Административный центр – рабочий посёлок Радищево расположен в 240 км от областного центра г.Ульяновска, отдалённость от г.Сызрань Самарской области – 90 км. Численность населения Радищевского МО на 2017г. Составляет – 5417 тыс. человек. Население представлено многими народностями Поволжья (русские, чуваша, татары, мордва) и поэтому в районе накоплены богатые исторические и культурные традиции.

Муниципальное образование Радищевское городское поселение занимает территорию площадью 34529 га.

Ближайшая железнодорожная станция – Новоспасское, с которой районный центр Радищево связан автомагистралью, находится на расстоянии 42 км.

р.п. Радищево, является центром крупного сельскохозяйственного района с основным направлением скотоводческо-зерновое с развитием свиноводства, овцеводства и производство подсолнечника.

Автомобильный транспорт является одним из базовых элементов транспортной системы Радищевского городского поселения. Уровень автомобилизации 150 единицы на 1,0 тыс. чел. В связи с преобладанием индивидуального жилищного строительства машиноместа расположены на личных участках жителей района.

Все населенные пункты Радищевского городского поселения связаны между собой автомобильными дорогами, которые частично имеют твёрдое покрытие. По территории поселения проходят автодороги областного, районного и муниципального значения общей протяжённостью 44,3 км. Протяжённость межпоселковых автомобильных дорог равна 36,6 км. Дорога областного значения «Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области» в пределах Радищевского городского поселения имеет протяжённость 12 км.

Автотранспортным обслуживанием населения Радищевского городского поселения занимается автотранспортное предприятие ОАО «Радищевское АТП», находящееся в р.п. Радищево.

Пассажирскими и грузовыми перевозками также занимаются индивидуальные предприниматели.

Цель данной работы – разработка Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД), в частности, программы взаимоувязанных мероприятий, направленных на увеличение пропускной способности улично-дорожной сети на территории МО Радищево, предупреждения заторовых ситуаций с учетом изменения транспортных потребностей, снижения аварийности и негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

1. Характеристика сложившейся ситуации по ОДД на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД.

1.1. Используемые методы и средства получения исходной информации

Качество выполнения КСОДД во многом зависит от исходных данных. Поэтому необходимо произвести сбор и систематизацию исходных данных наиболее оптимальным способом, с описанием применяемых методов и средств их получения.

При разработке настоящей КСОДД используется следующий комплекс методов получения необходимых исходных данных, широко применяемых как в Российской Федерации, так и за рубежом:

- камеральный;
- полевой.

Камеральный метод заключался в обработке полученных при реализации полевого метода данных и в документальном изучении исходных данных об исследуемом объекте.

Документальное изучение исходных данных – изучение исходных данных об объекте без непосредственного выезда на территорию. Источником исходных данных для документального исследования при разработке проекта КСОДД являются следующие материалы:

- документы территориального планирования, документация по планировке территории, документы стратегического планирования на федеральном уровне, на уровне субъектов Российской Федерации и на уровне муниципальных образований, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов;

- материалы инженерных изысканий, результаты исследования существующих и прогнозируемых параметров дорожного движения;
- общие сведения о территории муниципального образования;
- классификация и характеристика дорог, дорожных сооружений;
- характеристика транспортной инфраструктуры;
- организация дорожного движения;

- данные о ДТП в динамике за период не менее трех лет.

Средствами получения исходной информации являются:

- официальные запросы в органы государственной власти и органы местного самоуправления;

- интернет-ресурсы (официальные сайты органов государственной власти, органов местного самоуправления, Федеральной налоговой службы, органов Государственной статистики и т.д.);

- социологический опрос;

- моделирование дорожного движения.

Практика сбора официальных документальных статических исходных данных позволяет описать сложившуюся обстановку следующим образом:

- необходимая информация в открытых достоверных источниках представлена в неполном объеме;

- в администрациях муниципальных образований необходимые данные, как правило, тоже отсутствуют в полном объеме, а в некоторых случаях и полностью отсутствуют;

Полевой метод получения исходных данных заключается в обследовании и фиксации конкретных условий и показателей дорожного движения в течение определенного периода времени непосредственно на территории Радищевского городского поселения. В настоящее время полевые исследования являются самыми распространенными видами получения исходных данных о характеристиках дорожного движения. На этом этапе применяются стационарные, передвижные или временные посты (обычно на перегонах или пересечениях), на которых исследователь фиксирует параметры транспортных потоков (ТП) с помощью различных способов.

На практике используются три основных пассивных способа сбора информации о ТП:

- ручной;

- полуавтоматический;

- автоматический.

При ручном способе сбор данных производится непосредственно учётчиками транспорта, которые стоят на устраиваемых постах (стационарных или временных) в течение определенного времени суток и проводят замеры интенсивности движения с различных направлений. Недостатками такого способа сбора данных является высокая трудоемкость, а в случаях крупномасштабных исследований и дороговизна.

Полуавтоматический способ заключается в том, что сбор информации осуществляется с помощью специального видеоборудования, которое позволяет производить съемку на обследуемом участке, а обработка собранной информации производится вручную (в камеральных условиях).

При этом данные вносятся в специальный паспорт, то есть отсутствует этап ввода собранных данных в контрольную карту непосредственно на объекте. При реализации данного метода требуются дополнительные трудозатраты на обсчет полученной в полевых условиях информации, при условии значительного сокращения трудоёмкости за счет исключения, по сравнению с ручным способом, звена учётчиков транспорта. И именно этот способ было принято использовать в Радищевском городском поселении.

Автоматический способ сбора данных по интенсивности транспортных потоков заключается в сборе данных с детекторов учета транспорта. Такой способ актуален для участков улично-дорожной сети, где установлены детекторы учета транспорта различных типов.

В процессе активного исследования специалист использует методы организации дорожного движения и проводит активный эксперимент с целью получения новых характеристик ТП. Примером может служить искусственное увеличение интенсивности движения транспорта за счет сдерживания транспортного потока и, таким образом, увеличения его плотности.

Моделирование дорожного движения базируется на использовании математических методов для описания всех характеристик транспортной системы. В рамках создания КСОДД необходимо использовать различные способы моделирования ТП, такие как:

- имитационный, заключающийся в моделировании локальных объектов транспортной системы;

- прогнозный, предусматривающий моделирование усредненных характеристик транспортной системы.

Оба способа в настоящее время являются актуальными и проверенными на практике.

1.2. Анализ организационной деятельности органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления по ОДД.

1.2.1. Содержание организационной деятельности органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления по организации дорожного движения

Согласно Концепции проекта Федерального закона «Об организации дорожного движения и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (разработчик Проекта – Министерство транспорта РФ), организационная деятельность органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления по организации дорожного движения должна включать в себя:

- реализацию региональной и муниципальной политики в области организации дорожного движения на территории муниципального образования;

- организацию и мониторинг дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения, а также местного значения, расположенных в границах муниципальных образований, за исключением автомобильных дорог федерального значения;

- ведение учета основных параметров дорожного движения на территории муниципальных образований;

- содержание технических средств организации дорожного движения (ТСОДД) на автомобильных дорогах;

- ведение реестра парковок общего пользования на территориях муниципальных образований.

1.2.1.1. Реализация региональной и муниципальной политики в области организации дорожного движения на территории муниципального образования

Целью государственной политики в сфере организации дорожного движения (ОДД) является достижение высоких стандартов качества жизни населения и обслуживания экономики за счет эффективного и качественного удовлетворения транспортного спроса при условии одновременной минимизации всех видов, сопутствующих социальных, экономических и экологических издержек.

Целью государственного регулирования в сфере организации дорожного движения и развития территориальных транспортных систем является создание правовых, экономических и технических условий для обеспечения надежного и безопасного движения транспортных средств и пешеходов.

Государственная политика в сфере организации дорожного движения включает в себя следующие направления:

- совершенствование территориального и территориально-транспортного планирования;
- развитие улично-дорожных сетей;
- модернизация общественного пассажирского транспорта;
- организация городского парковочного пространства и парковочная политика;
- введение приоритетов в управлении движением автотранспорта;
- совершенствование инженерных средств и методов организации дорожного движения;
- оптимизация работы грузового автомобильного транспорта;
- формирование новых стереотипов транспортного поведения населения;
- поощрение современных форм организации различных видов трудовой деятельности, сокращающих транспортный спрос населения и общественные транспортные издержки для государства.

Ведущая роль в регламентации общественных отношений в области организации дорожного движения принадлежит Федеральному закону № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», который определяет понятие «организация

дорожного движения» как комплекс организационно-правовых, организационно-технических мероприятий и распорядительных действий по управлению движением на дорогах. Этот закон не регулирует всего круга вопросов, связанных с организацией дорожного движения в предложенном толковании, а ограничивается вопросами обеспечения безопасности дорожного движения без установления целевых ориентиров этой деятельности.

Действующее законодательство, в том числе федеральные законы № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительный кодекс и Земельный кодекс, не позволяют чётко распределять 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. Таким образом, местные власти, уполномоченные Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» заниматься вопросами муниципального дорожного строительства, содержанием объектов транспортной инфраструктуры, а также созданием условий для предоставления транспортных услуг населению и организации его транспортного обслуживания, остаются один на один с проблемами, порождёнными перегруженностью улично-дорожных сетей. При этом, за редким исключением, они не располагают ни правовыми, ни институциональными, ни финансовыми, ни методическими, ни кадровыми ресурсами.

С учетом действующего законодательства задачи деятельности по ОДД фактически распределены между уровнями управления следующим образом:

а) федеральный уровень:

1) разработка новых правовых документов, регулирующих деятельность в сфере транспортного планирования, управления транспортным спросом и организации дорожного движения;

2) разработка нормативных документов, методических рекомендаций и руководств по формированию и реализации планов и программ в сфере

транспортного планирования, управления транспортным спросом и организации дорожного движения, на местном уровне;

3) обеспечение соответствия деятельности местных властей в данной сфере принципам государственной политики средствами экспертизы, надзора и контроля;

б) региональный уровень:

1) обеспечение и регулирование взаимодействия властей муниципальных образований, входящих в состав региона, при разработке и реализации планов и программ управления транспортным спросом и организации дорожного движения местного уровня;

2) согласование конкретных мероприятий по управлению транспортным спросом и организации дорожного движения, проводимых местными властями, в случае если эти мероприятия затрагивают дорожную сеть регионального значения;

в) местный уровень:

1) разработка программ комплексного развития транспортной инфраструктуры (ПКРТИ) и комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) в составе документов территориального планирования, на основе принципов государственной политики в данной сфере;

2) разработка и реализация программ мероприятий по управлению транспортным спросом и организации дорожного движения на основе принятых документов территориального планирования и планировки территории.

Для проведения современной политики в области ОДД используются следующие принципы:

- Отношение к пропускной способности дорожных сетей как к ограниченному, но жизненно необходимому ресурсу, пользующемуся повышенным спросом. Его дефицит приводит к транспортным заторам, что эквивалентно очередям за дефицитным товаром. С дефицитом борются двумя путями – либо увеличением уровня предложения (наращивание пропускной способности УДС), либо уменьшением уровня спроса (ограничением доступа на дороги или введением платы за пользование). Таким образом, решение проблемы перегруженности городских УДС заключается в выборе методов, которые позволят регулировать транспортный спрос, влиять на его величину и структуру;

- Максимально полное использование имеющейся пропускной способности городских и региональных дорожных сетей;

- Комплексность принимаемых решений, под которой подразумевается координация деятельности в сфере ОДД с деятельностью в сфере градостроительства, дорожного строительства, развития общественного пассажирского и грузового автотранспорта;

- Непрерывность планирования, мониторинга реализации планов, и их корректировки;

Как показывает мировой опыт, данные принципы могут быть реализованы следующими методами:

- Совершенствованием существующих схем движения автотранспорта и методов регулирования движения на существующих дорожных сетях – реализуется с помощью традиционных средств организации дорожного движения (таких, как установка дорожных знаков, нанесение разметки на проезжую часть, светофорное регулирование, введение одностороннего движения и т.д.);

- Введением прямых и косвенных ограничений на пользование УДС некоторыми типами транспортных средств (ограничения парковки в зонах с перегруженной УДС, постоянные или временные запреты на въезд, платный въезд и парковку);

- Информационным обеспечением участников дорожного движения через специализированные радиоканалы, услуги сети Интернет и сотовой связи, электронные табло и т.п., (оповещение водителей о состоянии дорожной сети, оптимальном маршруте, ДТП, пробках и т.д.);

- Развитием общественного пассажирского транспорта как главного, и зачастую и единственного конкурента личного легкового автомобиля (открытие новых маршрутов, строительство пересадочных узлов и пассажирских терминалов, предоставление наземному общественному пассажирскому транспорту приоритета в дорожном движении, устройство «перехватывающих парковок», прогрессивная тарифная политика, развитие новых видов внеуличного транспорта и т.п.);

- Учетом транспортной составляющей при градостроительной деятельности (снижение уровня транспортного спроса средствами градостроительного

планирования, обеспечение сбалансированного транспортного и социально-экономического развития территории, проектирование «самодостаточных» с точки зрения занятости населения районов, обязательная разработка ПКРТИ, КСОДД и т.п.).

1.2.1.2. Организация и мониторинг дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения, а также местного значения, расположенных в границах муниципальных образований, за исключением автомобильных дорог федерального значения

Министерство транспорта Российской Федерации определяет организацию дорожного движения как деятельность по упорядочиванию движения транспортных средств и (или) пешеходов на дорогах, направленную на снижение потерь времени (задержек) при их передвижении, при условии обеспечения безопасности дорожного движения. Под мониторингом дорожного движения понимается сбор, обработка и накопление данных о параметрах движения транспортных средств (скорости движения, интенсивности, уровня загрузки, интервалов движения, дислокации и состояния технических средств организации дорожного движения) на автомобильных дорогах, улицах, отдельных их участках, транспортных узлах, характерных участках улично-дорожной сети городских округов и поселений с целью контроля соответствия транспортно-эксплуатационных характеристик улично-дорожной сети потребностям транспортной системы.

Постановление Правительства РФ от 11 июня 2004 г. № 274 «Вопросы Министерства транспорта Российской Федерации» пунктом 1 устанавливает, что Министерство транспорта Российской Федерации является федеральным органом исполнительной власти в области транспорта, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере автомобильного транспорта, дорожного хозяйства, а также организации дорожного движения в части организационно-правовых мероприятий по управлению движением на автомобильных дорогах.

В целях эффективного разграничения полномочий в области организации дорожного движения между Российской Федерации, 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.

Таким образом, полномочия по организации дорожного движения и мониторинга дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения, а также местного значения, расположенных в границах муниципальных образований, за исключением автомобильных дорог федерального значения, находятся у исполнительных органов государственной власти федерального и регионального уровня. На местном уровне участие в данной деятельности сведено к разработке и реализации ПКРТИ, КСОДД и проектов организации дорожного движения (ПОДД).

1.2.1.3. Ведение учета основных параметров дорожного движения на территории муниципальных образований

К основным параметрам дорожного движения относятся параметры дорожного движения, характеризующие среднюю скорость передвижения транспортных средств по дорогам, потерю времени (задержку) в передвижении транспортных средств или пешеходов, среднее количество транспортных средств в движении, приходящиеся на один километр полосы для движения (плотность движения).

Порядок определения основных параметров дорожного движения, порядок ведения их учета, использования учетных сведений и формирования отчетных данных в области организации дорожного движения устанавливается Правительством Российской Федерации. Учет основных параметров предназначен для организации и проведения федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами

местного самоуправления работ по подготовке и реализации государственной и муниципальной политики в области организации дорожного движения.

1.2.1.4. Содержание технических средств организации дорожного движения на автомобильных дорогах

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).

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 № 257-ФЗ «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 № 196-ФЗ «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 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. № 120-ст);

- ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. № 121-ст);

- ГОСТ Р 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2006 г. № 295-ст);

- ГОСТ Р 52765-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация» (утвержден Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 октября 2007 г. № 269-ст);

- ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования» (утвержден Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 октября 2007 г. № 270-ст);

- ГОСТ Р 52282-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. № 120-ст);

- ГОСТ Р 52606-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Классификация дорожных ограждений» (утвержден приказом

Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2006 г. № 296-ст);

- ГОСТ Р 52607-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2006 г. № 297-ст).

- ГОСТ Р 51256-99 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Типы и основные параметры. Общие технические требования».

1.2.2. Анализ организационной деятельности органов местного самоуправления по организации дорожного движения

В настоящее время одной из причин, сдерживающих социально-экономическое благополучие Радищевского района, является неудовлетворительное состояние и недостаточный уровень ремонта и модернизации существующей сети автомобильных дорог общего пользования местного значения. Значительная часть автомобильных дорог общего пользования местного значения имеет высокую степень износа. Ускоренный износ этих автомобильных дорог был обусловлен высокими темпами роста парка автотранспортных средств и интенсивности движения на опорной сети автомобильных дорог общего пользования, а также увеличением в составе автотранспортных потоков доли большегрузных автомобилей.

В создавшейся ситуации необходимо принять неотложные меры по качественному изменению состояния автомобильных дорог общего пользования, чтобы обеспечить рост экономики Радищевского района.

Цели и задачи Программы формировались исходя из состояния дорожного хозяйства в Радищевском районе в настоящее время, которое обусловлено рядом проблем:

- основные фонды дорожного хозяйства обновляются недостаточными темпами, их износ достиг 75 - 80 процентов и продолжает увеличиваться;
- не обеспечены подъездами объекты социальной сферы на территории муниципальных образований;

- не соответствует нормативным требованиям состояние улично-дорожной сети населенных пунктов Радищевского района.

Неудовлетворительное состояние сети автомобильных дорог регионального и муниципального значения усугубляет проблемы в социальной сфере из-за несвоевременного оказания срочной и профилактической медицинской помощи, дополнительных потерь времени, связанных с перевозкой и ограничениями на поездки. В связи с этим, в значительной мере сдерживается рост экономики и благоустроенности сельских населенных пунктов, сокращается сельскохозяйственное производство, разрушенные дороги способствуют оттоку населения, вымиранию деревень, сел, поселков.

В последние годы увеличение экономической активности населения и рост парка автотранспортных средств привели к резкому повышению числа дорожно-транспортных происшествий. Увеличение количества дорожно-транспортных происшествий в последние годы сопровождалось увеличением количества лиц, погибших и раненых в результате дорожно-транспортных происшествий. Одна из причин – сопутствующие дорожные условия, связанные как с неудовлетворительным содержанием автомобильных дорог, так и с их недостаточным техническим оснащением. Требуется особое внимание к работам по содержанию автомобильных дорог, включающих в себя своевременное устранение ямочности и других дефектов дорожных покрытий, нанесение дорожной разметки, установку и замену ограждений, устройство освещения и другие работы, связанные с обеспечением безопасности дорожного движения, удобства эксплуатации автодорог и увеличение срока службы их покрытий.

Недостаточный уровень развития дорожной сети приводит к значительным экономическим потерям и является одним из существенных ограничений социально – экономического развития муниципального образования.

Отсутствие чётких задач при использовании финансовых средств ведёт к снижению получения результатов. Достижение поставленных задач и целей эффективно в рамках долгосрочной программы, чётко определяющей приоритеты развития и направления финансирования. Достижение планируемых показателей в

рамках Программы предусматривает разработку комплекса мероприятий с последующим их выполнением, в том числе:

- ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения мостов и иных искусственных дорожных сооружений на них;

- мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения (установка дорожных знаков, нанесение горизонтальной разметки) на автомобильных дорогах общего пользования местного значения.

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» работы по организации дорожного движения отнесены к содержанию автомобильных дорог, т.е. рассматривается как часть исключительно дорожной деятельности. В то же время, вопросы обеспечения пропускной способности дорог этим законом не регулируются и соответствующие цели не ставятся.

Во исполнение Поручения Президента РФ № Пр-637 (пункт «4б») данного на заседании Президиума Госсовета РФ по вопросам безопасности дорожного движения, состоявшегося 14 марта 2016 года в г.Ярославле, согласно которому органам местного самоуправления РФ предписано в срок до 1 декабря 2018 года разработать КСОДД на территориях муниципальных образований, администрацией Радищевского ГП была инициирована разработка настоящего проекта.

1.3. Анализ нормативного правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД, в том числе в сравнении с передовым отечественным и зарубежным опытом.

В настоящее время в Российской Федерации основным и единственным 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 Российской Федерации от 17 марта 2015 года № 43 «Об утверждении Правил подготовки проектов и схем 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 Радищевского городского поселения, вводимых на временной основе в целях обеспечения безопасного проведения различных мероприятий;

- обще-информационный, предназначенный для ознакомления населения района о состоянии, проблемах и перспективах развития транспортной системы Радищевского городского поселения, 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.

В качестве инструментов информационного обеспечения деятельности местных органов власти Радищевского городского поселения в сфере организации дорожного движения используются следующие ресурсы.

Официальное печатное издание органов местного самоуправления ОАУ «Информационное агентство «ЮГ-МЕДИА» редакция газеты «ВОСХОД» Радищевского района Ульяновской области.

Использование средств теле- и радиовещания Ульяновской 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 Радищевского городского поселения.

Теме организации дорожного движения, а также повышения безопасности на дорогах органами власти региона и муниципальных образований уделяется постоянное и пристальное внимание. Она ежегодно затрагивается в отчете Губернатора Ульяновской области о результатах деятельности органов исполнительной власти. Также эта тема находит отражение и в ежегодных докладах главы Администрации Радищевского городского поселения о результатах деятельности.

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 Ульяновской области, в том числе и в виде мобильного приложения.

1.4. Анализ имеющихся документов территориального планирования и документации по планировке территории, документов стратегического планирования.

В соответствии с передовыми тенденциями в области организации дорожного движения документацией по организации дорожного движения являются комплексные схемы организации дорожного движения и (или) проекты организации дорожного движения. Документация по организации дорожного движения разрабатывается на основе документов территориального планирования, документации по планировке территорий, подготовка и утверждение которых осуществляются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, 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, результатов исследования существующих и прогнозируемых параметров дорожного движения, статистической информации.

1.4.1. Анализ имеющихся документов территориального планирования

Согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2017) документами территориального планирования муниципальных образований являются:

- 1) генеральные планы поселений;
- 2) схемы территориального планирования (СТП).

Документы территориального планирования муниципальных образований устанавливают границы муниципальных образований, размещение объектов местного значения, границы населенных пунктов, границы и параметры функциональных зон (зон, для которых определены границы и функциональное назначение).

1.4.1.1. Анализ Генерального плана Радищевского городского поселения

Генеральный план Радищевского городского поселения, утвержден решением Совета депутатов муниципального образования - «Радищевское ГП» Ульяновской

области и является основополагающим документом территориального планирования.

С целью совершенствования транспортной инфраструктуры МО Радищевское городское поселение Радищевского района Ульяновской области Генеральным планом рекомендуется:

- формирование инфраструктуры транспорта и связи, соответствующей потребностям экономики и населения Радищевского городского поселения;
- создание муниципальной транспортной системы, обеспечивающей оптимальные способы доставки грузов и пассажиров, развитие системы эффективных транспортных коммуникаций;
- улучшение транспортной доступности в поселении, повышение мобильности и деловой активности населения;
- проектирование и строительство качественной асфальтированной автодороги районного значения «Радищево – Вязовка», связывающей Радищевское городское поселение с восточной частью Радищевского района;
- реконструкция автодороги районного значения «Радищево – Воскресеновка – Новая Дмитриевка – граница области»;
- реконструкция автодороги районного значения «Адоевщина – Дмитриевка»;
- ремонт межпоселковых дорог;
- расширение сети объектов придорожного сервиса, как вдоль автодороги областного значения, так и вдоль дорог районного значения, соединяющих Радищевское городское поселение с восточной частью Радищевского района: «Адоевщина - Радищево – Воскресеновка – Новая Дмитриевка – граница области» и проектируемая автодорога «Радищево – Вязовка».

1.4.1.2. Анализ схемы территориального планирования (СТП)

Областной целевой программой «Развитие схемы дорожного хозяйства Ульяновской области в 2009–2015 годах» в 2014 году предусматривается реконструкция автомобильной дороги «Солдатская Ташла - Кузоватово - Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области».

Особое внимание следует обратить на создание южной автомагистрали Адоевщина - Радищево - Новая Дмитриевка - Вязовка. Эта магистраль свяжет побережье Саратовского водохранилища - жемчужину Радищевского района с населёнными пунктами Радищевского городского поселения, что обеспечит устойчивый приток туристов и отдыхающих.

Важной составной частью благоустройства дорог является дорожный сервис. Исходя из анализа существующего состояния сети объектов дорожного сервиса и интенсивности движения автотранспорта по автомобильным дорогам, перспективными для развития придорожного сервиса являются следующие автомобильные дороги:

– **регионального значения:**

– Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области;

– **местного значения:**

– Адоевщина – Радищево – Новая Дмитриевка.

Местоположение новых площадок отдыха и остановочных площадок требует уточнения на стадии проектирования с учетом максимально эффективного использования окружающего ландшафта и соблюдения природоохранных требований.

Организация движения транспорта и пешеходов

Организация движения транспорта запроектирована в соответствии с действующими нормативами.

В проекте предусмотрено движение общественного транспорта (автобусное движение и маршрутное такси), обеспечивающие необходимые маршруты по основным пассажиропотокам населения в пределах Радищевского городского поселения.

1.4.2. Анализ документов стратегического планирования

В целях проведения анализа документов стратегического планирования в части, касающейся Радищевского городского поселения, были рассмотрены соответствующие нормативные акты регионального и местного уровня.

Стратегическое планирование в Российской Федерации (далее - стратегическое планирование) осуществляется на основании норм Федерального закона от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» на федеральном уровне, уровне субъектов Российской Федерации и уровне муниципальных образований.

К полномочиям органов местного самоуправления в сфере стратегического планирования относятся:

- определение долгосрочных целей и задач муниципального управления и социально-экономического развития муниципальных образований, согласованных с приоритетами и целями социально-экономического развития Российской Федерации и субъектов Российской Федерации;
- разработка, рассмотрение, утверждение (одобрение) и реализация документов стратегического планирования по вопросам, отнесенным к полномочиям органов местного самоуправления;
- мониторинг и контроль реализации документов стратегического планирования, утвержденных (одобренных) органами местного самоуправления;
- иные полномочия в сфере стратегического планирования, определенные федеральными законами и муниципальными нормативными правовыми актами.

Основным стратегическим документом, который определяет направление развития всего транспортного комплекса страны, является «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года» (утверждена распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-р с редакцией от 11 июня 2014 года № 1032-р).

Главная задача государства в сфере функционирования и развития транспортной системы России – создание условий для экономического роста, повышение конкурентоспособности национальной экономики и качества жизни населения через доступ к безопасным и качественным транспортным услугам, превращение географических особенностей России в ее конкурентное преимущество.

Цели Транспортной стратегии:

- формирование единого транспортного пространства России на базе сбалансированного опережающего развития эффективной транспортной инфраструктуры;
- обеспечение доступности и качества транспортно-логистических услуг в области грузовых перевозок на уровне потребностей развития экономики страны;
- обеспечение доступности и качества транспортных услуг для населения в соответствии с социальными стандартами;
- интеграция в мировое транспортное пространство, реализация транзитного потенциала страны;
- повышение уровня безопасности транспортной системы;
- снижение негативного воздействия транспортной системы на окружающую среду.

Результатом принятия Стратегического плана станет создание и обеспечение эффективного функционирования в Радищевском районе целостной, районной инвестиционной системы, способной обеспечить выполнение поставленных целей общеэкономического и социального развития района.

Успешное выполнение мероприятий, предусмотренных Стратегическим планом, значительно повысит привлекательность района для потенциальных инвесторов, подтвердит надежность ее экономического состояния, стабильность социально - экономической обстановки, послужит залогом заметного увеличения дополнительных средств для инвестиционной деятельности.

Реализация целей Стратегического плана позволит обеспечить качественное улучшение инвестиционного климата района посредством:

- формирования прогрессивного инвестиционного законодательства и благоприятного налогового режима, как для вновь создаваемых, так и для действующих производств;
- проведения последовательной районной имиджевой политики, направленной на создание у потенциальных инвесторов образа района как места, привлекательного для размещения инвестиций.

Немаловажным результатом станет новая роль администрации района в экономической и хозяйственной деятельности: более четкая и целенаправленная работа по определению условий и правил ведения бизнеса, создание благоприятного налогового и делового климата, развитие 21 инфраструктуры, обеспечение финансовой и политической стабильности с одной стороны, и отсутствие прямого вмешательства муниципальных властей в хозяйственную деятельность.

На уровне Радищевского городского поселения действуют:

-Закон Ульяновской области от 15.03.2005 № 019-ЗО «О развитии инвестиционной деятельности на территории Ульяновской области, решение Совета депутатов муниципального образования «Радищевский район» от 22.11.2005 № 7/51 «Об утверждении Положения об инвестиционной деятельности на территории муниципального образования «Радищевский район»

1.5. Описание основных элементов дорог, их пересечений и примыканий, включая геометрические параметры элементов дороги, транспортно-эксплуатационные характеристики.

Все населенные пункты Радищевского городского поселения связаны между собой автомобильными дорогами, которые частично имеют твёрдое покрытие. По территории поселения проходят автодороги областного, районного и муниципального значения общей протяжённостью 44,3 км. Протяженность муниципальных автомобильных дорог равна 36,6 км. Дорога областного значения «Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области» в пределах Радищевского городского поселения имеет протяженность 12 км.

Ближайшая железнодорожная станция – Новоспасское, с которой районный центр Радищево связан автомагистралью, находится на расстоянии 42 км.

Данные о внутриселковых дорогах, по их протяженности, преобладающем покрытии дорог приведены в таблице 1.

№ п/п	Идентификационный номер	Наименование автомобильной дороги	Протяженность, км	Преобладающий тип покрытия
1.	73-239-АДМЗ-030	р.п. Радищево, ул. Садовая	0.8	Асфальтовое
2.	73-239-АДМЗ-031	р.п. Радищево, ул. Колхозная	1.3	Асфальтовое
3.	73-239-АДМЗ-032	р.п. Радищево, ул. Крупская	1.2	Асфальтовое
4.	73-239-АДМЗ-033	р.п. Радищево, ул. Интернациональная	1.2	Асфальтовое
5.	73-239-АДМЗ-034	р.п. Радищево, ул. Ленина	1.75	Асфальтовое
6.	73-239-АДМЗ-035	р.п. Радищево, ул. Кооперативная	1.62	Асфальтовое
7.	73-239-АДМЗ-036	р.п. Радищево, ул. Свердлова	1.8	Асфальтовое
8.	73-239-АДМЗ-037	р.п. Радищево, ул. Советская	1.895	Асфальтовое
9.	73-239-АДМЗ-038	р.п. Радищево, ул. Чкалова	1.3	Асфальтовое
10.	73-239-АДМЗ-039	р.п. Радищево, ул. Калинина	1.5	Асфальтовое
11.	73-239-АДМЗ-042	р.п. Радищево, ул. Победы	0.3	Асфальтовое
12.	73-239-АДМЗ-043	р.п. Радищево, ул. 50 лет ВЛКСМ	0.5	Асфальтовое
13.	73-239-АДМЗ-045	р.п. Радищево, пл. Ленина	0.55	Асфальтовое
14.	73-239-АДМЗ-046	р.п. Радищево, пер. Коммунальный	0.3	Асфальтовое
15.	73-239-АДМЗ-047	р.п. Радищево, ул. Кирова	0.35	Асфальтовое
16.	73-239-АДМЗ-048	р.п. Радищево, ул. Гагарина	0.4	Асфальтовое
17.	73-239-АДМЗ-049	р.п. Радищево, пер. Советский	0.4	Асфальтовое

18.	73-239-АДМЗ-050	р.п. Радищево, ул. Первомайская	0.4	Асфальтовое
19.	73-239-АДМЗ-051	р.п. Радищево, ул. Промышленная	0.4	Асфальтовое
20.	73-239-АДМЗ-052	р.п. Радищево, ул. 8 Марта	0.4	Асфальтовое
21.	73-239-АДМЗ-239-053	р.п. Радищево, ул. Полюнкина	0.3	Асфальтовое
22.	73-239-АДМЗ-054	р.п. Радищево, ул. Новая	0.3	Асфальтовое
23.	73-239-АДМЗ-055	р.п. Радищево, ул. Свободы	0.3	Асфальтовое
24.	73-239-АДМЗ-056	р.п. Радищево, пер. Лесной	0.2	Асфальтовое
25.	73-239-АДМЗ-057	р.п. Радищево, ул. Советская	0.6	Асфальтовое
26.	73-239-АДМЗ-058	р.п. Радищево, ул. Красноармейская	0.5	Асфальтовое
27.	73-239-АДМЗ-059	р.п. Радищево, ул. Октябрьская	0.95	Асфальтовое
28.	73-239-АДМЗ-060	р.п. Радищево, ул. Октябрьская	0.9	Асфальтовое
29.	73-239-АДМЗ-061	р.п. Радищево, ул. Молодёжная	0.9	Асфальтовое
30.	73-239-АДМЗ-062	р.п. Радищево, ул. Торговая	0.6	Асфальтовое

Таблица 1 – Перечень внутрипоселковых автомобильных дорог.

В Радищевском городском поселении имеются железобетонные мосты:

1. р.п. Радищево ул. Ленина. Длина мостового сооружения 20 м., ширина 10м.
2. р.п. Радищево ул. Советская. Длина мостового сооружения 64,95 м., ширина 10м.
3. р.п. Радищево ул.Калинина через р.Маза Длина мостового сооружения 35 м., ширина 10м.
4. р.п. Радищево а\д 73К-1427 Длина мостового сооружения 26 м., ширина 10м.
5. р.п. Радищево а\д 73К-1427 через р.Терешка. Длина мостового сооружения 90 м., ширина 10м.

Опорная транспортная сеть Радищевского городского поселения показана на рисунке 2.

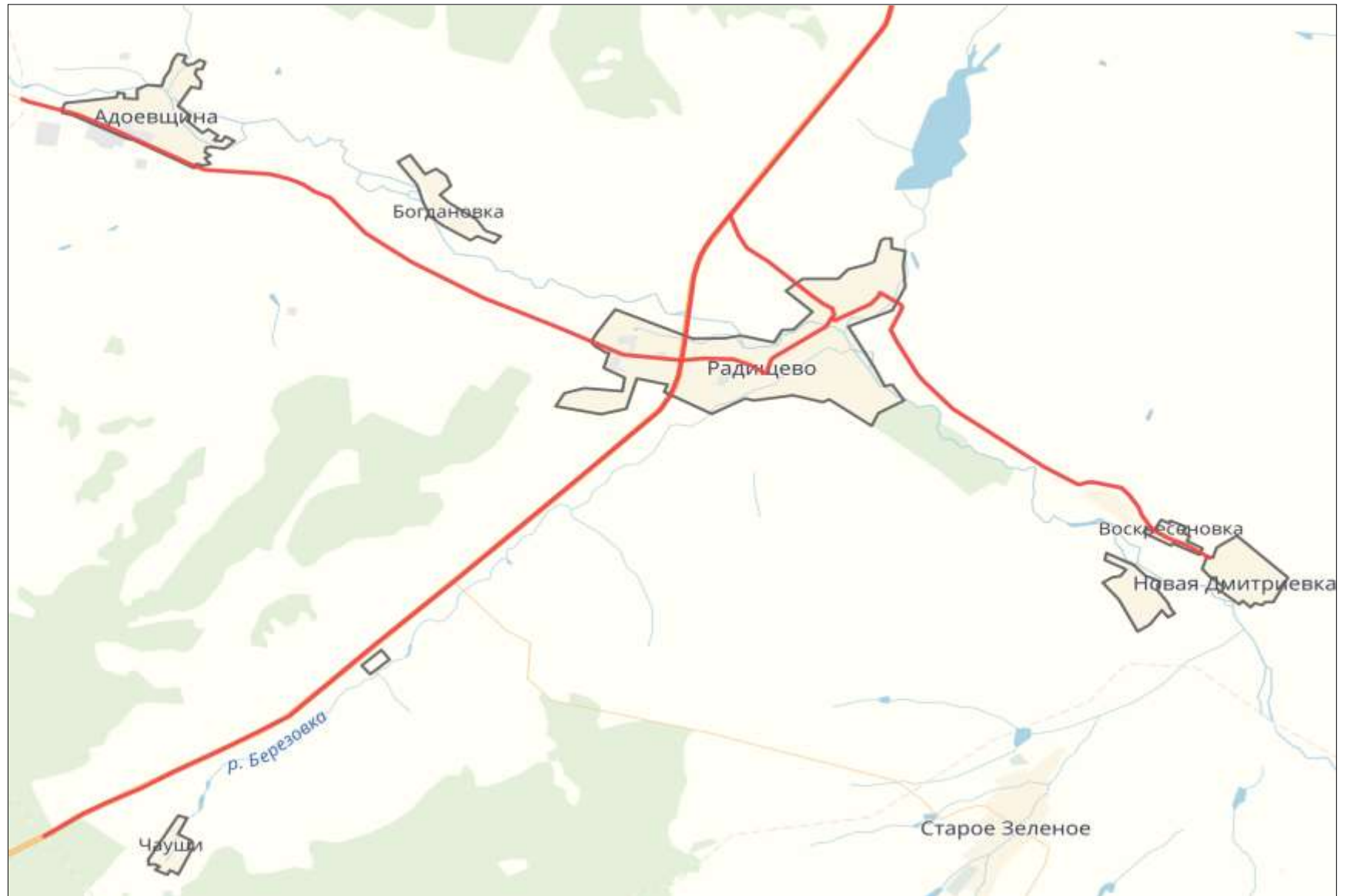


Рисунок 2 - Опорная транспортная сеть Радищевского городского поселения.

При оценке практической пропускной способности конкретных дорожных условиях рекомендуется использовать уравнение $P = \beta P_{\max} / 2$

где β - итоговый коэффициент снижения пропускной способности, равный произведению частных коэффициентов;

P_{\max} — максимальная практическая пропускная способность, легковых авт./ч .

При расчетах пропускной способности следует исходить из величины максимальной практической пропускной способности P_{\max} , приведенной ниже в таблице 2.

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

Таблица 2 - Величины максимальной практической пропускной способности.

Максимальная практическая пропускная способность P_{\max} устанавливается на эталонном участке при благоприятных погодно-климатических условиях и транспортном потоке, состоящем только из легковых автомобилей.

Снижение максимальной пропускной способности происходит в результате влияния различных факторов, отражение их влияния отражается в β - итоговом коэффициенте снижения пропускной способности.

Для определения пропускной способности автомобильных дорог в городских условиях коэффициент β определяется по формуле:

$$\beta = n f_b f_{\text{Гр}} f_i f_p f_{\text{авт}} f_{\text{тер}} f_R f_v$$

где n - количество полос движения в одном направлении;

f_b — коэффициент, учитывающий ширину полосы движения;

$f_{гр}$ — коэффициент, учитывающий долю грузовых автомобилей в потоке;

f_i — коэффициент, учитывающий продольные уклоны;

f_p — коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые паркующимися транспортными средствами;

$f_{авт}$ — коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые автобусами;

$f_{тер}$ — коэффициент, учитывающий тип территории;

f_R — коэффициент, учитывающий радиусы кривой в плане;

f_v — коэффициент, учитывающий ограничение скорости.

Анализируя схему расположения дорог и распределения интенсивности транспортных потоков можно выделить следующие опорные транспортные сети в Радищевском городском поселении : 1. 73 234 ОП МЗ Н-007 - Радищево-Новая Дмитриевка-граница области; 2. 73 234 ОП МЗ Н-002 - Радищево-Адоевщина; 3. 73 ОП РЗ К-1427 -«Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области».

Характеристики дорожного движения для вышеуказанной опорной транспортной сети приведены в таблице 3.

№	Название автомобильной дороги /улицы	P_{max}	n	f_b	$f_{гпр}$	f_i	f_p	$f_{авт}$	$f_{гр}$	f_R	f_v	P
1	73 234 ОП МЗ Н-007 - Радищево-Новая Дмитриевка- граница области	3600	2	0,85	0,85	1	1	0,9	0,9	1	1	2106
2	73 234 ОП МЗ Н-002 - Радищево-Адоевщина	3600	2	0,9	0,9	1	1	0,9	0,9	1	1	2361
3	73 ОП РЗ К-1427 - Солдатская Ташла-Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области.	3600	2	0,93	0,95	1	1	0,85	0,95	1	1	2568

Таблица 3 - Параметры дорожного движения опорной транспортной сети Радищевского городского поселения.

1.6. Описание существующей организации движения транспортных средств и пешеходов на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, включая описание организации движения маршрутных транспортных средств, размещения мест для стоянки и остановки транспортных средств, объектов дорожного сервиса.

Транспортную инфраструктуру района образуют линии, сооружения и устройства транспорта. Основными структурными элементами транспортной инфраструктуры поселения являются: сеть улиц и дорог и сопряженная с ней сеть пассажирского транспорта.

Внешние транспортно-экономические связи Радищевского городского поселения с другими населенными пунктами осуществляются автомобильным (индивидуальным, общественным и грузовым), транспортом. Воздушный, железнодорожный и водный транспорт не используются.

В пределах поселений для перемещения население активно использует индивидуальный автомобильный и велосипедный транспорт, а так же пользуется пешими маршрутами, проходящими по обустроенным и не обустроенным дорожкам.

ОАО «Радищевское АТП» создано 01.07.2005 года, путем выделения из состава ОГУП «Новоспасское АТП» с закреплением на праве хозяйственного ведения государственного имущества.

Основной вид деятельности - пассажирские перевозки.

Предприятие обслуживает:

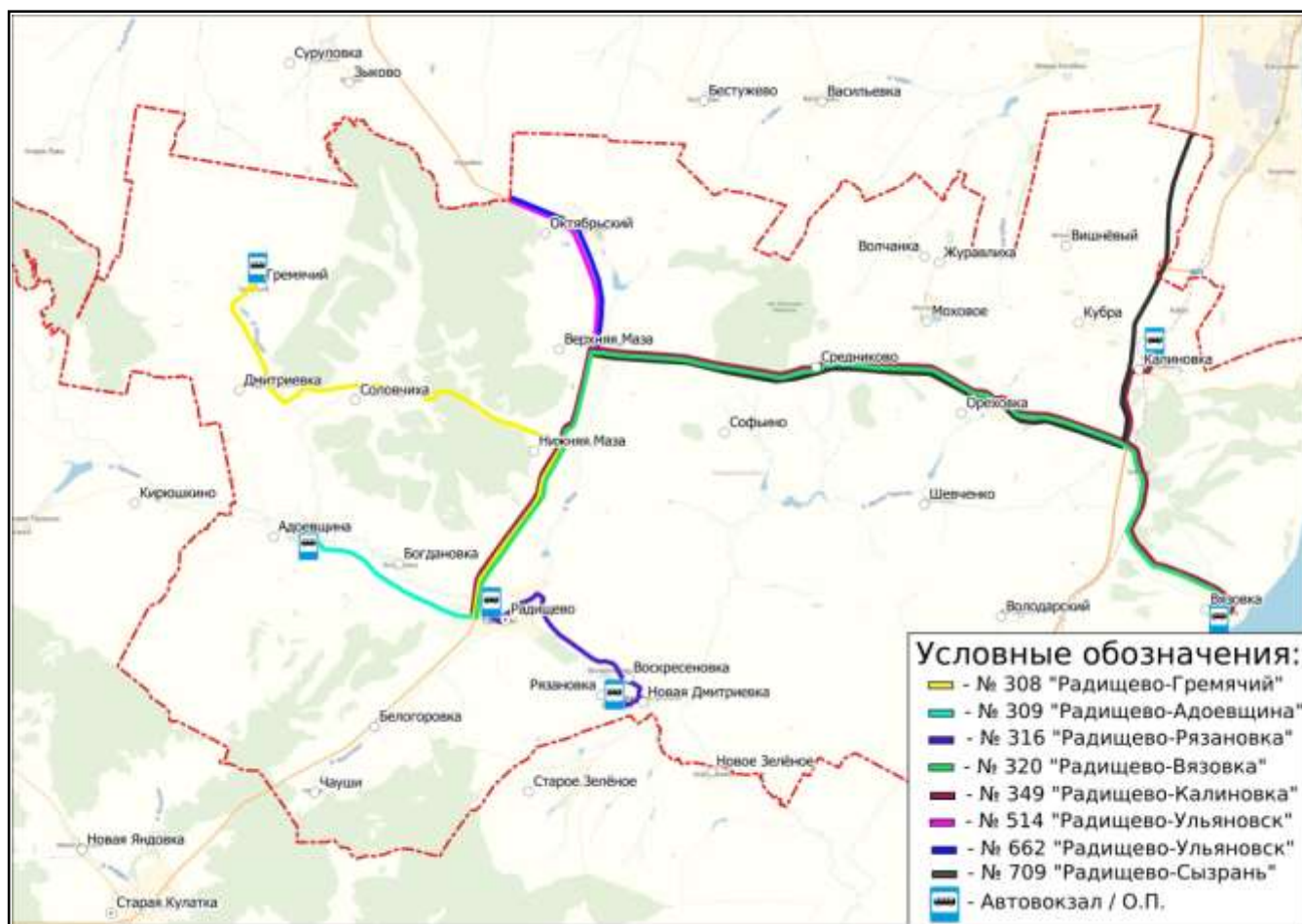
- 5 пригородных маршрутов,
- 1 междугородний маршрут,
- 2 межобластных маршрутов

№ п/п	Номер и наименование маршрута	Перевозчик	Регулярность (сколько рейсов в неделю)	Тип работающего подвижного состава (марка)(вместимость)
Пригородные маршруты				
1	№ 308 «Радищево-Гремячий»	ОАО «Радищевское АТП»	1,5	ПАЗ(23)
2	№ 309 «Радищево-Адоевщина»	ОАО «Радищевское АТП»	1,3,5	ПАЗ(23)
3	№ 316 «Радищево-Рязановка»	ОАО «Радищевское АТП»	1,3,5	ПАЗ(23)
4	№ 320 «Радищево-Вязовка»	ОАО «Радищевское АТП»	5	ПАЗ(23), ГАЗ(13)
5	№ 349 «Радищево-Калиновка ч/з Вязовку»	ОАО «Радищевское АТП»	3	ПАЗ(23), ГАЗ(13)
Междугородные маршруты				
1	№ 514 «Радищево-Ульяновск ч/з Сызрань»	ОАО «Радищевское АТП»	1,4,7	ПАЗ(23), ГАЗ(13)
2	№662 «Радищево-Ульяновск ч/з Кузоватово»	ОАО «Радищевское АТП»	ежедневно	ПАЗ(23), ГАЗ(13)
3	№ 709 «Радищево-Сызрань ч/з Ореховку»	ОАО «Радищевское АТП»	1,5,6	ПАЗ(23,24,25), ГАЗ(13)

Таблица 4 - Основные характеристики по маршрутам общественного транспорта.

Общественный транспорт в Радищевском городском поселении представлен межобластными, междугородными и пригородными маршрутами таблица 4. Движение общественный транспорт осуществляется по дорогам общего пользования в общем потоке транспортных средств.

На территории Радищевского городского поселения пассажирский транспорт



общего пользования представлен 8 муниципальными маршрутами.

Рисунок 3 – Схема пригородных маршрутов общественного транспорта на территории Радищевского района.

Как видно из схемы междугородные и пригородные сообщения имеют достаточно разветвленную маршрутную сеть и обеспечивают связь ГП с областным центром, и прилегающими населенными пунктами. Общественный транспорт на территории населенных пунктов отсутствует.

Велосипедный транспорт

Перемещение жителей района на велосипедном транспорте происходит по дорогам общего пользования, пешеходным дорожкам, тротуарам и тропинкам. В р.п.Радищеве, существует велодорожка по маршруту ул. Советская- Центральный парк – 695м²

Пешеходный ход

На территории р.п.Радищево существует 3 оборудованных пешеходных дорожки находящихся в р.п. Радищево по ул.Советская, ул.Кооперативная от остановок к школе№2 общей протяженностью 900м.

1.7. Анализ параметров дорожного движения (скорость, плотность и интенсивность движения транспортных и пешеходных потоков, уровень загрузки дорог движением, задержка в движении транспортных средств и пешеходов, иные параметры), а также параметров движения маршрутных транспортных средств (вид подвижного состава, частота движения, иные параметры) и параметров размещения (вид парковки, количество парковочных мест, их назначение, иные параметры) мест для стоянки и остановки транспортных средств.

1.7.1. Параметры движения

Основным параметром, характеризующим дорожное движение является интенсивность движения данный параметр был получен по вышеуказанной методике в разделе 2.

Интенсивность движения N: Количество транспортных средств, проходящие в единицу времени через определенное сечение дороги.

Анализируя данные таблиц интенсивности движения транспортных средств, получаем усредненный состав движения потоков транспортных средств в Радищевском городском поселении таблица 5.

Вид транспортного средства	Доля в транспортном потоке, %
Индивидуальный	89,5
Общественный (автобусный)	1,77
Малый грузовой	2,6
Средний грузовой	4,72
Большой грузовой	1,41

Таблица 5 - Состав движения потоков транспортных средств.

Состав движения: Качественный показатель транспортного потока, характеризующий наличие в нем различных типов транспортных средств.

По территории сельских поселений действует ограничение максимальной скорости движения до 20 км/ч на пешеходных переходах, находящихся вблизи учебных заведений:

1. МБОУ «Радищевская средняя школа №1 имени Героя Советского Союза Д.П.Полынкина», р.п. Радищево пл.Радищева,12
2. МБОУ «Радищевская средняя школа №2 имени А.Н.Радищева» р.п. Радищево, ул. Кооперативная, 29
3. МОУ «Адоевщинская начальная школа» с.Адоевщина ул. Ленина, 42
4. МДОУ «Радищевский детский сад №1» р.п.Радищево, ул.Советская, д.9
5. МОУДО «Детско-юношеская спортивная школа» р.п. Радищево, пл. 50 лет ВЛКСМ, дом 14
6. МОУДО «Радищевский центр детского творчества» р.п.Радищево, ул.Кооперативная, 29
7. МОУ «Новодмитриевская начальная школа» с.Н.Дмитриевка, ул.Уколова, 39

По улицам населенных пунктов ГП Радищево разрешено движение со скоростью не более 60 км/ч. По региональным и межпоселковым дорогам разрешено движение со скоростью не более 90 км/ч.

Плотность движения

Плотность движения q : Число автомобилей на 1 км дороги.

Плотность движения связана с основными характеристиками движения потока автомобилей формулой:

$$N = Vq,$$

где N - интенсивность движения, авт./ч;

V - скорость, км/ч;

q - плотность потока, авт./км.

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

$$z = N/P,$$

где N - интенсивность движения, авт./ч;

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

№	Название автомобильной дороги /улицы	P	N	z	q
1.	73 234 ОП МЗ Н-007 - Радищево-Новая Дмитриевка- граница области	2106	67	0,031	1,34
2.	73 234 ОП МЗ Н-002 - Радищево-Адоевщина	2361	84	0,035	1,68
3.	73 ОП РЗ К-1427 - Солдатская Ташла-Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области.	2568	199	0,077	3,98

Таблица 6 - Исходные данные для расчета загрузки.

При коэффициенте загрузки $z < 0.20$ – уровень обслуживания движения соответствует категории А. Для категории А характерно движение автомобилей в свободных условиях, без взаимодействия. При этом наблюдается низкая эмоциональная нагрузка водителей в сочетании с удобством работы. Экономическая эффективность дороги низкая.

При коэффициенте загрузки $0.20 \leq z \leq 0.45$ – уровень обслуживания движения соответствует категории В. Для категории В характерно движение автомобилей группами при совершении большого количества обгонов. Эмоциональная нагрузка водителей нормальная. Удобство работы – мало удобно. Эмоциональная эффективность работы – малоэффективная.

1.7.2 Параметры движения маршрутного транспорта

Пригородный и межмуниципальный маршрутный транспорт по территории Радищевского района передвигается в общем потоке транспортных средств согласно расписанию по установленным маршрутам без задержек.

1.7.3 Параметры размещения мест для стоянки и остановки транспортных средств

На данном этапе проекта собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве в наиболее важных районах. Анализ полученной информации позволил оценить степень удовлетворения спроса на парковочное пространство и порождаемую им нагрузку на дорожную сеть.

Анализ полученной информации позволит оценить степень удовлетворения спроса на парковочное пространство и порождаемую им нагрузку на дорожную сеть.

В соответствии с нормами СП 42.13330.2011 обеспеченность местами для постоянного хранения легкового индивидуального автотранспорта должна быть 350 машино-мест на 1000 жителей.

Следовательно, необходимое количество мест для постоянного хранения автомобилей составит 1950 машино-мест на Радищевское городское поселение.

Парковочные места вдоль улично-дорожной сети, оборудованные в соответствии с действующими нормативами, практически отсутствуют. Можно выделить лишь несколько оборудованных парковочных зон. Данный факт является одной из причин хаотичной парковки вдоль УДС в центральной части городского поселения. У объектов притяжения наблюдается аналогичная ситуация и только у части основных объектов организованы отдельные парковочные площадки.

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.

Качественное решение данной задачи возможно только при системном подходе: управление парковками должно осуществляться во взаимосвязи с организацией дорожной сети и маршрутов транспортных перевозок, с учетом результатов транспортного планирования, а также созданием привлекательной среды и повышением качества предоставления услуг пассажирским общественным транспортом.

В Радищевском городском поселении большая часть населенных пунктов занята частной жилой застройкой малоэтажного типа. На придомовой территории расположено по 1-2 машино-места, которых вполне хватает для парковки транспортных средств.

Выявлена средняя обеспеченность местами для стоянки и остановки транспортных средств. Дефицит парковочного пространства практически отсутствует, что связано с наличием значительного количества не обустроенных парковочных мест вдоль улично-дорожной сети и на внутридворовых территориях.

Самостоятельное устройство парковок может повлечь за собой затруднение выезда с дворовой территории, нарушение правил парковки, не регламентированное использование участков может стать причиной нарушения границ линий отвода различных видов коммуникаций (газопроводы, водопроводы, линии электропередач и т.д.), автомобили, припаркованные на самостоятельно обустроенных парковках, могут мешать движению пешеходов и велосипедистов. Парковка на газонах влечет за собой распространение грязи по улично-дорожной сети городского поселения, что негативно складывается на здоровье жителей, также необустроенные парковки могут располагаться вблизи детских площадок, что негативно сказывается на безопасности детей, так и самих автомобилей.

В целом по результатам анализа парковочного пространства на территории р.п.Радищево, можно сделать вывод о том, что дефицит парковочных мест, оборудованных в соответствии с действующими нормативами, отмечается у объектов притяжения (здравоохранения, образования, культуры, спорта, магазинов и промышленных объектов) и вдоль улично-дорожной сети.

Также по результатам исследований выявлен дефицит парковочного пространства вблизи крупных промышленных предприятий, данную проблему возможно решить за счет собственных финансовых средств предприятий, так и посредством привлечения инвестиций.

При организации парковочного пространства следует учитывать следующие факторы:

- для сокращения заторов на дорогах и повышения качества пространства сельских поселений чрезвычайно важно сокращать уровень ежедневного автомобиле пользования;

- платная парковка не будет пользоваться спросом (в том числе многоуровневые паркинги);

В результате исследования парковочного пространства на территории р.п.Радищево и анализа исходных данных были выявлены следующие недостатки:

- недостаток парковок у мест приложения труда и отдыха;
- хаотичная парковка индивидуальных автомобилей в центре рабочего поселка;

Предлагаемые пути решения выявленных проблем:

- увеличение числа парковочных мест во дворах;
- усиление борьбы с незаконной парковкой на газонах и тротуарах во дворах;
- а) задействование различных органов власти для тотального пресечения нарушений правил парковки на тротуарах и газонах во дворах;
- б) борьба с самозахватами парковочных мест во дворах;
- увеличение числа стоянок, путём стимулирования бизнеса к созданию стоянок;

- изменения градостроительных требований к застройщикам (ведение нормативов на количество парковочных мест при строительстве многоквартирных домов и торгово-офисных центров).

Ниже перечислены предлагаемые пути решения проблем в парковочной системе.

Инвентаризация парковочной сети и приведение её к текущим реалиям:

- создание парковочной карты (обозначение мест запрета парковок на УДС);
- установка запретов парковки перед/после перекрёстков для увеличения пропускной способности перекрёстков;
- избавление от лишних запретов парковки, а также от самозахватов УДС;
- использование жёлтой разметки для обозначения наиболее важных мест запрета стоянки и остановки;
- минимизация парковок на магистральных улицах;
- нанесение разметки для параллельной парковки.

Развитие системы общественного транспорта:

- создание привлекательной среды пассажироперевозок (создание перспективной альтернативы передвижениям на индивидуальном транспорте);

Усиление контроля за нарушением правил парковки:

- выделить территорию на опорной улично-дорожной сети, где остановка будет запрещена;
- оптимизация процесса эвакуации;
- использование блокираторов (там, где предыдущие два варианта применить невозможно);
- искоренение любой парковки на тротуаре, остановках ОТ и перед пешеходными переходами посредством частых рейдов ГИБДД.

1.8. Результаты исследования пассажиро- и грузопотоков.

Исходной информацией для проведения анализа пассажиропотоков являются результаты натурного обследования на имеющихся внутримunicipальных маршрутах регулярных перевозок по территории Радищевского района.

В целом, проведенное исследование пассажиропотоков в Радищевском ГП показывает, что на данный момент пассажирский транспорт общего пользования справляется с имеющимся уровнем загрузки. Однако маршруты, связывающие самые крупные и экономически развитые населенные пункты, уже в настоящее время являются наполненными, что может стать препятствием в развитии этих поселений уже на ближайшую перспективу. Наиболее рациональным решением потенциальной проблемы транспортного обслуживания населения в последующие годы может стать корректировка маршрутов в целях нивелирования загруженности транспортных средств.

Исходными данными для анализа грузопотоков являются результаты натурных замеров интенсивности движения и состава транспортного потока в ключевых транспортных узлах.

По территории Радищевского ГП проходят транзитные пути: «Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области»

Доставка грузов к объектам внутри р.п. Радищево осуществляется грузовым транспортом по дорогам общего пользования. Подъездные дороги имеют IV и III категорию, это обеспечивает приведенную пропускную способность до 2000 автомобилей в сутки.

1.9. Анализ условий дорожного движения, включая данные о загрузке пересечений и примыканий дорог со светофорным регулированием.

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.

Свободные условия проезда транспорта, отсутствие заторов, разделения района преградами, его относительная компактность создают удовлетворительные условия дорожного движения для индивидуального транспорта.

На территории р.п. Радищево установлен светофорный объект на пересечении дорог (а\д 73К-1427 «Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области» — ул. Кооперативная) в настоящее время не работает.

Анализ интенсивности транспортных потоков, выполненный на основании данных, полученных из натурного обследования, не выявил необходимости введения светофорного регулирования на других улицах ГП в виду отсутствия заторов, вызванных задержками в движении транспорта на других улицах ГП.

Основные велосипедные потоки Радищевского ГП двигаются по наиболее оживленным улицам как по проезжей части, так и по тротуарам. Одновременное движение велосипедистов и автомобильного транспорта с высокой интенсивностью и скоростью повышает риск возникновения ДТП. Движение велосипедистов по тротуарам и пешеходным дорожкам с высокой интенсивностью пешеходных потоков также увеличивает риск возникновения ДТП с участием пешехода и велосипедиста.

В российской практике к настоящему времени отмечено множество случаев подобных столкновений, приведших к гибели их участников.

Поэтому в целях повышения уровня безопасности дорожного движения необходимо создание велосипедной инфраструктуры: составление схемы основных велосипедных маршрутов, строительство велодорожек, выделение вело-полос, организация вело-парковок и т.д.

1.10. Данные об эксплуатационном состоянии технических средств ОДД (далее - ТСОДД).

Анализ эксплуатационного состояния технических средств ОДД опорной сети Радищевского городского поселения был произведен на основании натуральных обследований.

По полученным данным, 20% дорожных знаков находятся в неудовлетворительном состоянии, и 50% дорожной разметки требует обновления.

На опорной сети Радищевского городского поселения установлены искусственные дорожные неровности.

Искусственные дорожные неровности монолитной конструкции установлены на автомобильных дорогах вблизи детских учреждений. А так же по ул.Советская около ТЦ и на а\д 73К-1427 «Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области» перед ул.Кооперативная по обеим сторонам движения.

Дорожные ограждения в основной части установлены на мостовых сооружениях и находятся в удовлетворительном состоянии.

Таким образом большая часть применяемых ТСОДД на УДС Радищевского городского поселения находится в нормативном состоянии.

1.11. Оценка эффективности используемых методов ОДД.

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 Радищевском городском поселении осуществляется с помощью следующих основных методов:

- ограничение скоростного режима;
- запрет стоянки и остановки транспортных средств;

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.

Дорожные знаки 3.24 «Ограничение максимальной скорости» установлены перед искусственными дорожными неровностями.

Средства фото/видеофиксации нарушений на территории муниципального образования не используются.

Анализ статистики аварийности за 2015,2016,2017 годы показал что самый частый вид ДТП — это «столкновение» и «опрокидывание», что позволяет сделать вывод об необходимости проведения мероприятий касающихся применения данного метода организации дорожного движения.

1.11.1.1 Одностороннее движение

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

Запрет движения или въезда.

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

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

1.11.1.2 Запрет стоянки и остановки транспортных средств

Метод запрета стоянки и остановки транспортных средств применяется при недостаточной ширине проезжей части дороги, а также при высокой интенсивности движения ТС. Введение данного метода позволяет повысить пропускную способность автомобильной дороги и безопасность дорожного

движения. При введении данного метода следует учитывать альтернативную возможность совершения парковки на близлежащей территории, а при недостаточных размерах территории или высоком спросе на парковочные места проводить мероприятия по организации платных парковок.

Стоянка ТС запрещена на протяжении 300 м. По ул. Советская после пересечения ул. Ленина. Установлен знак 3.28 «Стоянка запрещена», необходимость введения этого знака объясняется массовой остановкой необходимой для высадки посетителей.

Стоянка ТС запрещена по ул. Кооперативная около Автовокзала. Установлен знак 3.28 «Стоянка запрещена».

Требования знаков запрещающих стоянку ТС не соблюдаются жителями и гостями р.п.Радищево, что значительно сужает проезжую часть и провоцирует выезд ТС на полосу встречного движения при совершении объезда припаркованных автомобилей. Совершение данных правонарушений может быть связано с недостаточным контролем органов ГИБДД и редкой или отсутствующей работы эвакуационной службы.

1.11.1.3 Светофорное регулирование

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

На территории р.п. Радищево установлен светофорный объект на пересечении дорог (а\д 73К-1427 «Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области» — ул. Кооперативная). В связи с тем, что светофорный объект отключен можно сделать вывод о неэффективности данного метода.

1.11.2 Организация движения грузового транспорта

Грузовой транспорт, осуществляющий свое движение по улично-дорожной сети, является одним из основных источников негативных факторов, таких как: загрязнение атмосферного воздуха, повышенный уровень шума, разрушение дорожного покрытия, увеличение дорожно-транспортных происшествий и заторов.

С целью снижения негативных факторов необходима эффективная организация движения грузового транспорта.

В Радищевском городском поселении отсутствует запрет движения грузового транспорта на въездах в основную селитебную зону.

Оптимальная схема движения грузового транспорта предполагает максимальный вывод грузового транспорта за пределы. На рисунке 33 приводится сравнение существующей и оптимальной схемы движения грузового транспорта.

1.11.3 Организация пешеходного и велосипедного движения

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

Пешеходное движение в Радищевском городском поселении в большей степени происходит по проезжей части, в меньшей степени по дорожкам и тротуарам, а так же по 7 пешеходным переходам рисунок 4.



Рисунок 4 — Пешеходные переходы в р.п.Радищеве.

Большая часть из имеющихся тротуаров и пешеходных дорожек не соответствует градостроительным нормам.

Отсутствие тротуаров у большей части автомобильных дорог создает неудобства для жителей, а также повышает вероятность возникновения ДТП с участием пешеходов. Следует отметить, что во время транспортного обследования на улицах было отмечено активное передвижение пешеходов.

Расстояние между пешеходными переходами в центральной части Радищево находится в пределах нормативной нормы.

Велосипедное движение является наиболее эффективным и перспективным видом транспорта в виду его малозатратности, полезности для здоровья, отсутствия вредного влияния на окружающую среду.

Организация велосипедных маршрутов создает безопасную среду для велосипедных передвижений, что в свою очередь делает ГП более удобным и комфортным для жителей.

Для оптимальной организации велотранспортной инфраструктуры необходимо устройство: велополос или велодорожек, велопарковок, технических средств, повышающих удобство движения велосипедистов.

Велотранспортная инфраструктура на территории ГП Радищево представлена одной велодорожкой по маршруту ул. Советская- Центральный парк. Результаты опроса населения ГП показали, что у значительной части имеется велосипедный транспорт и население активно им пользуются.

Организация велосипедного движения в районе находится на относительно низком уровне.

Существует потребность в развитии велотранспортной и совершенствовании пешеходной инфраструктуры.

1.12. Исследование причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий (далее - ДТП).

В качестве исходных данных для анализа статистики аварийности была использована информация, предоставленная управлением ОГИБДД ОМВД России по Радищевскому городскому поселению.

За 12 месяцев 2017 года произошло 8 учетных ДТП. В результате ДТП погибших 0, пострадавших 11 человек, из них детей нет. Социальный риск составил 0 случаев на 100 тыс. населения. Анализ данных даёт возможность сделать заключение о низком уровне аварийности на дорогах района. Общая статистика аварийности в Радищевском районе приведена в Таблице 7.

	2015г	2016г	2017г
Количество учетных ДТП	16	12	8
Погибло	6	1	0
Ранено	19	19	11

Таблица 7 - Общая статистика аварийности в районе за 2015-1017гг..

По данным Таблицы 9 построена диаграмма – статистика аварийности за 2015 -2017 гг. (Рисунок 5).

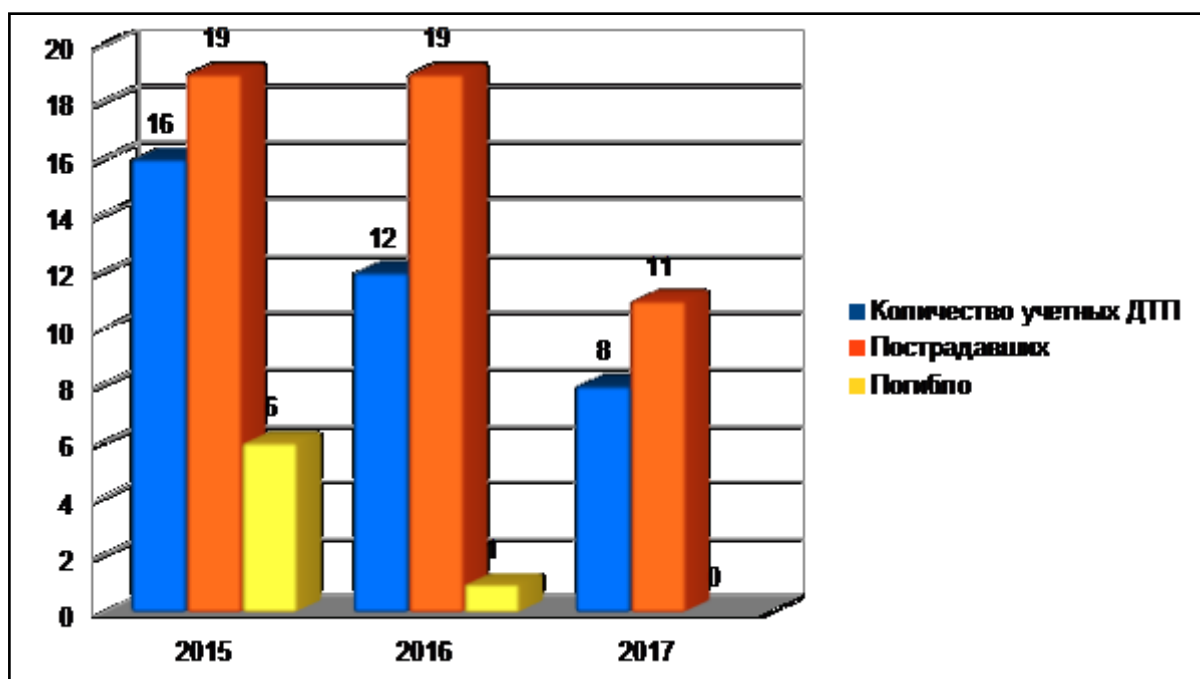


Рисунок 5 – Диаграмма статистики аварийности за 2015 – 2017 гг..

В целом, сравнивая 2015 – 2017 гг. видно, что, число погибших сводится к 0, а также снижается количество пострадавших и количество ДТП. Несмотря на не большой рост показателей аварийности, существует необходимость совершенствования схем организации дорожного движения и применения

современных и инновационных средств обеспечения безопасности дорожного движения, а так же выявления аварийно опасных участков и дорожно-транспортных ситуаций.

Основными видами учётных ДТП являются: столкновение, опрокидывание, съезд с дороги, наезд на стоящее ТС, количество учётных ДТП по видам за 2017 год показаны на рисунке 6.

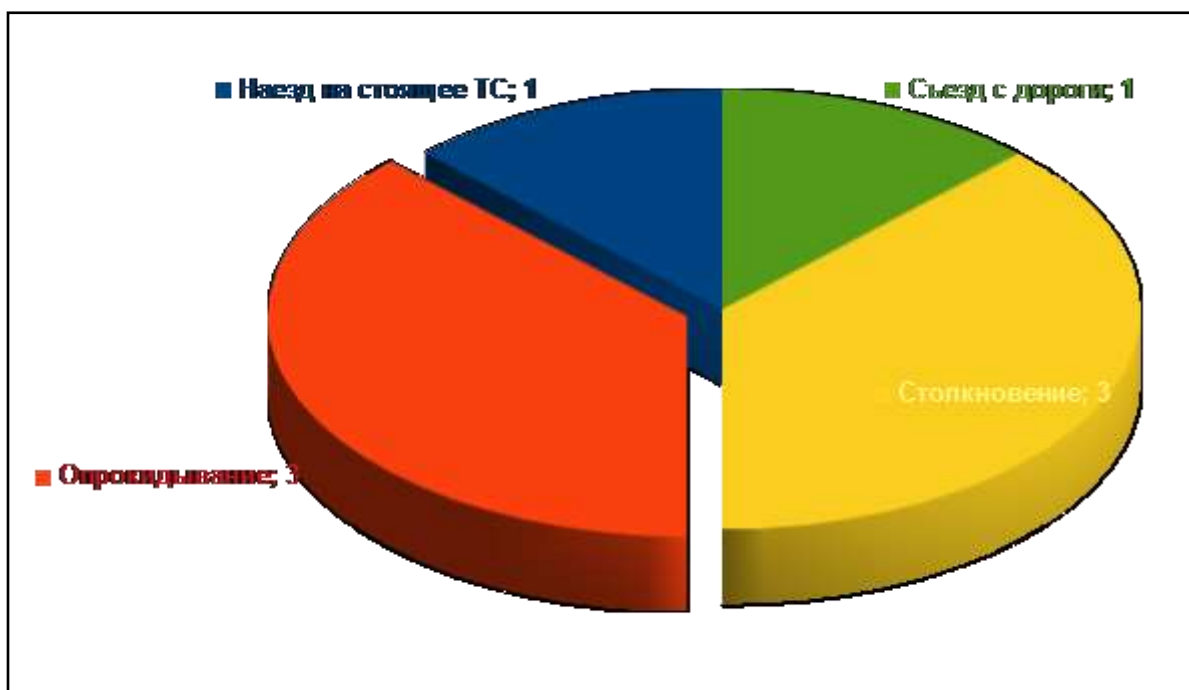


Рисунок 6 – Распределение учётных ДТП по видам за 2017 г.

Основные причины ДТП:

- не соблюдение очередности проезда;
- не соблюдение требований знаков;
- не правильный выбор дистанции;
- не соблюдение скоростного режима.

Важную роль так же играют сопутствующие причины такие как: управление ТС в состоянии алкогольного опьянения и управление ТС лицом, не имеющим соответствующей категории на управление ТС данного вида.

1.12.2 Анализ аварийно-опасных участков

На основании собранных данных был проведен анализ общего количества ДТП (учетных и с материальным ущербом) за 2015-2017 годы на улицах Радищевского городского поселения и выявлены следующие аварийные участки:

- ФАД «Р 228 - Сызрань - Саратов — Волгоград» с 26 по 43 км.

- а\д 73К-1427 «Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области» с 140 по 170 км.

Анализ статистики аварийности показал невысокий уровень на УДС Радищевского района.

1.13. Изучения общественного мнения и мнения водителей транспортных средств.

1.13.1 Подготовка и проведение исследования общественного мнения и мнения водителей ТС

Для количественного определения общественного мнения проводятся опросы.

При подготовке и проведении опроса общественного мнения необходимо придерживаться следующих основных требований:

1) Постановка цели исследования.

Должно быть четко сформулировано, какие сведения предполагается получить, как использовать и на что направить обобщенные итоги.

2) Разработка инструмента (анкеты, вопросники). Вопросы должны формулироваться четко, быть краткими, не допускающими различных толкований.

После набора возможных вариантов ответов «подсказок» обозначается место для других вариантов, не предусмотренных анкетой.

3) Подготовка выборки (число и состав опрашиваемых).

При проведении социологического исследования в рамках разработки КСОДД целесообразно использование случайной или стратифицированной выборки.

При проведении исследований в ГП по проблемам, касающимся всех социальных слоев оптимальное количество опрашиваемых должно составлять 1-1,5% от общей численности населения. Для получения наиболее объективной информации в число опрашиваемых должны быть включены все категории населения - по национальности, возрасту, (социальному положению, образованию и т.д.

4) Проведение опроса общественного мнения и мнения водителей ТС методом интервьюирования с анкетированием. Как правило, его проводят анонимно, что повышает достоверность информации. Много зависит от интервьюеров, насколько они настроят, подготовят людей на откровенные высказывания своих взглядов, позиций, мнений.

Целью проведения исследования в рамках КСОДД является выяснение качественных и количественных параметров транспортного поведения населения исследуемого городского поселения. Задачами выступают сбор и анализ данных, характеризующих перемещения и подвижность граждан, мнение населения относительно функционирования транспортной системы муниципального образования.

При разработке КСОДД характер поставленной цели обуславливает выбор аналитического вида социального исследования общественного мнения и мнения водителей ТС.

В целях разработки КСОДД в качестве основного метода сбора первичной информации целесообразно применять социологический опрос. Этот подход незаменим при сборе ограниченного объема информации у большого числа людей. Выбор вида социологического опроса – интервьюирования или анкетирования – зависит от конкретных требований, предъявляемых к проводимому исследованию.

При проведении исследования в рамках разработки КСОДД изучается сразу несколько слоёв населения, причём мнения и особенности поведения части их представителей проецируются на всех оставшихся граждан, поэтому предпочтение отдаётся выборочному исследованию.

Время проведения исследования должно захватывать сразу несколько часов, чтобы имелась возможность учесть мнения различных слоёв населения.

1.13.2 Отчёт о проведении натурного обследования общественного мнения и мнения водителей ТС

В качестве метода социологического опроса было выбрано интервьюирование с одновременным личным общением с опрашиваемыми, когда исследователь, являющийся интервьюером, сам задает вопросы и фиксирует

ответы в анкете. Несмотря на дополнительные затраты времени и средств, при помощи данного подхода повышается надежность собираемых данных за счет уменьшения числа не ответивших и ошибок при самостоятельном заполнении вопросников опрашиваемыми и при его применении достигается большая правдивость ответов респондентов, в сравнении с простым анкетированием и телефонным опросом, за счёт прямого контакта с опрашиваемым, являющимся респондентом.

Для проведения опроса предпочтение было отдано случайной выборке, так как этот метод наиболее подходит для первоначальных транспортных обследований.

Так как в ходе обследования опрашиваются сразу несколько слоёв населения, в том числе работающие, учащиеся и пенсионеры в качестве даты и времени проведения интервьюирования были выбраны два дня в период с 30.07.2018 по 1.08.2018 с диапазоном часов от 08:00 до 16:00, что позволило привлечь необходимый широкий круг людей и мнений.

Интервьюирование жителей, проводимое в р.п.Радищево, осуществлялось на ключевых улицах, а также у мест притяжения, таких как магазины, так как именно такой подход должен принести наибольшую эффективность.

По окончании проведения социологического исследования анкеты были собраны и сведены в единую электронную таблицу, позволившую обработать полученные данные и выявить ряд закономерностей.

В рамках проведения исследования общественного мнения и мнения водителей ТС было опрошено 75 человек, что составило 1,4% от общего количества жителей Радищевского городского поселения. Ниже в таблице 8 представлены результаты опроса жителей.

Вопрос	Варианты ответа
Велосипедный транспорт	
используете ли велосипедный транспорт	да - 32%; нет - 68%.
при условии развития велоинфраструктуры	Из 68 % не использующих велосипедный транспорт, стали бы его использовать – 45 %, это, с теми, кто уже использует велосипедный транспорт, составило бы от общего числа опрошенных – 63%.
перемещение совершаемые по поселению на велосипедном транспорте	На работу-30%, в среднем 1000 м, в среднем 8 мин; Прогулка-30%, в среднем 1700 м, в среднем 45 мин; На учёбу -15%, в среднем 980 м, в среднем 10 мин; В магазин - 25%, в среднем 650 м, в среднем 7 мин.
Индивидуальный транспорт	
используете ли индивидуальный транспорт	да - 60%; нет - 40%.
перемещение совершаемые по поселению на индивидуальном транспорте	На работу- 60%, в среднем 1900 м, в среднем 15-20 мин; В магазин - 30%, в среднем 700 м, в среднем 7 мин.; По делам - 10%, в среднем 3000 м, в среднем 30 мин.
проблемы с парковкой и стоянкой	да-30%; нет-70%.
проблемные места с парковкой и стоянкой	больница-40%; в центральной части р.п.Радищево-60%;
Пеший ход	
перемещение совершаемые по поселению пешком до места назначения	на работу-25%, в среднем 700 м, в среднем 7 мин; прогулка-20%, в среднем 1000 м, в среднем 30 мин; на учёбу – 20%, в среднем 300 м, в среднем 7 мин; в магазин – 20%, в среднем 400 м, в среднем 11 мин; места отдыха –15% в среднем 500 м, в среднем 10 мин.
где не хватает пешеходных дорожек.	ул. Кооперативная ул. Советская
другие недостатки пешеходных дорожек	Отсутствие пешеходных дорожек вдоль основных улиц, неудовлетворительное состояние пешеходных дорожек, пешеходные переходы.

Таблица 8 — Результаты опроса жителей ГП Радищево.

Приложение А

Паспорта замеров транспортных потоков в ключевых точках

А.1 Общая информация

В данном приложении отображены результаты замеров часовой интенсивности транспортных потоков на 30.07.2018г. в период с 7:00 – 9:00 и 17:00 – 19:00 – по 2 часа пиковой загрузки улично-дорожной сети р.п.Радищево.

В таблицах с результатами замеров используется следующая классификация типов ТС и коэффициенты приведения согласно ВСН 45-68, ОН 025270-66 и СП 34.13330.2012:

- ИТ – индивидуальный транспорт, коэффициент приведения – 1;
- ОТ – общественный транспорт, автобусы, коэффициент приведения – 2;
- МГ – малый грузовой транспорт, до 3,5 т, коэффициент приведения – 1,2;
 - СГ — средний грузовой транспорт, от 3,5 до 8 т., коэффициент приведения — 2;
 - БГ — большой грузовой транспорт, более 8 т., коэффициент приведения — 2,7;

А.2 Паспорт перекрестка автомобильных дорог ул.Заводская — а\д «Солдатская Ташла-Кузоватово–Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области»

Вход	Маршрут	Вид ТС						Результат	
		ИТ	ОТ	ГМ	ГС	ГБ	Итого	Всего	
								(Исходящий поток)	(Входящий поток)
1	1-2	57	1	3	3	4	68	132	108
	1-3	46	0	1	3	0	50		
	1-4	12	1	1	0	0	14		
2	2-1	60	1	3	2	0	66	124	124
	2-3	47	1	0	1	2	51		
	2-4	6	0	0	0	1	7		
3	3-1	30	0	0	2	0	32	92	117
	3-2	40	0	0	1	0	41		
	3-4	14	1	0	4	0	19		
4	4-1	10	0	0	0	0	10	41	40
	4-2	12	1	2	0	0	15		
	4-3	11	1	0	4	0	16		

Таблица 9 — Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 7:00 до 9:00 «утренний час пик».

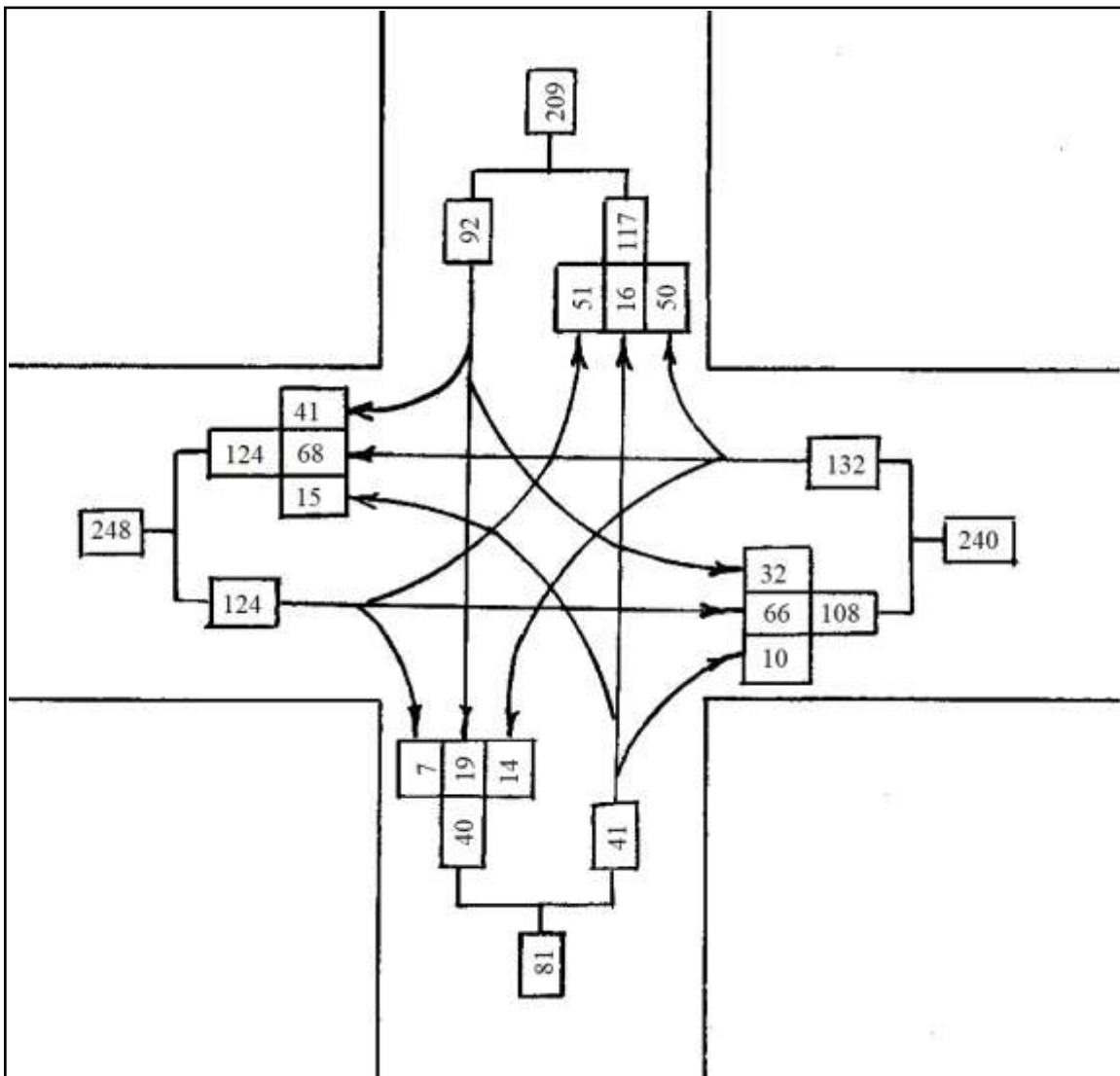


Рисунок 7 - Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 7:00 до 9:00 «утренний час пик»

Вход	Маршрут	Вид ТС						Результат	
		ИТ	ОТ	ГМ	ГС	ГБ	Итого	Всего	
								(Исходящий поток)	(Входящий поток)
1	1-2	50	1	2	1	2	56	112	114
	1-3	40	0	1	3	1	44		
	1-4	12	1	1	0	0	12		
2	2-1	52	1	4	1	0	58	127	122
	2-3	47	1	1	2	1	52		
	2-4	13	0	3	0	1	17		
3	3-1	41	0	4	2	0	47	115	107
	3-2	45	1	0	2	2	49		
	3-4	14	1	0	4	0	19		
4	4-1	7	0	2	0	0	9	37	48
	4-2	12	1	2	2	0	17		
	4-3	9	1	0	1	0	11		

Таблица 10 — Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 17:00 до 19:00 «вечерний час пик».

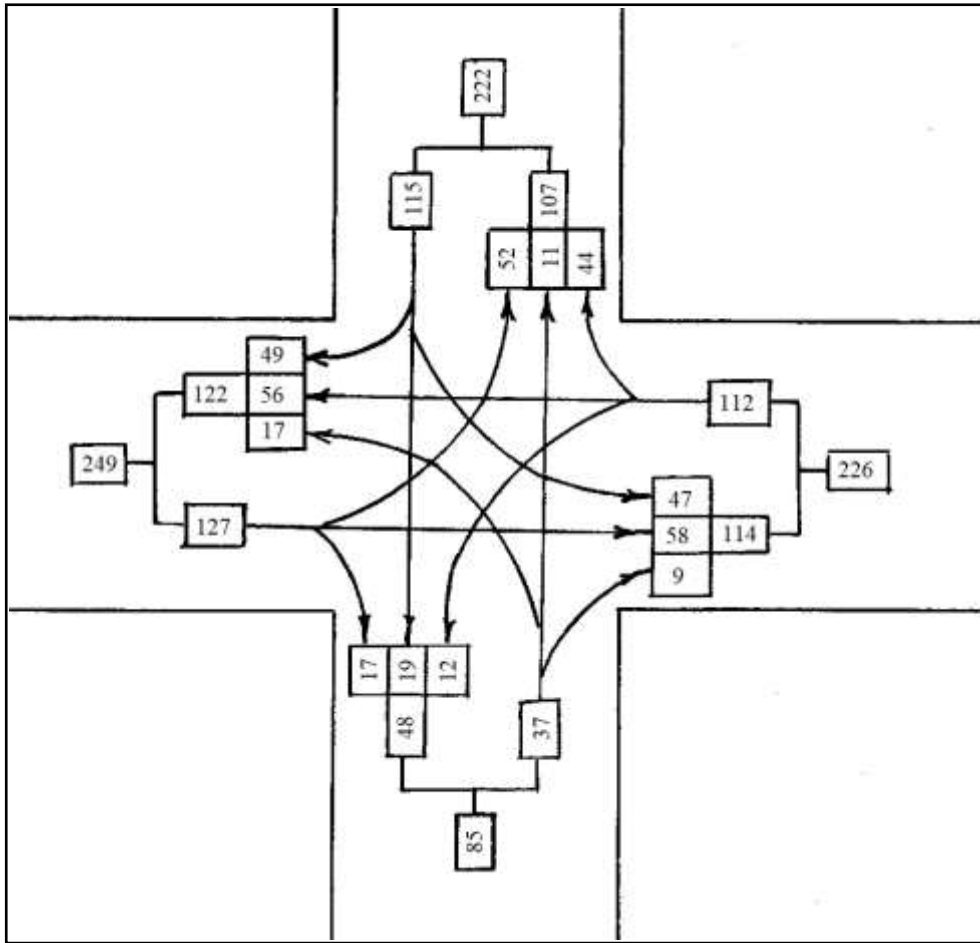


Рисунок 8 - Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 7:00 до 9:00 «вечерний час пик».



Рисунок 9 — Схема направлений маршрутов ул.Заводская — а\д «Солдатская Ташла-Кузоватово–Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области».

А.3 Паспорт перекрестка автомобильных дорог ул.Кооперативная — а\д «Солдатская Ташла-Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области»

Вход	Маршрут	Вид ТС						Результат	
		ИТ	ОТ	ГМ	ГС	ГБ	Итого	Всего	
								(Исходящий поток)	(Входящий поток)
1	1-2	30	0	2	2	2	36	81	60
	1-3	30	0	1	4	2	37		
	1-4	8	0	0	0	0	8		
2	2-1	28	0	0	1	0	29	138	120
	2-3	67	0	2	4	0	73		
	2-4	35	0	0	1	0	36		
3	3-1	19	0	1	1	1	22	125	135
	3-2	39	1	6	3	0	49		
	3-4	52	0	0	2	0	54		
4	4-1	9	0	0	0	0	9	69	98
	4-2	34	0	0	1	0	35		
	4-3	62	1	0	2	0	25		

Таблица 11 — Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 7:00 до 9:00 «утренний час пик».

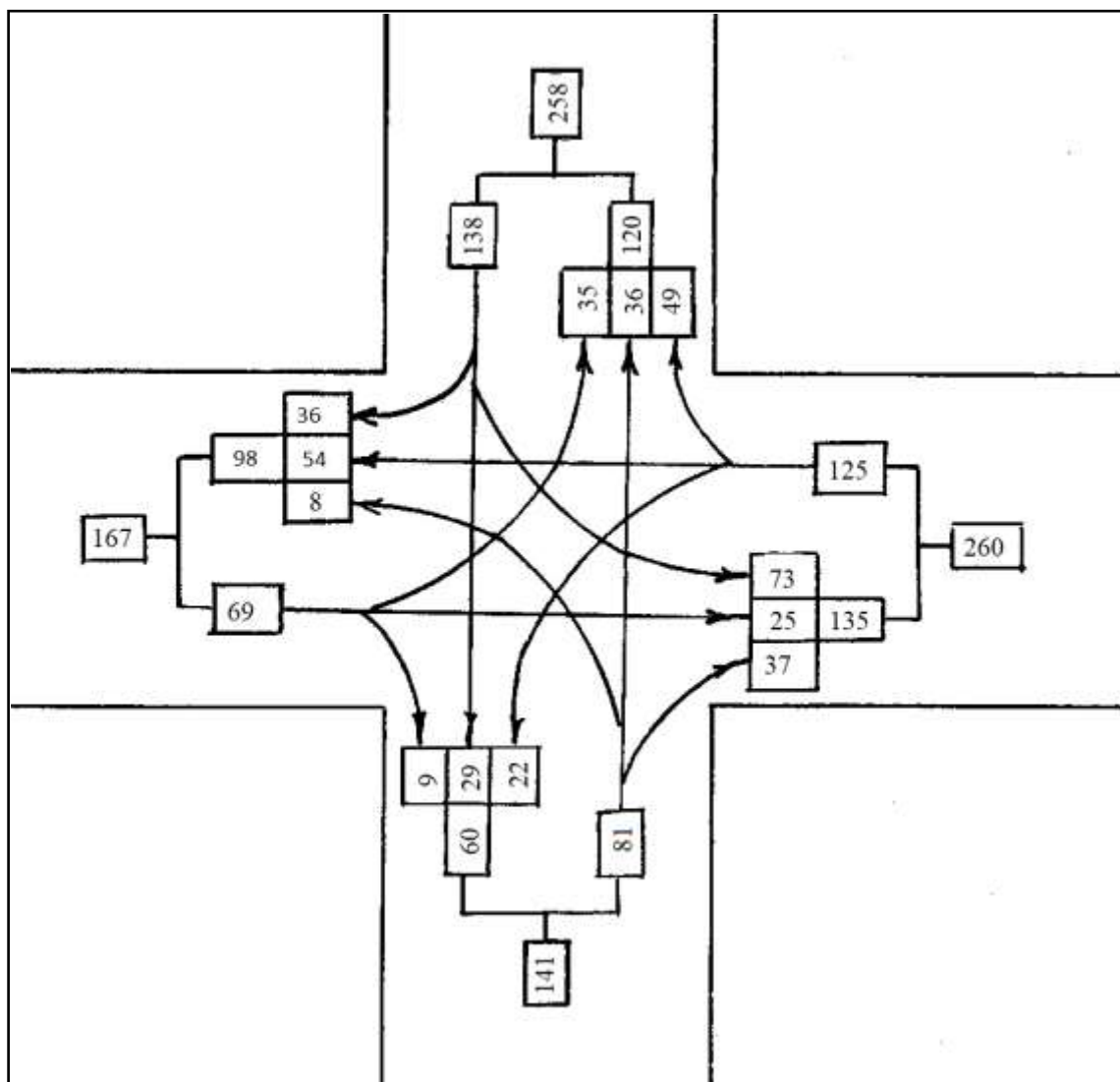


Рисунок 10 - Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 7:00 до 9:00 «утренний час пик».

Вход	Маршрут	Вид ТС						Результат	
		ИТ	ОТ	ГМ	ГС	ГБ	Итого	Всего	
								(Исходящий поток)	(Входящий поток)
1	1-2	33	1	2	2	2	40	80	78
	1-3	18	1	1	2	1	23		
	1-4	16	0	1	0	0	17		
2	2-1	35	1	2	1	0	39	150	133
	2-3	64	1	3	4	1	73		
	2-4	37	0	0	1	0	38		
3	3-1	28	1	1	1	1	32	113	121
	3-2	51	1	6	3	0	61		
	3-4	17	1	0	2	0	20		
4	4-1	7	0	0	0	0	7	64	75
	4-2	31	0	0	1	0	32		
	4-3	22	1	0	2	0	25		

Таблица 12 — Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 17:00 до 19:00 «вечерний час пик».

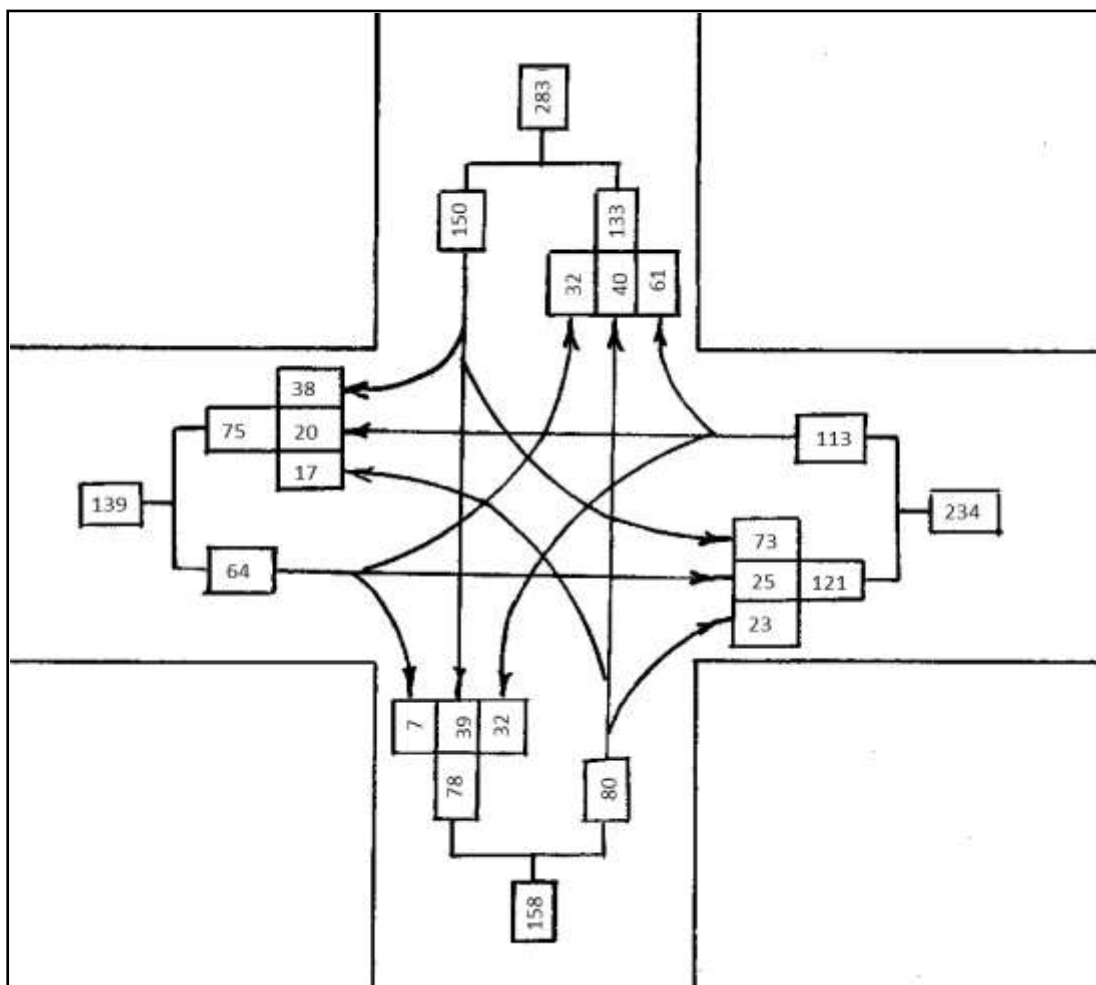


Рисунок 11 - Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 17:00 до 19:00 «вечерний час пик».



Рисунок 12 — Схема направлений маршрутов ул.Кооперативная — а\д «Солдатская Ташла-Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области».

2. Принципиальные предложения и решения по основным мероприятиям ОДД (варианты проектирования).

В целях развития сети дорог поселения планируется ряд мероприятий, направленных на сохранение протяженности участков автомобильных дорог общего пользования местного значения, поддержание существующей сети автомобильных дорог и искусственных сооружений на них в состоянии соответствующем нормативным требованиям.

С учетом сложившихся тенденций развития и позитивных факторов, способствующих привлечению производств в Радищевском городском поселении на период до 2033 года и их размещения в черте района, возникает необходимость развития транспортной инфраструктуры.

Грузовой транспорт играет основную роль при организации новых производств. Помимо грузового транспорта, немаловажно заметить, что при организации новых видов производства и появлении новых рабочих мест вырастет уровень автомобилизации населения. Зачастую роль данного фактора не воспринимается достаточно весомо, что приводит к возникновению перегрузки транспортной сети и возникновению заторов.

Учитывая возможные изменения в структуре транспортных потоков Радищевского городского поселения комплексной схемой организации дорожного движения предлагается ряд мероприятий, общий принцип которых направлен на решение современных проблем развития района. В этом плане важными моментами являются:

- разделение общей транспортной потребности по видам транспорта;
- внедрение передовых средств и технологий ОДД;
- оптимизация транспортной и пешеходной связанности территорий городского поселения.

В Радищевском городском поселении стоит уделить внимание велосипедному транспорту. Внедрение велосипедного транспорта на долгосрочную перспективу послужит положительным фактором для:

- компенсации уровня автомобилизации, и повышения нагрузки на улично-дорожную сеть;
- снижения экологической нагрузки;
- повышение уровня и качества жизни людей;
- для укрепления здоровья людей.

Варианты проектирования при разработке КСОДД обуславливаются, как правило, следующими исходными данными – показателями социально-экономического прогноза:

- численность населения;
- количество рабочих мест;
- уровень автомобилизации населения.

По состоянию на 01.01.2018 г. численность населения Радищевского городского поселения составила 5783 жителя.

Демографическая ситуация на протяжении последних лет характеризуется некоторым сокращением численности населения, как за счёт естественной убыли, так и за счёт механического оттока населения. Демографические процессы, происходящие в городском населении, аналогичны процессам, имеющим место в большинстве городов России с преобладанием русского населения – происходит старение населения, сокращение доли молодых возрастов, наблюдается естественная убыль населения и отрицательное сальдо миграции.

При определении проектной численности населения следует принять во внимание:

- анализ динамики численности населения Радищевского городского поселения за последние годы;
- материалы схемы территориального планирования;
- прогнозы развития различных направлений хозяйственной деятельности либо туристических направлений, востребованности в новых рабочих местах.

Демографический прогноз, рассчитанный с учётом динамики изменения численности населения в Радищевском городском поселении за предшествующий

период, показывает относительную стабилизацию численности населения (с возможностью некоторого уменьшения).

Изменение численности населения будет зависеть от успешной политики занятости населения, в частности, создания новых рабочих мест, обусловленного развитием различных направлений хозяйственной деятельности, потенциал для которых имеется.

Ориентировочный планируемый ввод новых рабочих мест:

- в сфере малого предпринимательства – 0,4 %;
- в производственной сфере – от 1,3 до 4 %.

Проведенный анализ документов территориального и стратегического планирования Радищевского городского поселения, показал наличие практически одного сценария социально-экономического развития ГП, который можно охарактеризовать как оптимистично-реалистичный. Таким образом, используя рекомендуемый Приказом № 43 Минтранса РФ порядок определения вариантов проектирования КСОДД, нужно выбрать единственно-возможный, а именно инерционный вариант, так как в документах территориального и стратегического планирования отсутствует объективная вариативность сценариев социально-экономического развития ГП.

При таком подходе сохраняется единый функционал УДС ГП, ориентированный на наиболее полное удовлетворение потребности в перемещениях для всех участников дорожного движения.

Объекты транспортной инфраструктуры приводятся и поддерживаются в нормативном состоянии (тротуары, остановочные пункты, освещение и технические средства организации дорожного движения).

Развитие УДС предполагается за счёт строительства новых участков объездных дорог общего назначения.

Развитие альтернативных видов транспорта предполагается за счет создания велотранспортной инфраструктуры.

Данный вариант по экономическим соображениям является менее эффективным относительно «инновационного», однако, будучи консервативно-

спокойным, не требует подготовки общественного мнения к преобразованиям институционального характера.

3. Укрупненная оценка предлагаемых вариантов проектирования с последующим выбором предлагаемого к реализации варианта.

По итогам разработки КСОДД Радищевского городского поселения были сформулированы предложения по вариантам дальнейшего проектирования. По результатам укрупнённой оценки было предложено два варианта изменения транспортной инфраструктуры: инновационный и инерционный.

При реализации инерционного сценария социально-экономическое развитие городского поселения будет основываться на сохранении текущих показателей развития, существующих условий и особенностей инфраструктуры и системы управления. В рамках данного сценария не предусмотрен модернизационно-технологический рывок и масштабное внедрение инновационных механизмов.

Сценарий инерционного развития подразумевает использование уже имеющихся конкурентных преимуществ городской экономики, поддержании сложившегося уровня производства и сохранении базовой транспортной инфраструктуры.

При реализации данного сценария участники реализации Стратегии не формируют долгосрочные цели и ориентиры своего развития, а функционируют на основе сложившейся текущей ситуации.

В связи с этим социально-экономическое развитие будет определяться в основном следующими факторами:

- временными локальными достижениями при реализации краткосрочных целей;
- обеспечением базовой социальной стабильности;
- стагнацией и снижением экономического развития;
- ростом социальной напряженности.

В городском поселении сохранится высокая степень изношенности основных элементов инфраструктуры. Данные ограничения снизят возможности комфортной

жизни жителей города, качественного обеспечения основных социальных гарантий.

Главным итогом инерционного развития станет сохранение относительно-стабильного социально-экономического положения и упущение имеющихся возможностей развития.

Инновационный вариант предполагает ускоренное и сбалансированное развитие транспортной системы, которое наряду с достижением целей энерго-сырьевого варианта также позволит обеспечить транспортные условия для развития инновационной составляющей экономики, повышения качества жизни населения.

Анализ данных позволяет сделать следующие выводы. Развитие транспортной инфраструктуры и организации дорожного движения Радищевского городского поселения согласно инерционному сценарию приведет к увеличению протяженности дорог и плотности улично-дорожной сети, что положительно скажется на транспортной доступности (снижение времени реализации перемещений в пределах городского поселения) и связности различных районов.

Оба варианта развития транспортной системы предполагают приведение в нормативное состояние существующих пешеходных дорожек, тротуаров и устройство новых на подходах к местам притяжения пешеходных корреспонденций, а также увеличение площади парковочного пространства. В части бесплатных парковок количество машино-мест для обоих сценариев равно.

На основе концептуальных решений современного проектирования улично-дорожной сети городов предлагается применить ряд вариантов организации дорожного движения на улицах Радищевского городского поселения, реконструировать и расширить существующую сеть пешеходного движения, внедрить велосипедное движение в улично-дорожную сеть, организовать новые парковочные места.

3.1 Разработка транспортной модели Радищевского городского поселения.

3.1.1 Транспортное районирование территории Радищевского городского поселения на базе социально-экономической статистики

Транспортные районы – элементарные единицы пространственной структуры области планирования. Оптимальным является районирование по функциональному признаку (например, на основе функционального зонирования согласно Схеме Территориального Планирования развития района). В случае невозможности получения статистической информации при районировании по функциональному признаку допустимым является районирование на основе административно-территориального деления.

Транспортные районы выполняют в модели две основных функции:

- отражают структуру распределения функционально-пространственного потенциала области моделирования.
- формируют основу агрегированного описания состояния транспортной системы области моделирования.

Радищевское городское поселение было разделено на 5 транспортных районов. Критерием для обозначения границ транспортных районов было разделение по избирательным округам. Жилые районы делились по принципу принадлежности к крупным кварталам и жилым массивам, имеющим несколько общих въездов/выездов. Промышленные зоны и территории предприятий группировали по наличию общих въездов/выездов, парковок и мест доступа. На рисунке 6 представлено транспортное районирование Радищевского городского поселения.

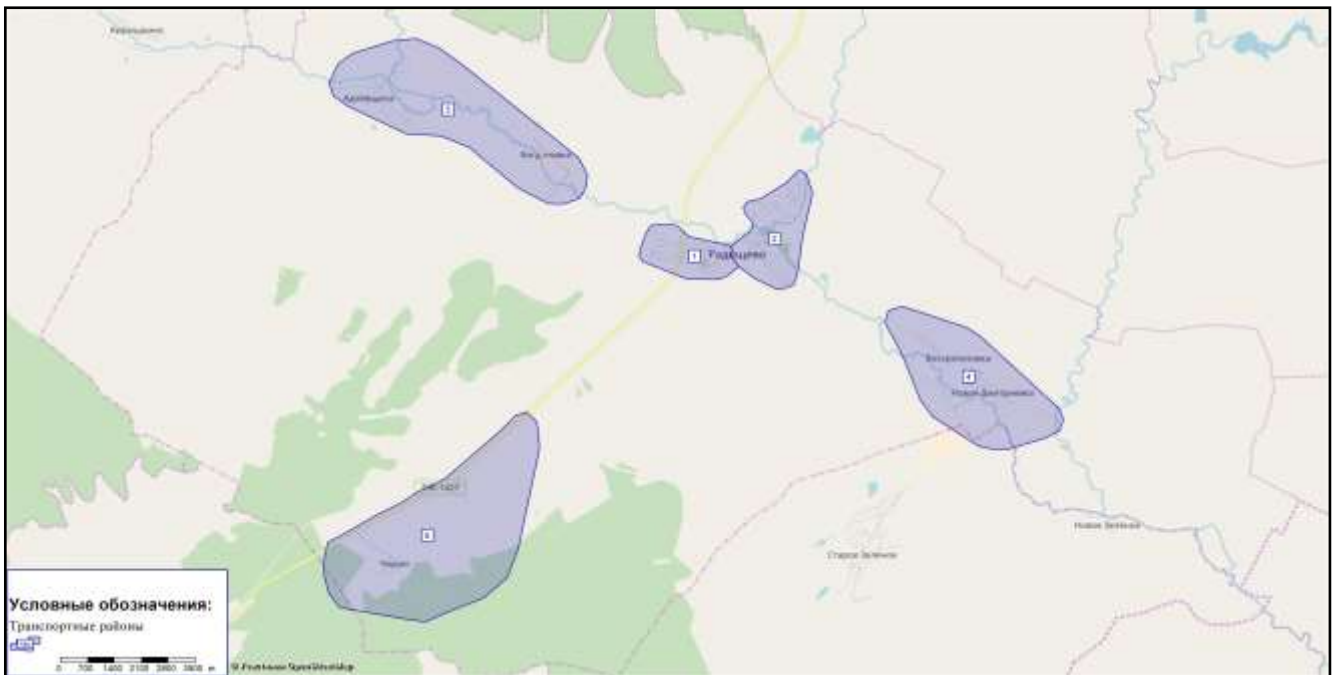


Рисунок 13 – Транспортное районирование Радтщевского городского поселения.

Для каждого транспортного района использовались следующие данные:

- численность населения;
- численность трудоспособного населения;
- численность рабочих мест;
- численность школьников;
- численность учебных мест.

Данные социально-экономической статистики по транспортным районам получены на основе исходных данных, собранных в процессе полевых работ и полученных от Заказчика. Полученные данные были проанализированы, введены в модель и откалиброваны при первичной калибровке модели. Помимо транспортных районов в модель внесли кордонные районы рисунок 14.

Кордонные районы – транспортные районы, генерирующие/поглощающие транзитный поток относительно рассматриваемой зоны моделирования.

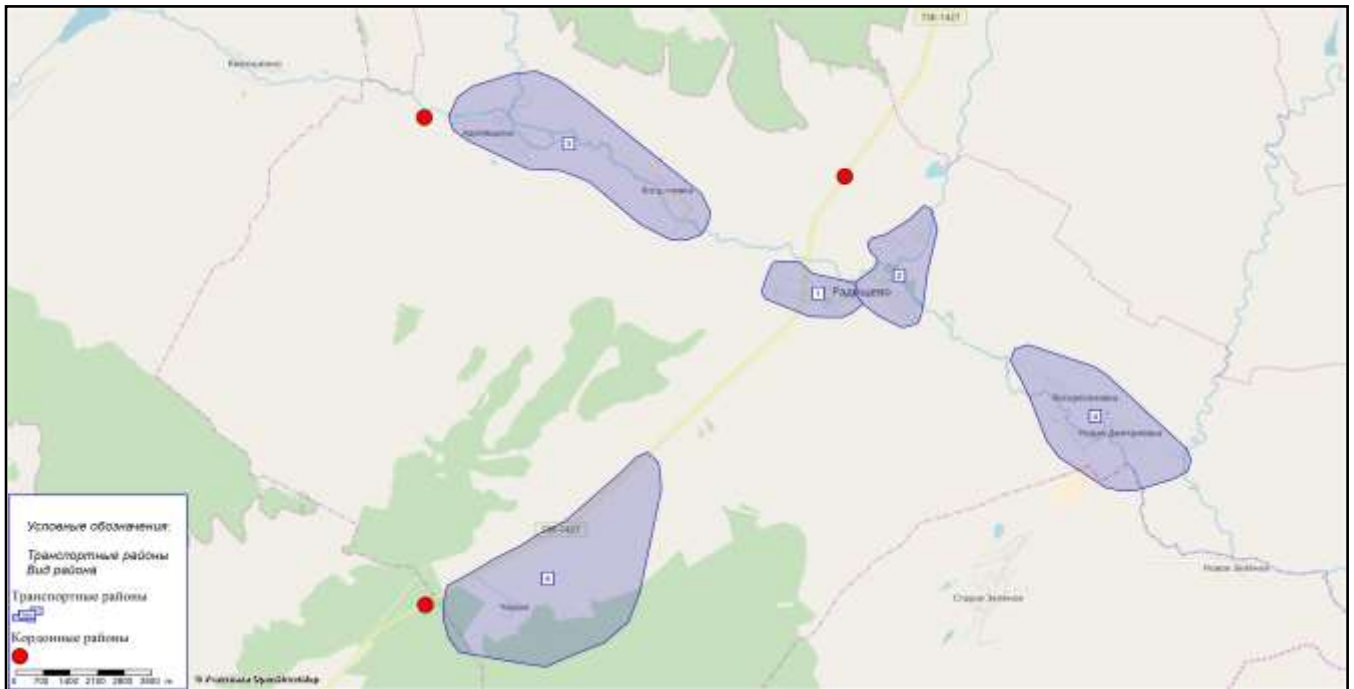


Рисунок 14 — Кордонные районы городского поселения.

3.1.2 Создание модели: ввод параметров улично-дорожной сети, транспортных инфраструктурных объектов, маршрутной сети, остановок и интервалов движения городского пассажирского транспорта.

3.1.2.1 Ввод параметров улично-дорожной сети, транспортных инфраструктурных объектов

Улично-дорожная сеть Радищевского городского поселения, сформированная на основе геоинформационных данных, а также данных натурного обследования.

Для приведения данных к необходимому формату для импорта была проведена дополнительная обработка: слияние несвязанных участков УДС, детализация неразделенных участков. В узлах (перекрестках) были заданы разрешенные повороты для различных систем транспорта.

В модели для направленных отрезков, с помощью которых отображается часть дороги с движением в одну сторону, были заданы следующие атрибуты:

- длина (км);
- максимальная допустимая скорость (км/ч);
- пропускная способность (авт./ч);
- количество полос движения в каждом направлении;
- категория дороги/улицы.

Оцифровка сети осуществлялась на следующих объектах УДС:

отрезок – объект модели транспортного предложения, являющийся модельным образом элементарного участка а/д, ж/д и т.д. Каждый отрезок характеризуется рядом геометрических параметров (длина, количество полос для движения ТС, кривизна и др.) и динамических параметров (максимальная разрешенная скорость, пропускная способность), а также списком систем транспорта, для движения которых открыт данный отрезок;

узел – объект модели транспортного предложения, являющийся модельным образом перекрестка, развязки, примыкания а/д, стыковки ж/д и т.д. Отрезки в транспортной модели всегда начинаются и заканчиваются в узлах. В узлах учитываются разрешенные/запрещенные повороты для любого вида транспорта, при наличии светофорного регулирования – длительность разрешенных сигналов, задержка на совершение маневра и др.

В разработанной транспортной модели для более точного и детального описания характеристик а/д каждая категория подразделяется на несколько подкатегорий.

Отличительными признаками данных подкатегорий являются атрибуты дорог – разрешенная скорость, пропускная способность и количество полос для каждого направления.

Транспортная сеть УДС представлена в виде ориентированного графа со следующими геометрическими и техническими параметрами:

- геометрия дороги (пространственное положение и конфигурация изображения автодороги, максимально приближенные к реальному пространственному положению и параметрам плана дороги);

- расположение перекрестков, пересечений, примыканий в виде точечных объектов;

- конфигурация съездов транспортных развязок;

- длина элемента УДС;

- категория автодороги;

- количество полос движения в каждом направлении;

- расчетная и разрешенная скорости движения по участку сети;
- пропускная способность каждого направления перегона улицы или дороги;
- запреты движения по элементу УДС;
- разрешенные направления движения на перекрестках, примыканиях, пересечениях;
- ранг автомобильной дороги (привлекательность для пользователя).

Данный набор параметров дороги достаточно полно описывает все основные составляющие, оказывающие существенное влияние на динамику ТП, движущихся по автомобильной дороге или улице, накладывает все основные ограничения при распределении ТП по УДС.

В разработанной транспортной сети подробно описана ОДД на каждом отрезке – наличие одностороннего движения, запрет для движения грузовых машин разного типа, ОДД на перекрестках. Для каждой транспортной развязки, представляемой узлом в разрабатываемом графе транспортной сети, заданы следующие параметры:

- разрешенные/запрещенные маневры;
- пропускная способность в каждом направлении с учетом количества полос движения;
- допустимые виды транспорта.

Ниже на рисунках представлен элемент транспортного графа с учитываемыми данными по ОДД. На рисунке 15 представлены атрибуты отрезка.

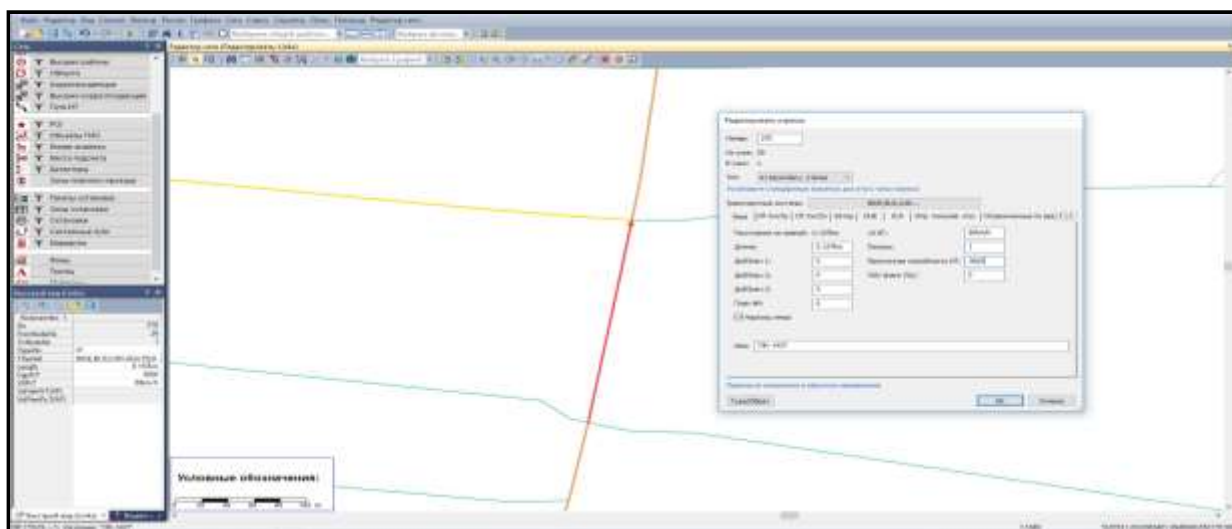


Рисунок 15 – Атрибуты отрезка.

На рисунке 16 показаны основные атрибуты (характеристики) узла. В данном случае, маневр, выделенный красным цветом, является разрешенным для определенного

вида транспорта, а маневр, выделенный пунктиром, – запрещен для всех видов транспорта.

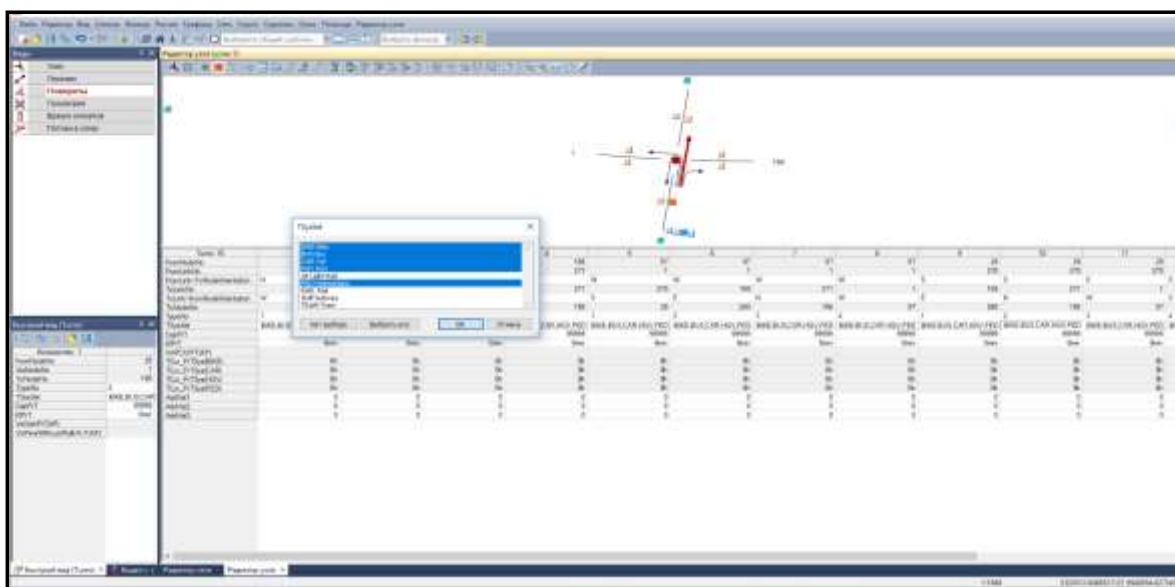


Рисунок 16 – Атрибуты узлов.

В разработанной транспортной модели на каждом пересечении/примыкании учитываются следующие характеристики:

- режим регулирования перекрестка (регулируемый, нерегулируемый);
- пропускная способность перекрестка или поворота;
- базовые задержки при проезде перекрестка или поворота.

3.1.2.2 Ввод маршрутной сети, остановок и интервалов движения пассажирского транспорта

В качестве основы графа для ввода маршрутной сети в модель выступала сеть, сформированная на этапе ввода параметров УДС. Так же в модель вводились о.п. общественного транспорта.

Методика внесения в модель о.п. предполагает следующую иерархию: остановка – зона остановки – пункт остановки. Каждый из элементов данной иерархии является отдельным объектом сети. Остановка – наибольшая единица в этой иерархии, общий ТПУ, внутри которого происходит пересадка пассажиров с одного вида транспорта на другой. Зона остановки – это остановочный павильон,

внутри которого происходит пересадка между конкретными о.п. без временных потерь. Пункт остановки – конкретное место высадки/посадки пассажиров. Каждый «Пункт остановки» привязан к определенной «Зоне остановки». Каждая «Зона остановки» привязана к «Остановке». В качестве примера рассмотрим остановку «р.п.Радищево» (рисунок 17).

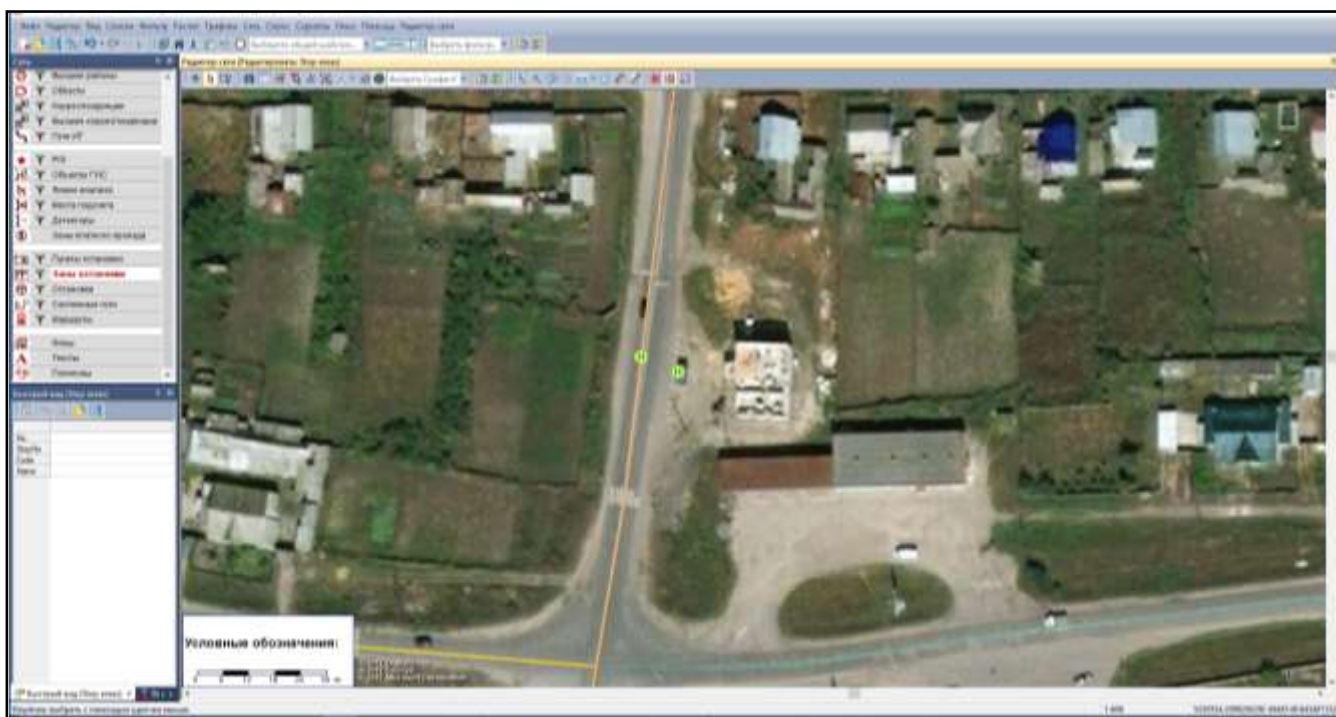


Рисунок 17 – Структура остановки общественного транспорта в модели.

На рисунке видно, что имеется одна остановка, в неё включена зона остановки, к которой прикреплен пункт остановки. Таким образом, несмотря на то что, остановка, пункт остановки и зона остановки являются отдельными объектами сети, между ними имеется иерархическая связь. Такой метод внесения в модель остановок общественного транспорта позволяет обеспечить возможность пересадки между различными маршрутами, различных видов транспорта, а также задавать время, затрачиваемое пешеходами на пересадку. На рисунке 18 представлены о.п. общественного транспорта в модели.



Рисунок 18 – Остановочные пункты общественного транспорта в модели.

После внесения в модель о.п., была введена сеть маршрутов общественного транспорта. Схема маршрутной сети представлена на рисунке 19.



Рисунок 19 – Схема маршрутной сети в модели.

Маршруты делятся на варианты маршрута, как правило, это прямое и обратное направления. По каждому такому маршруту задана следующая информация:

- геометрия прохождения маршрута;
- наименование маршрута;

- длина маршрута;
- о.п. (в т.ч. и время остановки) на маршруте;
- интервалы движения.

Пример отображения маршрута, а также информация по нему, внесенная в модель, представлена на рисунке 20.

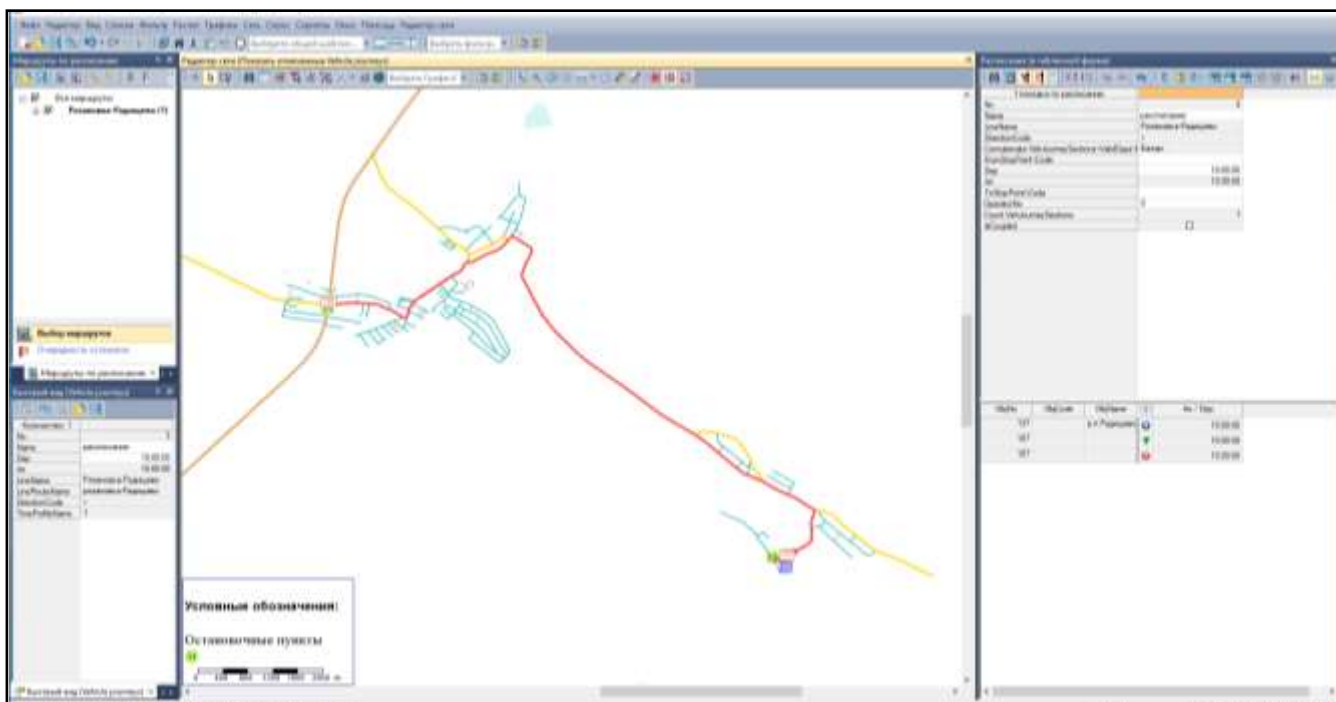


Рисунок 20 – Маршрут общественного транспорта в модели.

3.1.3 Разработка методики и создание модели расчёта транспортного спроса для транспортных и пассажирских перемещений.

3.1.3.1 Описание программного комплекса PTV Vision VISUM, используемого для разработки транспортной модели

Транспортная модель разрабатывалась с использованием базовых принципов и методологий.

Транспортная модель «Радищевского городского поселения» разрабатывалась в среде современного программного комплекса транспортного планирования PTV Vision® VISUM, который сертифицирован в России на соответствие требованиям нормативных документов для расчета интенсивности движения и пассажиропотоков.

PTV Vision® – промышленный стандарт транспортного планирования в 75 странах мира. Основные области применения: транспортное планирование городов и регионов, оптимизация работы пассажирского транспорта, обоснование инвестиций, прогнозирование интенсивности движения на платных автодорогах.

В программном продукте PTV Vision® VISUM осуществляется моделирование на макроуровне. PTV Vision® VISUM представляет собой современную информационно-аналитическую систему поддержки принятия решений, которая позволяет осуществлять стратегическое и оперативное транспортное планирование, прогнозирование интенсивностей движения, обоснование инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры, оптимизацию транспортных систем городов и регионов, а также систематизацию, хранение и визуализацию транспортных данных.

Программный комплекс PTV Vision® VISUM интегрирует всех участников движения (легковой и грузовой транспорт, пассажирский транспорт, велосипедисты, пассажиры, пешеходы и пр.) в единую математическую транспортную модель.

PTV Vision® VISUM объединяет данные геоинформационных систем, данные о транспортном обеспечении в единую базу данных с несколькими уровнями.

3.1.3.2 Четырехшаговая модель расчета транспортного спроса

При разработке транспортной модели была использована стандартная четырёхшаговая модель расчета транспортного спроса. Преимущества использования именно этой модели связаны с тем, что она достаточно точно описывает этапы формирования спроса на транспорт, при этом позволяя работать с агрегированными данными без потери в качестве результатов моделирования, что, в свою очередь, сокращает время расчета и позволяет оценивать большее количество сценариев в единицу времени. Расчет обычно проводится по отдельным слоям спроса. Результатом работы вычислительного алгоритма модели являются расчетные (модельные) значения интенсивности движения.

Стандартная четырехшаговая модель состоит из следующих этапов:

Этап 1 – Модель создания (генерации) транспортного движения

На данном этапе рассчитываются объемы движения из источника и объемы движения в цель для всех транспортных районов, детализированные по слоям спроса. Результатами расчета являются итоговые строки и столбцы матриц корреспонденций;

Этап 2 – Модель распределения транспортного движения по районам

На этапе распределения транспортного движения по районам рассчитываются объемы ТП между всеми транспортными районами, детализированные по слоям спроса, но без детализации по видам транспорта. Результатами расчета являются элементы матриц корреспонденций;

Этап 3 – Модель выбора транспорта

На этапе выбора транспорта рассчитываются матрицы корреспонденций, каждая из которых соответствует поездкам с использованием определенного вида транспорта;

Этап 4 – Модель перераспределения (выбора пути)

Расчет перераспределения, дифференцированный по видам транспорта, позволяет получить модельные значения интенсивности ТП. Этап перераспределения является завершающим в цикле расчёта спроса.

3.1.3.3 Расчет с помощью разработанной модели спроса данных об источнике, цели, количестве желаемых поездок

На основе данных социально-экономической статистики для каждого транспортного района определены численности различных слоев спроса (население, работающее население, учащиеся), а также введены данные о соответствующих этим слоям спроса объектах притяжения (рабочие места, численность учащихся).

Известно, что одни показатели статистики в транспортных районах создают движение, а другие его поглощают. Так показатель «рабочие места» создает движение трудовых корреспонденций, а показатель «работающее население» является фактором притяжения.

Была найдена доля людей данного слоя спроса (рабочие места), совершающих перемещение в рассматриваемый среднестатистический день – степень создания. Аналогично рассчитывали показатель, характеризующий количество перемещений в цель (перемещение из одного транспортного района в другой). На данном примере это доля «работающее население», которые заняты в рассматриваемый день. В результате вышеперечисленных действий для каждого района рассчитывали число людей, которые будут перемещаться из этого района-источника (в т.ч. внутрирайонные перемещения), а также число людей, которые приедут или придут в этот район в качестве цели. Далее распределяли этих людей по районам, т.е. определяли в какие именно районы поедут люди из конкретного района и из каких именно районов приедут в данный транспортный район. На последующих этапах моделирования спроса в модели рассчитывали затраты на передвижения между районами с использованием личного транспорта и пассажирского транспорта.

Кордонные районы (центроиды)

Для кордонных районов (центроидов), в отличие от стандартных транспортных районов, данные социально-экономической статистики не вводят. Это связано с тем, что показатели подвижности населения указанных населенных пунктов будут отличаться. Кордонные районы (центроиды) имеют связь с сетью посредством примыканий к магистралям. Исходными данными для таких районов служит информация о количестве входящих и выходящих транспортных единиц, полученная в ходе проведения транспортного обследования. Эти ТС делят на транзитный трафик, которые проходят УДС города насквозь, и трафик, который распределяют между транспортными районами в соответствии с указанным параметром притяжения. Таким параметром притяжения является один из атрибутов транспортных районов, соответствующий данным социально-экономической статистики.

Соотношение между количеством ТС, которые являются транзитным трафиком и теми, которые имеют целью перемещения один из транспортных

районов города, задают показателем доли транзита отдельно для каждого кордонного района.

Таким образом, часть выходящего из кордонного района (центроида) потока притягивается в транспортные районы области моделирования, а часть потока, соответствующая доли транзита, распределяется между другими кордонными районами в соответствии с заданными для них входящими потоками.

В результате получены все перемещения из источника в цель для всех транспортных и кордонных районов (центроидов), содержащиеся в соответствующих матрицах корреспонденций, но не известны пути следования по этим корреспонденциям.

На заключительном этапе четырехшаговой модели расчета транспортного спроса модель определяет пути движения для каждого ТС – это перераспределение ТП по сети.

Задача сводилась к следующему: каждое ТС каждого сегмента спроса, еще не выехавшее из транспортного (или кордонного) района, имело источник и цель перемещения, но не имело пути следования. Необходимо было распределить их по сети. Решение осуществлялось итерационным методом, т.е. программа поэтапно распределяла потоки сначала по кратчайшим, с точки зрения временных затрат, путям, затем, с учетом появившейся загрузки УДС, по новым путям, которые, с учетом изменившегося уровня загрузки, становятся наиболее привлекательными с точки зрения времени в пути. Таким образом, в результате множества проходов, ТП распределялись моделью по УДС таким образом, как если бы эта задача стояла перед реальными людьми, которыми движет желание избежать «пробок» и сократить свое время в пути.

Аналогичным образом модель перераспределяет людей, совершающих поездки на пассажирском транспорте, учитывая при этом существующий уровень загрузки УДС, маршруты пассажирского транспорта и их интервалы движения.

3.1.4 Расчёт перераспределения транспортных и пассажирских потоков, создание матрицы корреспонденций.

3.1.4.1 Создание матрицы корреспонденций

Спрос на транспорт представляется в виде матрицы (матрицы корреспонденций): для элемента матрицы корреспонденций личного транспорта единицей измерения является «поездка автомобиля», для элемента матрицы корреспонденций пассажирского транспорта – «поездка человека».

Каждый элемент матрицы корреспонденций представляет собой количество необходимых перемещений из транспортного района i в транспортный район j . Матрица корреспонденций относится к интервалу времени (время моделирования) и поэтому содержит только поездки, которые совершаются в пределах этого интервала времени, которым может быть час, сутки, год.

Поездки, сведенные в матрицу, могут относиться к системам транспорта (например пешком, на велосипеде, на пассажирском транспорте, на личном транспорте), к группе людей (например работающие, учащиеся) или к целям поездки (поход за покупками, свободное время и развлечения).

В ходе анализа данных социально-экономической статистики транспортных районов определяются так называемые коэффициенты создания и притяжения. Эти коэффициенты показывают, какая доля от общего числа людей конкретного слоя спроса (референтных лиц) в каждом транспортном районе будет перемещаться с определенной целью и какая доля от числа объектов притяжения (например, рабочих мест) каждого транспортного района будет заполнена перемещающимися референтными лицами в рамках данного слоя спроса.

Например, коэффициент создания для референтных лиц «Трудоспособное население», равный 0,8, будет означать, что 80% проживающих трудоспособных лиц в данном районе будут перемещаться из этого района. Также в этом районе существуют рабочие места, являющиеся источником притяжения для перемещающихся, коэффициент притяжения 0,9 будет значить, что район притягивает число людей, эквивалентное 90% от количества рабочих мест, причем некоторая часть трудоспособного населения будет притягиваться в свой район проживания, к этим рабочим местам.

На основании данных о среднем времени поездки каждого слоя спроса каждым видом транспорта рассчитываются корреспонденции между референтными

лицами из источника (например, трудоспособное население) и цели (например, рабочие места). Таким образом, получаются матрицы корреспонденций для всех слоев спроса для каждого вида транспорта.

Полученные матрицы корреспонденций содержат данные о количестве людей, совершающих перемещения на личном транспорте между районами. Так как модель распределяет по сети ТС, а не людей полученную на предыдущем этапе матрицу корреспонденций необходимо разделить на коэффициент наполненности автомобилей, полученный из социологического опроса.

3.1.4.2 Распределение потоков по сети

Распределение корреспонденций по конкретным путям в сети, производимое для всех видов транспорта с учетом их взаимного влияния, позволяет получить модельные значения интенсивности ТП.

Этот этап является завершающим в цикле расчёта спроса. Для расчета данного шага используется равновесный подход.

Распределение потоков по сети равновесно, если оно удовлетворяет принципу Уордропа (Wardrop), состоящему в том, что нагрузка должна распределяться по сети таким образом, чтобы затраты на передвижение по всем путям, используемым представителями одной корреспонденции, было одинаковым. Другими словами, распределение равновесно, если для каждого участника движения затраты на всех альтернативных путях превосходят или равны затратам на его текущем пути, и любой переход на другой путь не приводил бы к уменьшению личных затрат участника движения.

Результатом выполнения данного шага моделирования является получение нагрузки на каждый элемент транспортного графа и по каждому типу транспорта.

3.1.5 Калибровка мультимодальной макромоделю по интенсивности транспортных и пассажирских потоков.

Транспортная модель является модельным представлением реальной транспортной ситуации. После ввода исходных данных и расчета транспортного спроса проводится проверка модели и определяется, насколько точно модель

совпадает с реальной ситуацией. При отклонении заранее определенных показателей от допустимой нормы – проводится калибровка модели.

В процессе калибровки разработанной модели проводилась серия вычислительных экспериментов с моделью, при этом менялись определенные характеристики или параметры модели с целью достижения максимально-возможного уровня соответствия данных натурных обследований расчетным значениям интенсивности.

В результате были вычислены значения стандартного набора показателей, характеризующих точность модели. Общие параметры, используемые при калибровке транспортной модели, представлены в таблице 21.

Объект калибровки	Изменения
Данные структуры пространственного развития	Количество перемещений по слоям и сегментам спроса
Функции оценки – параметры и вид функций, оценивающих вероятность совершения поездки в зависимости от длины и/или времени в пути в моделях распределения транспортного движения и выбора транспорта	Распределение длительности и/или дальности поездок и пропорции между индивидуальным легковым транспортом и пассажирским транспортом
Элементы главных диагоналей матриц затрат	Изменение количеств перемещений внутри района
Скорость и пропускная способность на отрезках	Выбор пути при перераспределении
Функции ограничения пропускной способности: параметры и вид функций, показывающих зависимость задержек в пути от загрузки дороги (отношение интенсивности движения к пропускной способности)	Выбор пути при перераспределении
Местоположение привязки примыканий к сети	Выбор пути при перераспределении
Доли входящих/выходящих потоков,	Изменение пропорций распределения выходящего и

приходящихся на каждое примыкание, в общем потоке транспортного района-источника/района-цели

входящего потоков района по примыканиям, изменение путей при перераспределении

Таблица 13 – Объекты калибровки транспортной модели.

Полученные значения показателей качества модели говорят о том, что модель в целом отражает существующую ситуацию с точностью, достаточной для использования построенной модели в целях долгосрочного прогнозирования.

3.1.6 Анализ результатов моделирования.

В качестве результатов расчета модели рассмотрены основные показатели, характеризующие транспортные потоки. На рисунке 14 представлена картограмма распределения транспортной нагрузки на УДС Радищевского городского поселения. Наиболее загруженные участки УДС показаны зеленым цветом



Рисунок 21 – Картограмма распределения транспортной нагрузки на УДС ГП Радищево

3.1.7 Разработка вариантов транспортной макромоделю прогнозных лет на основании существующих планов и прогнозов социальноэкономического развития муниципального образования.

Для учета перспективного перераспределения потока легкового транспорта по сети учитываются мероприятия по строительству и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры на расчетные сроки. Обработка информации осуществляется посредством создания в модели дополнительных сценариев с вводом вариантов развития перспективной сети.

В транспортной модели на расчётный 2018 - 2033 года учитывается следующее пункты развития:

- повышение уровня автомобилизации;
- развитие жилой застройки;
- создание рабочих мест;
- создание свободной инвестиционной зоны;
- создание инвестиционных площадок;
- строительство и организации новых производств, сопровождающиеся увеличением новых рабочих мест;

По каждому транспортному району необходимо определить прогнозные данные социально-экономической статистики на рассматриваемые прогнозные сроки

По аналогии с вводом данных социально-экономической статистики на этапе проведения транспортного районирования, в прогнозную модель вносится также информация только на прогнозный период. На рисунках 22,23 и 24 представлены картограммы расчётной интенсивности движения в сутки на расчётные 2023, 2028 и 2033 года соответственно.

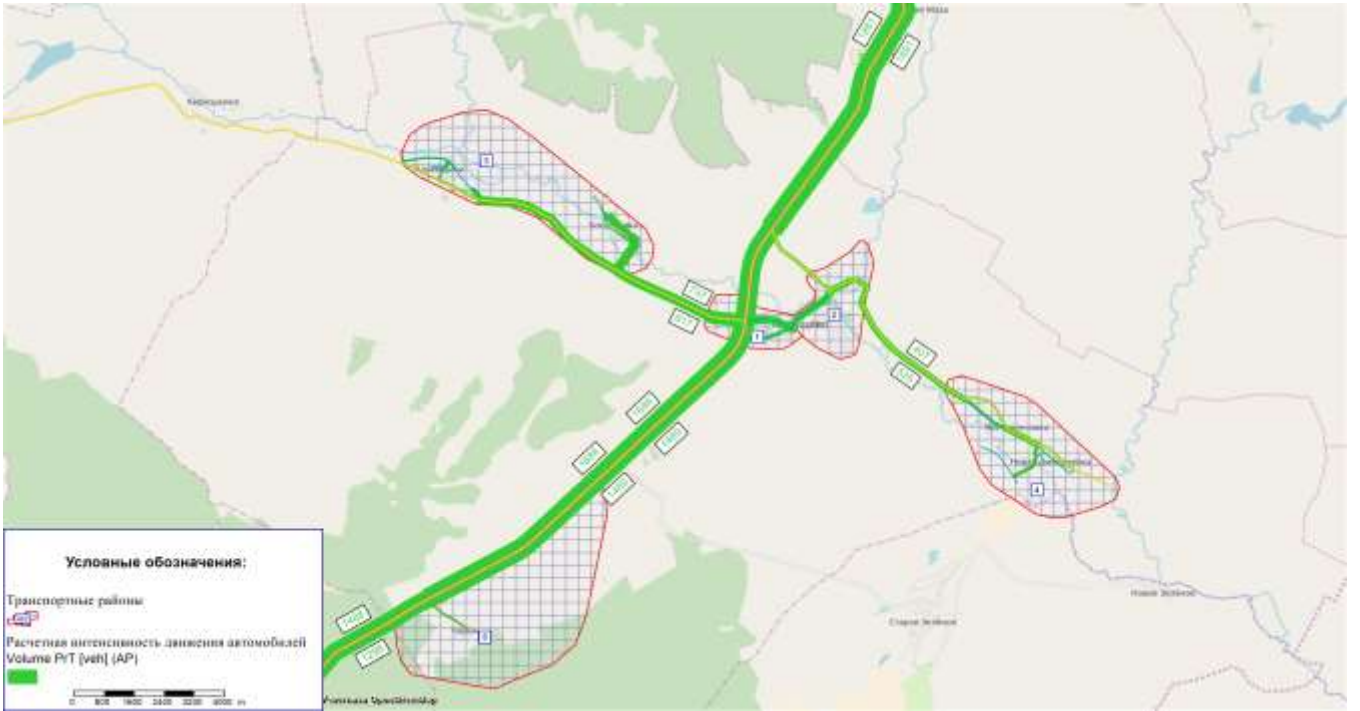


Рисунок 22 - Картограмма расчетной интенсивности суточного движения, 2023г



Рисунок 23 - Картограмма расчетной интенсивности суточного движения, 2028г.

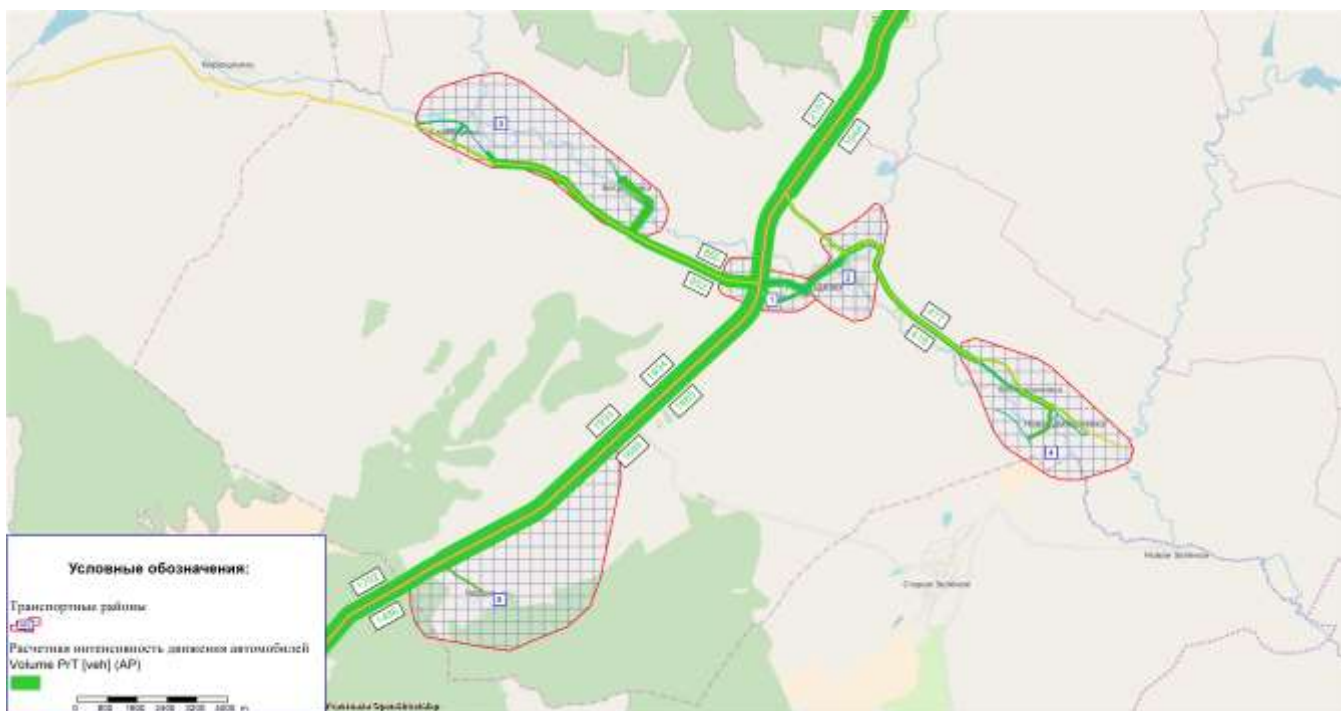


Рисунок 24 - Картограмма расчетной интенсивности суточного движения, 2033г.

По результатам анализа картограмм интенсивности суточного движения в Радищевском городском поселении, можно сделать вывод о том, что основная нагрузка приходится на а\д «Солдатская Ташла-Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области», а пропускная способность остальных улиц полностью обеспечивает потребности жителей в транспортных перемещениях на кратко-, средне-, долгосрочную перспективу.

3.2 Разработка модели ключевого транспортного узла.

3.2.1 Проведение транспортных обследований с целью установления параметров транспортных потоков в ключевом транспортном узле

Для имитационного моделирования транспортного узла на территории Радищевского городского поселения использовались данные, полученные в результате натурного обследования, а также проводилось дополнительное обследование с целью выбора и определения параметров ключевого транспортного потока.

Ключевой транспортный узел, выбранный для моделирования и утвержденный Заказчиком, представлен в таблице 13.

№	Адрес транспортного узла
1.	ул.Кооперативная — а\д «Солдатская Ташла-Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области»

Таблица 13 – Транспортный узел, выбранных для моделирования.

На рисунке 25 представлена схема расположения ключевого транспортного узла для микромоделирования.

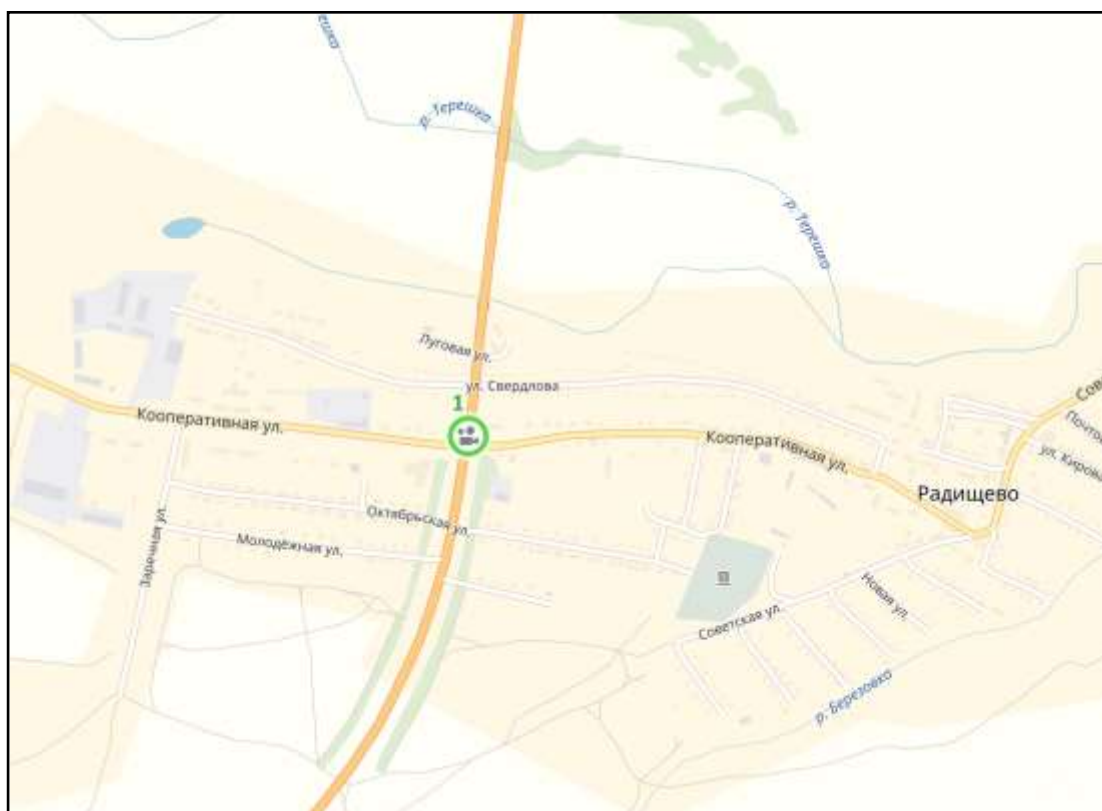


Рисунок 25 – Схема расположения ключевого транспортного узла для микромоделирования.

На рисунке 26 представлена визуализация движения ТП в ключевых транспортных узлах Радищевского городского поселения.



Рисунок 26 – Визуализация движения ТП в ключевом транспортном узле.

Выбранный ключевой транспортный узел характеризуется высокой интенсивностью движения, исчерпанной пропускной способностью дорог, длительной задержкой в пути на пересечениях и низкой средней скоростью движения ТП.

3.2.2. Разработка базовой микромодели ключевого транспортного узла на территории Радищевского городского поселения на основании результатов проведенных транспортных обследований с возможностью компьютерной симуляции транспортных потоков.

Модели ключевых транспортных узлов на территории Радищевского городского поселения разрабатывалась в среде современного программного комплекса транспортного микромоделирования PTV Vision® VISSIM.

PTV Vision®VISSIM – это микроскопическая модель имитации движения и операций транспорта, базирующаяся на шаге времени, и на поведении водителя. Движение транспорта имитируется для различных граничных условий (например, разделение полос движения, состав ТП, регулирование светосигнальных установок и учет личного автотранспорта и ГПТ).

Программа характеризуется следующими возможностями:

- оценка влияния типа пересечения дорог на пропускную способность (нерегулируемый перекрёсток, регулируемый перекрёсток, круговое движение, ж/д переезд, развязка в разных уровнях);

- проектирование, тестирование и оценка влияния режима работы СО на характер ТП;
- оценка транспортной эффективности мероприятий;
- анализ управления дорожным движением на автострадах и городских улицах, контроль за направлениями движения, как на отдельных полосах, так и на всей проезжей части дороги;
- анализ возможности предоставления приоритета пассажирскому транспорту;
- детальная имитация движения каждого участника движения;
- моделирование остановок пассажирского транспорта;
- расчет аналитических показателей (более 50 различных оценок и аналитических коэффициентов), построение графиков (в Microsoft Excel) временной загрузки сети и т.п.

Программными методами были описаны условия движения по моделируемым участкам автомобильных дорог – указаны зоны снижения скорости, зоны перестроения, конфигурации пересечений, состав ТП и т.д. Визуальный анализ проведенного пробного имитационного моделирования потребовал уточнения некоторых параметров условий движения. В результате были получены реалистичные модели движения транспорта на рассматриваемых участках автомобильных дорог.

В VISSIM предусмотрен ряд программных инструментов, позволяющих анализировать параметры движения ТП и вносить соответствующие коррективы, как в планировочные решения элементов УДС, так и в условия проезда – ограничения и правила проезда, которые в реальных условиях лимитируются дорожными знаками, разметкой и другими средствами ОДД.

В качестве исходных данных для построения имитационной микромодели использовались следующие данные:

- геометрия дорожной сети, включая ширины проезжих частей и полос движения, конфигурация перекрестков, радиусы закруглений;
- схема ОДД;

- режимы работы СО;
- состав ТП;
- часовые интенсивности движения транспорта на моделируемой магистрали в часы «пик».

Построение транспортного движения осуществлялось путем определения состава ТП. Данные о составе ТП были получены путем натурных обследований. Состав ТП определяет долю каждого класса ТС в каждом входящем потоке.

После определения состава ТП задавались ТП, входящие в сеть. В качестве исходных данных для входящих ТП задавалась часовая интенсивность движения ТС. В течение установленного периода времени ТС вводились на отрезок согласно распределению Пуассона. Если возникали сложности при введении ТС в сеть по причине ее занятости, происходило выстраивание ТС в очередь вне сети, а затем осуществлялся ввод в сеть по мере освобождения места.

В VISSIM различают нерегулируемые и регулируемые пересечения. Нерегулируемые пересечения моделировались путем регулирования права проезда конфликтных мест с помощью правил приоритета.

Правило приоритета состоит из стоп-линии, где ТС ждет на позиции вынужденной остановки и одного или нескольких мест, вызывающих помехи. В зависимости от текущих условий на конфликтных линиях стоп-линия «разрешает» проезд или нет. При подъезде ТС к стоп-линии проверяются два условия, которые отсчитываются от конфликтной линии по направлению навстречу движения: минимальное конфликтное расстояние, минимальное конфликтное время. Если значения этих параметров меньше установленных, то ТС ждет до тех пор, пока они не станут достаточно большими.

Регулируемые пересечения моделировались в VISSIM путем использования встроенной системы регулирования. Светофоры закодированы в VISSIM для каждой полосы индивидуально и располагаются рядом со стоп-линией. Транспортные средства, приближающиеся к желтому сигналу светофора, проедут на него, если не смогут совершить безопасную остановку перед стоп-линией.

Для того, чтобы создаваемая модель наиболее точно отражала характер движения ТС были обозначены зоны малоскоростного движения, т.е. участки УДС, где автомобили принудительно снижают скорость. Примером зон малоскоростного движения служат кривые в плане и повороты на перекрестках.

Основными показателями состояния ТП, полученными в результате моделирования, являются:

- время задержки ТС по направлению движения ТП;
- длина очереди затора перед перекрестком;
- время в пути между перекрестками;
- картограммы интенсивности ТП.

3.2.3 Анализ полученных результатов с определением оптимального варианта организации дорожного движения в ключевом транспортном узле

В ключевом транспортном узле № 1 на пересечении ул.Кооперативная — а\д«Солдатская Ташла-Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка - граница области» были выполнены замеры показателей состояния ТП и рассмотрены альтернативные варианты регулирования перекрестка.

	Длина затора (макс.) (м)	Время задержки ТС (ср.знач.) (с)	Эмиссия CO (г)	Эмиссия Nox (г)	Эмиссия VOC (г)	Расход топлива
Существующая	31,93	1,33	328,65	63,943	76,168	4,702
Со светофором	50,37	12,8	607,422	118,182	140,776	8,69

Таблица 14 — Сравнение некоторых характеристик пересечения.

Как видно из таблицы 14 метод светофорного регулирования является нецелесообразным решением для данного пересечения.

После проведения расчета перераспределения ТП в выбранном ключевом транспортном узле на территории Радищевского городского поселения можно сделать выводы, что существующий метод регулирования самый оптимальный вариант для данного перекрестка.

4. Мероприятия по ОДД для предлагаемого к реализации варианта проектирования.

4.1. Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий

Для повышения транспортной связности и снижения транзитного потока необходимо строительство дороги (рисунок 27) с улицы Кооперативной до трассы 73К-1427 объезд для грузового транспорта протяженностью 1,500 км в объезд центральной части посёлка. Такое предложение решит следующие задачи:

- повысит транспортную доступность центральной части рабочего посёлка Радищево для жителей прилегающих поселений;
- снизит нагрузку на центральную опорную автомобильную сеть рабочего посёлка Радищево;
- повысит безопасность дорожного движения при совершении местной корреспонденции.



Рисунок 27 – Мероприятия по повышению транспортной связности территории Радищевского городского поселения.

4.2. Мероприятия по категорированию дорог с учетом их прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемых мероприятий по дорожно-мостовому строительству.

Основными а\д рабочего посёлка Радищево, по которым наблюдается наиболее интенсивное движение транспортных потоков, являются:

- 73К-1427 «автомобильная дорога пгт. Старая Кулатка – рп. Радищево – пгт. Кузоватово»;
- улица Кооперативная - рп. Радищево;
- улица Советская - рп. Радищево;
- улица Заводская - рп. Радищево;
- улица Калинина - рп. Радищево;

Все а\д обеспечивают подъезды к жилым застройкам и транспортные связи на территории рабочего поселка Радищево.

Классификация дорог общего пользования местного значения р.п. Радищево приведена в таблице 14 в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

№	Наименование автомобильной дороги	Протяженность, км	Категория автомобильной дороги
1	р.п. Радищево, ул. Садовая	0.8	V
2	р.п. Радищево, ул. Колхозная	1.3	V
3	р.п. Радищево, ул. Крупская	1.2	V
4	р.п. Радищево, ул. Интернациональная	1.2	V
5	р.п. Радищево, ул. Ленина	1.75	IV
6	р.п. Радищево, ул. Кооперативная	1.62	V
7	р.п. Радищево, ул. Свердлова	1.8	V
8	р.п. Радищево, ул. Советская	1.895	V
9	р.п. Радищево, ул. Чкалова	1.3	V
10	р.п. Радищево, ул. Калинина	1.5	V
11	р.п. Радищево, ул. Победы	0.3	V

12	р.п. Радищево, ул. 50 лет ВЛКСМ	0.5	V
13	р.п. Радищево, пер. Коммунальный	0.3	V
14	р.п. Радищево, ул. Кирова	0.35	V
15	р.п. Радищево, ул. Гагарина	0.4	V
16	р.п. Радищево, пер. Советский	0.4	V
17	р.п. Радищево, ул. Первомайская	0.4	V
18	р.п. Радищево, ул. Промышленная	0.4	V
19	р.п. Радищево, ул. 8 Марта	0.4	V
20	р.п. Радищево, ул. Полынкина	0.3	V
21	р.п. Радищево, ул. Полынкина	0.3	V
22	р.п. Радищево, ул. Новая	0.3	V
23	р.п. Радищево, ул. Свободы	0.3	V
24	р.п. Радищево, пер. Лесной	0.2	V
25	р.п. Радищево, ул. Советская	0.6	V
26	р.п. Радищево, ул. Красноармейская	0.5	V
27	р.п. Радищево, ул. Октябрьская	0.95	V
28	р.п. Радищево, ул. Октябрьская	0.9	V
29	р.п. Радищево, ул. Молодёжная	0.9	V
30	р.п. Радищево, ул. Торговая	0.6	V

*Таблица 14 - Классификация дорог общего пользования местного значения
р.п. Радищево.*

4.3. Мероприятия по распределению транспортных потоков по сети дорог (основная схема).

Цель данных мероприятий заключается в реализации подходов к решению транспортных проблем и разработке мероприятий по снижению перегрузки УДС муниципального образования путём изменения параметров действующей транспортной сети, что в свою очередь вызывает перераспределение транспортных потоков по УДС и изменяет параметры дорожного движения.

Для оценки изменения характеристик дорожного движения после изменения параметров транспортной сети используются методы транспортного моделирования. При этом на распределение транспортных потоков влияют следующие факторы:

- изменение во внешних транспортных связях;
- разрешение или запрет парковки автомобилей в транспортной сети;
- введение новых элементов сети: радиальных или кольцевых автомагистралей;
- временного закрытия или ликвидации какого-либо элемента транспортной системы.

После ввода исходных данных и выполнения последовательности процедур методом моделирования рассчитываются параметры транспортных потоков, выполняется расчет параметров движения между узлами транспортной сети и расчет корреспонденций. В результате распределения транспортных потоков по сети происходит изменение основных характеристик функционирования транспортной сети: интенсивности, скорости и показателей эффективности функционирования транспортной сети. На рисунках 28 – 31 представлены картограммы расчётной интенсивности движения с классификацией по уровню загрузки в утренний час пик на текущую дату, а также на прогнозные периоды.



Рисунок 28 - Картограмма расчётной часовой интенсивности движения легковых автомобилей.

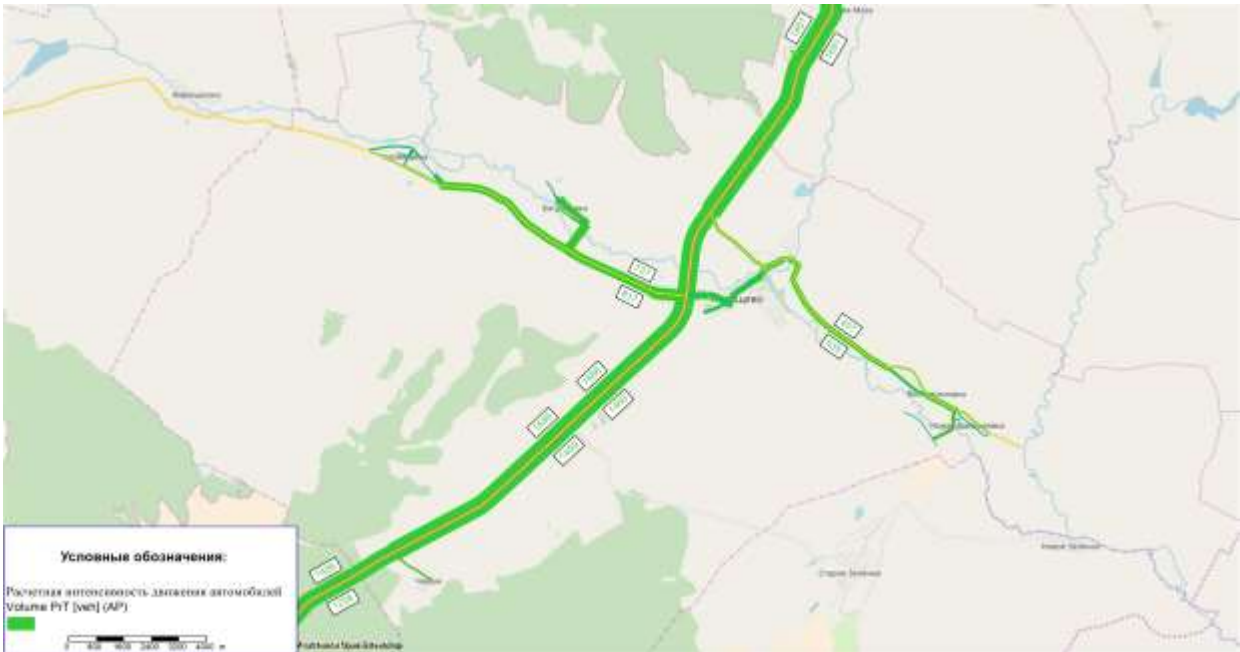


Рисунок 29 - Картограмма расчётной часовой интенсивности, 2023 г.



Рисунок 30 - Картограмма расчётной часовой интенсивности, 2028 г.

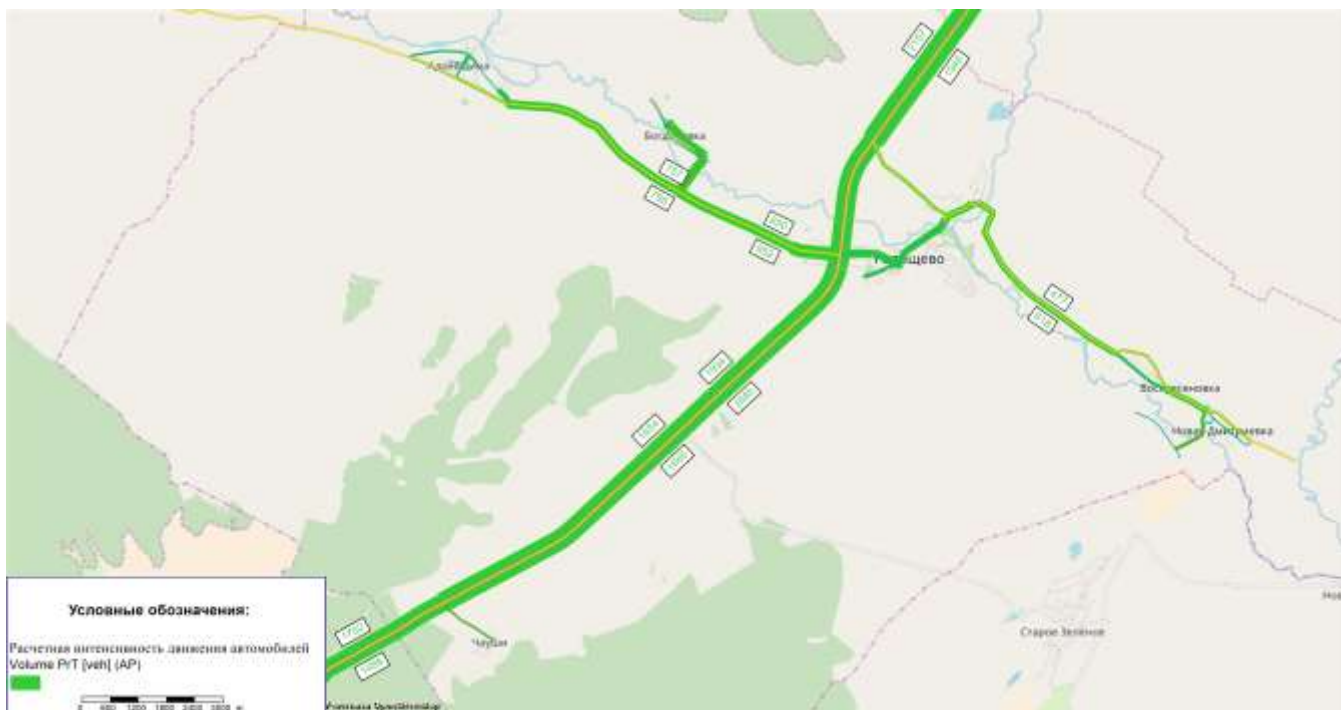


Рисунок 31 - Картограмма расчётной часовой интенсивности, 2033 г.

Анализ данных, полученных в результате проведения моделирования, позволяет сделать вывод о том, что имеющаяся пропускная способность улиц и дорог Радищевское городское поселение далека от исчерпания, а планируемые в расчётные сроки мероприятия по строительству и реконструкции дорожных объектов позволят избежать проблем с перегрузкой улично-дорожной сети в будущем.

4.4. Мероприятия по разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением (далее - АСУДД), ее функциям и этапам внедрения.

Автоматизированные системы управления дорожным движением - это сочетание программно-технических средств и мероприятий, направленных на обеспечение безопасности дорожного движения, снижение задержек проезда пересечений и, как следствие, улучшение экологической ситуации. Более распространённое название данной системы управления дорожным движением – это «работа светофора в режиме зелёной волны». АСУДД используются для обеспечения эффективного регулирования транспортных потоков в городе с использованием светофорных объектов, что позволяет снижать задержки на отдельных светофорных объектах, так и на всей светофорной сети в целом.

На территории рабочего поселка Радищево на данный момент не располагаются работающие светофорные объекты. Улично-дорожная сеть в рп.Радищево не загружена, систематического возникновения заторовых ситуаций не выявлено. Из всего вышеперечисленного можно сделать вывод о том, что необходимости в проведении данного типа мероприятий в рабочем поселке Радищево нет.

4.5. Мероприятия по организации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспортных потоков, организации сбора и хранения документации по ОДД, принципам формирования и ведения баз данных, условиям доступа к информации, периодичности ее актуализации.

Под мониторингом дорожного движения понимается сбор, обработка и накопление данных о параметрах движения транспортных средств (скорости движения, интенсивности, уровне загрузки, интервалах движения, дислокации и состоянии технических средств организации дорожного движения) на автомобильных дорогах, улицах, отдельных их участках, транспортных узлах, характерных участках улично-дорожной сети городских округов и поселений с целью контроля соответствия транспортно-эксплуатационных характеристик улично-дорожной сети потребностям транспортной системы.

Мониторинг дорожного движения осуществляется на автомобильных дорогах и объектах улично-дорожной сети всех форм собственности с целью получения исходных данных для разработки документации по организации дорожного движения, для оценки соответствия параметров движения транспортных потоков транспортно-эксплуатационным характеристикам автомобильных дорог и УДС, выработки управляющих воздействий по управлению и регулированию дорожного движения, прогнозирования объемов дорожного движения.

Актуальность формирования системы мониторинга организации дорожного движения неразрывно связана с общими тенденциями развития страны на современном этапе. В общем виде, мониторинг можно рассматривать как один из видов управленческой деятельности, представляющей собой сбор информации об

управляемых объектах с целью проведения оценки их состояния и прогнозирования дальнейшего развития. Однако, до настоящего времени на федеральном уровне не сформирована единая методология и методические рекомендации в области организации мониторинга дорожного движения. Для регулирования отношений в указанной сфере, Правительством РФ издан подзаконный нормативный правовой акт - «Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог. Основные положения. ОДН 218.0.006-2002» (Утвержден распоряжением Минтранса РФ от 03.10.2002 № ИС-840-Р), содержащий руководящие указания при выполнении диагностики, оценке транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог общего пользования и планировании дорожно-ремонтных работ. Правила определяют порядок выполнения работ по диагностике и оценке состояния дорог, раскрывают методологию оценки каждого показателя состояния дороги и формирования банка данных, рассматривают принципы планирования и оценки эффективности дорожно-ремонтных работ по результатам диагностики.

Мониторинг дорожного движения осуществляется на автомобильных дорогах федерального значения, автомобильных дорогах регионального и межмуниципального значения, автомобильных дорогах местного значения, объектах улично-дорожной сети, соответственно федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере дорожного хозяйства, высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления, собственниками частных автомобильных дорог.

Основу любого мониторинга составляет сбор исходной информации. В настоящее время существуют и применяются различные способы и методы сбора информации об интенсивности транспортных потоков. Сбор такой информации проводят с различными целями. Так, информация об интенсивности движения транспортных средств на перегоне является основой для расчета характеристик дорожной одежды при реконструкции УДС, а информация об интенсивности

движения транспортных потоков на перекрестке с различных направлений движения является основой создания проектов ОДД, в том числе с использованием различных технических средств регулирования.

Информацию об интенсивности транспортных потоков получают с помощью транспортных детекторов. Транспортный детектор или датчик представляет собой техническое средство, которое регистрирует количество автомобилей, проходящих через сечение дороги. Кроме этого детектор транспорта определяет различные параметры транспортных потоков.

В рамках разработки настоящей КСОДД были проведены натурные обследования по определению интенсивности транспортных потоков. Для выполнения натурального обследования транспортных потоков в результате аналитической работы были определены транспортные ключевые узлы (точки замеров), согласованные с Заказчиком (Администрацией муниципального образования). Результаты натурных обследований подтвердили актуальность выбранных точек замеров. По результатам проведенных исследований, было выявлено, что интенсивность движения на данный момент не достаточно велика, чтобы экономически обосновать рациональность применения систем мониторинга.

В будущем при увеличении транспортных потоков, при возникновении необходимости их применения, можно воспользоваться точками замеров интенсивности выбранных ранее вариантов для установки детекторов. Полученную с транспортных детекторов систематизированную информацию далее можно использовать для прогнозирования времени движения транспортных средств, оптимизации управления транспортным потоком, а также проследить динамику изменения интенсивности транспортных потоков. Таким образом, накопленные данные детектирования служат, по существу, единственным источником обоснованного планирования градостроительных мероприятий по строительству и реконструкции транспортных магистралей.

4.6. Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения.

Правильная организация информирования участников дорожного движения является необходимым условием обеспечения безопасного и эффективного дорожного движения. Более полно и четко представленная информация об условиях и требуемых режимах движения позволяет водителям быстрее принимать решения при выборе маршрута, также позволяет строить оптимальные маршруты движения, что помогает исключить перепробеги и нагрузку на улично-дорожную сеть. Качественная информационная система позволяет также осуществлять быстрый и оптимальный подъезд к местам притяжения.

Совершенствование существующей системы информационного обеспечения позволит легче ориентироваться. Система информационного обеспечения в общем должна удовлетворять потребностям жителей и гостей рабочего посёлка Радищево. Организационные мероприятия по информационному обеспечению произведены в полном объеме за исключением следующих:

В будущем при строительстве объездов грузового транзитного транспорта вокруг рп. Радищево, для информирования водителей грузового транспорта о разрешенных маршрутах движения в черте посёлка, предусмотреть установку на подъездах информационные щиты с указанием возможных маршрутов движения грузового транспорта. Пример представлен на рисунке 32.



Рисунок 32- пример информирования водителей грузового транспорта

Данные мероприятия позволят повысить уровень информационной обеспеченности жителей и гостей Радищевского городского поселения.

4.7. Мероприятия по применению реверсивного движения.

В связи с тем, что на некоторых магистралях и пригородных дорогах транспортные потоки в различные часы или даже дни недели приобретают определенное направление движения, для пропуска явно преобладающих потоков оказывается целесообразной организация реверсивного (переменного) одностороннего движения. Примером являются магистрали, ведущие в административные центры городов, по которым в утренний час пик происходит массовое прибытие автомобилей, а по окончании рабочего дня – их выезд.

В ГП Радищевское не выявлено затруднений в движении автомобильного транспорта. Пропускная способность улиц удовлетворяет транспортному спросу населения. Улично-дорожная сеть не перегружена. Отсутствует маятниковое возрастание интенсивности транспортных потоков. Из всего вышеперечисленного можно сделать вывод о том, что необходимости в проведении данного типа мероприятий в ГП нет.

4.8. Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения.

Массовые перевозки пассажиров общественным транспортом не производится ввиду экономической необоснованности, помимо этого основные объекты социального притяжения находятся в получасовой пешей доступности.

Необходимо обустроить остановочные павильоны общественного транспорта в соответствии нормативами, в части:

1. Остановочная площадка и посадочная площадка:

- устройство а/б покрытия 42 м² (д=13, ш=3, 4 м²-под павильон);

2. Площадка ожидания (вне населенного пункта):

- устройство а/б покрытия 13 м²;

3. Заездной "карман":

- устройство а/б покрытия - 165 м²

- установка бордюрного камня 45 м

4. Автопавильон (1 шт.);

5. Скамьи (2 шт.);

6. Технические средства организации дорожного движения (дорожные знаки (2 знака 5.16).

4.9. Мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков.

Движение транзитного транспорта по территории ГП Радищево осуществляется в небольшом объеме. Основной поток транзитного транспорта движется по дороге 73К-1427 и улице Кооперативная. Влияние на загрузку дорожной сети рабочего поселка транзитный транспорт оказывает не благоприятное.

В связи с этим запланировано строительство новой объездной дороги с улицы Кооперативная к а/д 73К-1427, что приведет к значительному снижению транзитного грузового транспорта.

4.10. Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения транспортных средств,

осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств.

На начальном этапе данной работы был проведен анализ, который выявил, что существующая схема движения грузового транспорта далека от оптимальной.

Для оптимизации движения грузового транспорта необходима установка знаков 3.2 «Движение грузовых автомобилей запрещено» с табличкой 8.4.1 «вид транспортного средства»

Места установки знаков показаны на рисунке 33 и в таблице 15.

Проведение данных мероприятий позволит оптимизировать движение грузового транспорта и исключить его заезд в центральную часть рабочего поселка Радищево, что улучшит экологическую ситуацию и повысит безопасность дорожного движения. А так же снизит уровень транзитного грузового транспорта в центральной части.

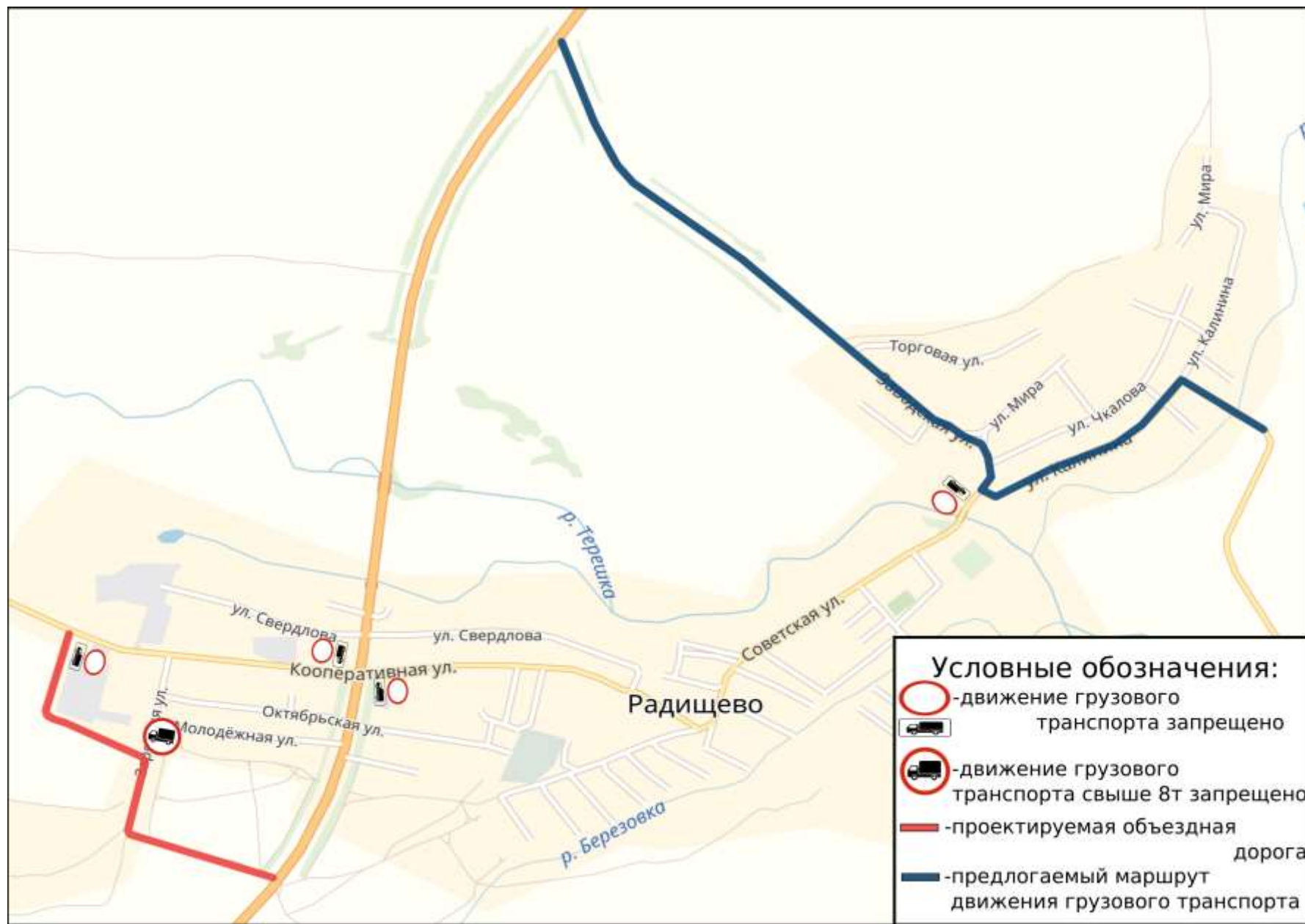


Рисунок 33- Установка знаков запрещающих движение грузового транспорта в центральной части р.п.Радищево

№ п\п	Адрес	Мероприятия
1	Улица Кооперативная	Установка дорожного знака 3.2 «Движение запрещено» с табличкой 8.4.1 «Вид транспортного средства»
2	Пересечение улицы Кооперативная и а/д 73К-1427 с обеих сторон	Установка дорожного знака 3.2 «Движение запрещено» с табличкой 8.4.1 «Вид транспортного средства»
3	Пересечение улиц Советская и Калинина	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено»
4	Улица Заречная	Установка дорожного знака 3.4 «Движение грузового транспорта запрещено»

Таблица 15 – Список мест установки знаков запрещающих движение грузового транспорта в центральной части р.п.Радищево.

4.11. Мероприятия по ограничению доступа транспортных средств на определенные территории.

Одной из важных мер совершенствования организации дорожного движения в городах является ограничение доступа транспортных средств на определенные территории.

Ограничение доступа транспортных средств используется в различных целях:

- ограничения доступа транспортных средств на режимные (ведомственные) территории, которые устанавливаются руководящими документами ведомственного уровня;

- ограничения доступа транспортных средств в соответствии с положениями Федерального закона от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» в целях обеспечения безопасности объектов транспортной инфраструктуры от актов незаконного вмешательства;

- временные ограничения (прекращения) доступа транспортных средств на определенные территории, связанные с ремонтными, строительными, восстановительными работами;

- ограничения доступа транспортных средств на определенные территории, связанные с организацией и функционированием пешеходных пространств.

Проведенный в ходе разработки настоящей КСОДД анализ существующей организации движения транспортных средств и пешеходов показал, что органы местного самоуправления ГП используют меры по ограничению доступа транспортных средств. Данные меры носят постоянный характер. К мерам постоянного характера относится запрет на движение по улицам грузового транспорта. Данная мера обусловлена целью создания благоприятных условий для местных жителей. Данные меры обусловлены необходимостью обеспечения безопасности дорожного движения во время проведения мероприятий.

Проведенный в ходе разработки настоящей КСОДД анализ параметров дорожного движения на УДС городском поселении Радищево не выявил перегрузки улиц и дорог движением, задержек в движении транспортных средств, что позволяет сделать вывод об отсутствии предпосылок к увеличению количества выбросов загрязняющих веществ от выхлопных газов в атмосферу и уровня шума.

На основании изложенного, в рамках данной КСОДД не предлагается дополнительных мероприятий по ограничению доступа транспортных средств на определенные территории.

В ходе реализации КСОДД в последующие годы может возникнуть необходимость использования указанной меры оптимизации организации дорожного движения.

В таких случаях Приказ Минтранса РФ от 17.03.2015 № 43 «Об утверждении Правил подготовки проектов и схем организации дорожного движения» предусматривает разработку проектов организации дорожного движения (ПОДД) без предварительной разработки КСОДД.

4.12. Мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах.

Превышение скорости (т.е. вождение выше ограничения скорости) и неправильный выбор скорости применительно к конкретным условиям движения

(слишком быстрое вождение в условиях, которые относятся к водителю, транспортному средству, дороге и сочетанию участников движения, а не к ограничению скорости) практически повсеместно признаны основными факторами, влияющими как на количество, так и на тяжесть дорожно-транспортных происшествий. Во многих странах ограничения скорости установлены на уровнях, которые являются слишком высокими по отношению к дорожным условиям, сочетанию участников и интенсивности дорожного движения, особенно там, где много пешеходов и велосипедистов. В этих обстоятельствах невозможно достичь условий безопасного дорожного движения.

Высокие скорости повышают риск попадания в дорожно-транспортное происшествие по целому ряду причин. Велика вероятность того, что водитель может не справиться с управлением транспортным средством, будет не в состоянии предвидеть надвигающуюся опасность, в результате чего другие участники дорожного движения могут неправильно оценить скорость его транспортного средства. Очевидно, что расстояние, на которое перемещается объект в единицу времени, а также расстояние, которое проедет водитель до того, как он отреагирует на небезопасную ситуацию, сложившуюся на дороге перед ним, прямо пропорционально скорости транспортного средства. Кроме того, тормозной путь транспортного средства после того, как водитель отреагирует и затормозит, будет тем больше, чем выше скорость.

Поэтому с целью снижения уровня аварийности и повышения безопасности дорожного движения необходимо уделить особое внимание мероприятиям, направленным на снижение скоростного режима на территории.

Особую актуальность данный вопрос имеет в городах Российской Федерации в силу законодательно установленного «нештрафуемого» порога в 20 км/ч. И если на загородных автомобильных дорогах это как правило не приводит к повышению аварийности и тяжести последствий, то движение со скоростью порядка 80 км/ч по городским улицам, характеризующимся порой весьма насыщенным пешеходным движением, является смертельно опасным, ведь вероятность смертельного исхода для пешехода в данном случае составляет порядка 90 % .

В настоящее время в рабочем поселке Радищево скоростной режим отрегулирован должным образом. По центральной части поселка ограничение скоростного режима до 40 км/ч, в местах скопления детей до 20 км/ч. В связи с этим в зоне школьных и дошкольных учреждений необходимо установка знака 1.23 «Дети» и средств принудительного снижения скорости. Существующая схема ограничения скоростного режима должна учитывать места скопления и притяжения людей – спортивные, развлекательные и учебные объекты.

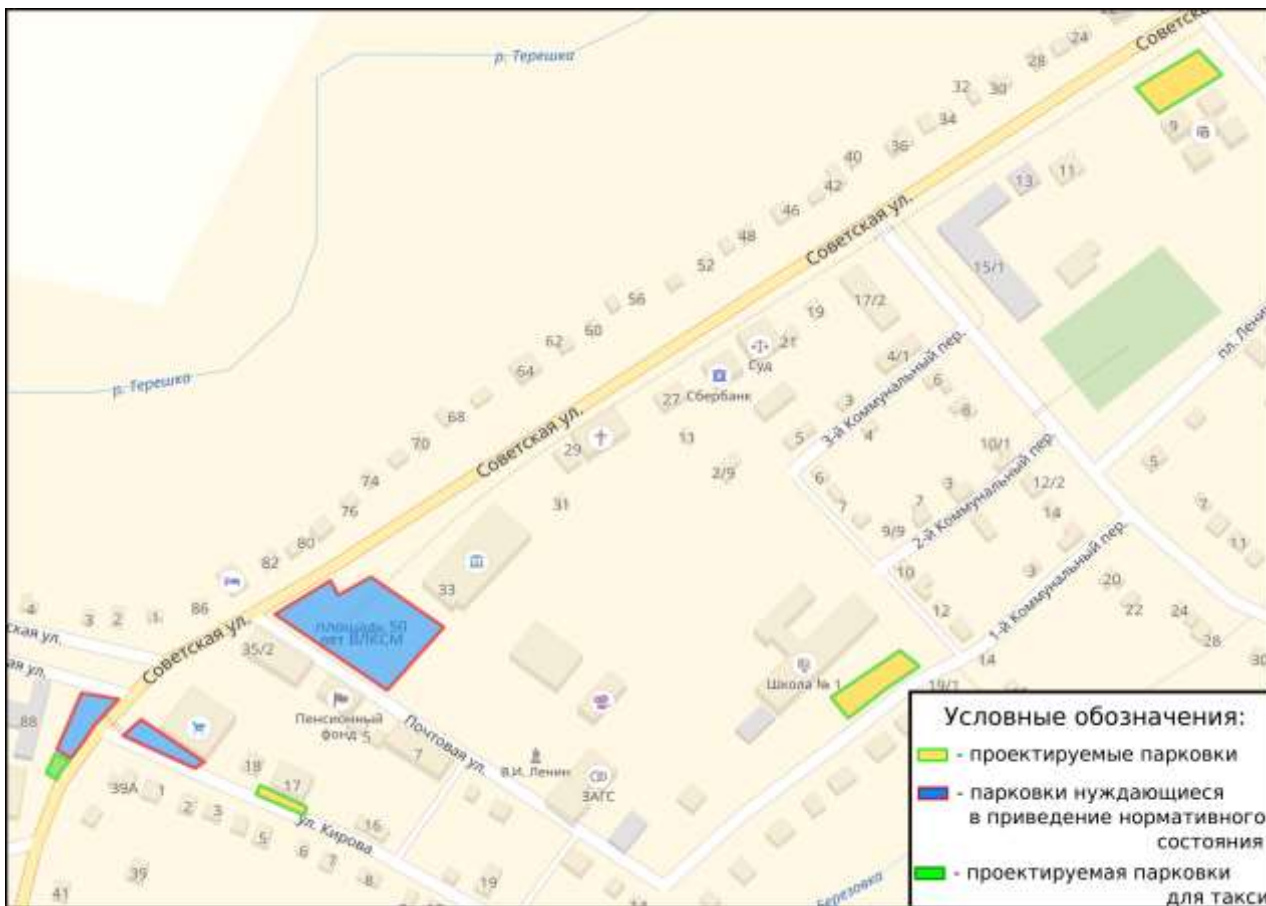


Рисунок 34 - Проектируемые и нуждающиеся в приведении в нормативное состояние парковки.



Рисунок 35 — Проектируемые парковки в р.п. Радищево.

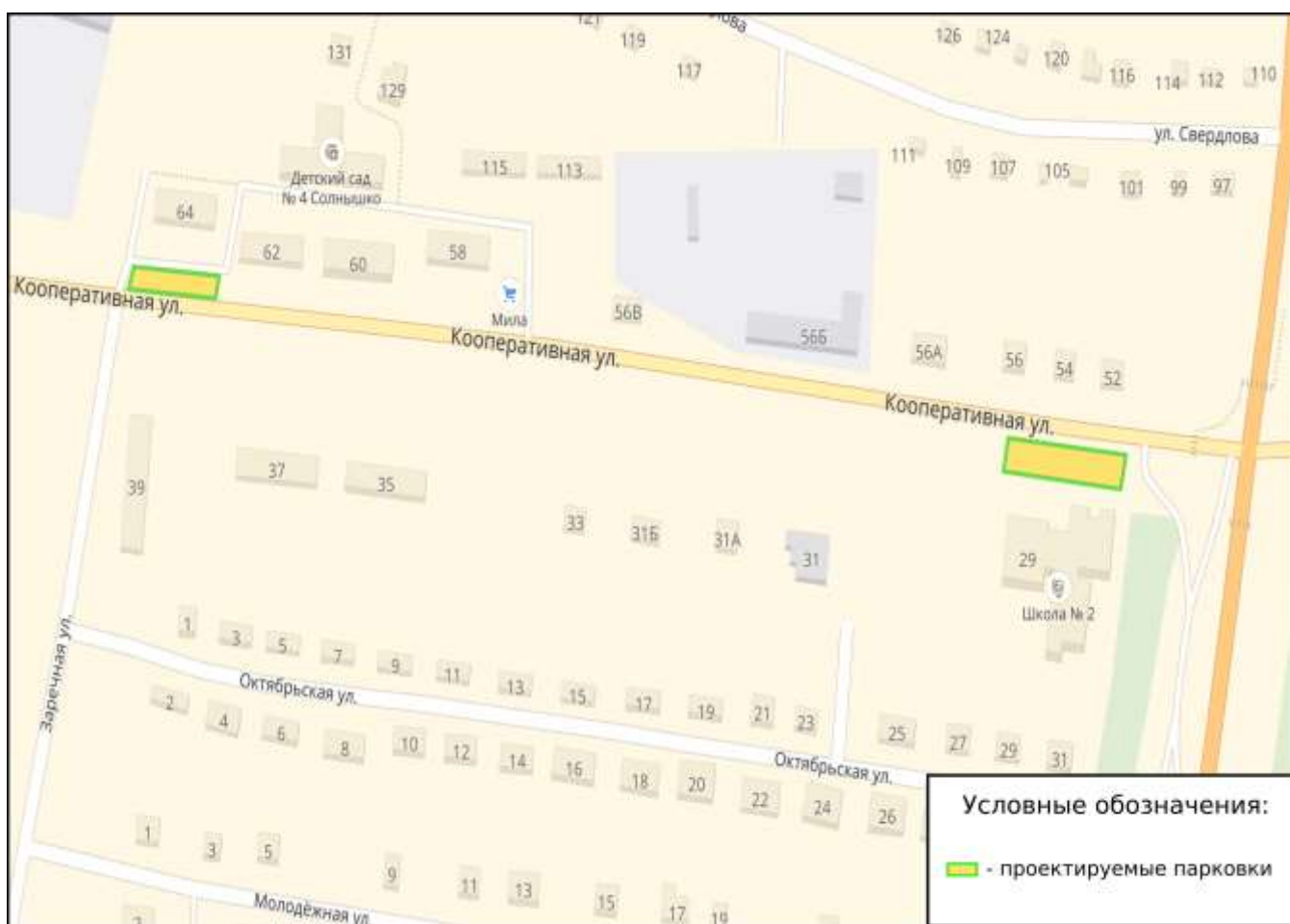


Рисунок 36 — Проектируемые парковки в р.п. Радищево.

В целом по результатам анализа парковочного пространства на территории р.п. Радищево, можно сделать вывод о том, что в целом дефицит парковочных мест, оборудованных в соответствии с действующими нормативами, отмечается у объектов притяжения (здравоохранения, образования, культуры, спорта и магазинов) и вдоль улично-дорожной сети. В таблице 16 представлен перечень проектируемых парковок.

№ п\п	Расположение автомобильной парковки	Количество мест
1	ул.Кооперативная 64	14
2	ул.Кооперативная 29(Школа №2)	26
3	ул.Свердлова 24	49
4	ул.Кирова 17	7
5	1-й Коммунальный пер. (школа №1)	15
6	ул.Советская 9 (Детский сад)	20
7	Около кладбища	12
8	ул. Советская 88	10

Таблица 16 — Перечень проектируемых парковок в р.п. Радищево.

4.13. Мероприятия по формированию единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест) и иных подобных сооружений).

Формирование единого парковочного пространства позволяет предотвратить процессы образования заторовых ситуаций, исключить несанкционированную хаотичную стоянку транспортных средств, вопреки действию запрещающих знаков, а также повысить уровень безопасности дорожного движения и снизить социальную напряженность населения.

В ходе проведения работ собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве в наиболее важных районах.

Информация о существующих парковочных мощностях была получена на основании натурных обследований.

На начальном этапе данного проекта собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве в наиболее важных районах. Анализ полученной информации позволил оценить степень удовлетворения спроса на парковочное пространство и порождаемую им нагрузку на дорожную сеть.

В соответствии с нормами СП 42.13330.2011 обеспеченность местами для постоянного хранения легкового индивидуального автотранспорта должна быть 350 машино-мест на 1000 жителей.

Следовательно, необходимое количество мест для постоянного хранения автомобилей составит 1950 машино-мест на Радищевское ГП.

Парковочные места вдоль улично-дорожной сети, оборудованные в соответствии с действующими нормативами, практически отсутствуют. Можно выделить лишь несколько оборудованных парковочных зон. Данный факт является одной из причин хаотичной парковки. У объектов притяжения наблюдается аналогичная ситуация и только у части основных объектов организованы отдельные парковочные площадки.

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.

Качественное решение данной задачи возможно только при системном подходе: управление парковками должно осуществляться во взаимосвязи с организацией дорожной сети и маршрутов транспортных перевозок, с учетом результатов транспортного планирования, а также созданием привлекательной среды и повышением качества предоставления услуг пассажирским общественным транспортом.

В городском поселении Радищево большая часть занята частной жилой застройкой малоэтажного типа. На придомовой территории расположено по 2-3 машино-места, которых вполне хватает для парковки транспортных средств.

Выявлена достаточная обеспеченность местами для стоянки и остановки транспортных средств. Дефицит парковочного пространства практически отсутствует, что связано с наличием значительного количества необустроенных парковочных мест вдоль улично-дорожной сети и на внутридворовых территориях.

С целью оптимизации транспортной доступности объектов массового притяжения населения и создания удобных условий проектом комплексного развития предлагается создание дополнительных 143 парковочных мест в рабочем поселке Радищево. И приведение в нормативное состояние 130 парковочных мест. А так же создание 10 парковочных мест выделенных для такси.

4.14. Мероприятия по организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках.

Введение одностороннего движения обеспечивает повышение скорости транспортных потоков и увеличение пропускной способности улиц. При организации одностороннего движения появляются возможности более рационального использования полос проезжей части и осуществления выравнивания состава потоков на каждой из них, улучшения условий координации светофорного регулирования между пересечениями, облегчения условий перехода пешеходами проезжей части в результате четкого координированного регулирования и упрощения их ориентировки, повышения безопасности движения в темное время вследствие ликвидации ослепления водителей светом фар встречных транспортных средств.

Данный тип мероприятий предназначен для повышения безопасности движения и разгрузке дорог. Мероприятия по организации одностороннего движения обычно применяют в городах, с развитой улично-дорожной сетью, на узких улицах, пропускная способность которых не удовлетворяет транспортному спросу населения в целом.

В ГП Радищевское не выявлено затруднений в движении автомобильного транспорта. Пропускная способность улиц удовлетворяет транспортному спросу населения. Улично-дорожная сеть в ГП не загружена, систематического возникновения заторовых ситуаций не выявлено. Безопасность дорожного движения находится на достаточном уровне.

4.15. Мероприятия по перечню пересечений, примыканий и участков дорог, требующих введения светофорного регулирования.

Светофоры применяются на перекрестках в случае одновременного пропуска ТС во всех разрешенных направлениях с данного подхода к перекрестку и на регулируемых пешеходных переходах, расположенных между перекрестками.

Интенсивность транспортных потоков на улицах ГП Радищевское не требует введения светофорного регулирования.

4.16. Мероприятия по режимам работы светофорного регулирования.

Светофорное регулирование выполняет ряд основных функций в организации дорожного движения:

- повышение безопасности;
- повышение пропускной способности отдельных направлений движения;
- перераспределение транспортных потоков.

Для обеспечения качественного светофорного регулирования необходимо разработать схему движения на пересечении, а также режим работы светофорного объекта. Для светофорных объектов, вводимых в эксплуатацию и для проектируемых светофорных объектов также необходимо разработать схему и режим работы. Расчёт режима работы светофорных объектов выполняется в соответствии с ОДМ 218.2.020-2012. На территории Радищевское ГП мероприятия по светофорному регулированию отсутствуют.

4.17. Мероприятия по устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями.

В настоящее время организация безопасности дорожного движения является приоритетной задачей. Мероприятия по устранению помех движения и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями позволят повысить безопасность дорожного движения на улично-дорожной сети городскому поселению Радищево. К данному типу мероприятий можно отнести обеспечение видимости на подъездах к пересечениям, замена нерегулируемых пересечений на саморегулируемые кольцевые пересечения, организация переходно-скоростных полос и так далее.

С целью повышения безопасности дорожного движения предлагается реализация следующих мероприятий по устранению помех движению и факторов опасности:

- добавить искусственную дорожную неровность в районе школы №1, 1-й Коммунальный переулок.

Установку искусственных неровностей следует осуществлять согласно правил представленных в ГОСТ Р 52605-2006. «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения».

ИДН устраивают на дорогах с асфальтобетонными и цементобетонными покрытиями на участках с искусственным освещением.

ИДН устраивают за 10-15 м до наземных нерегулируемых пешеходных переходов у детских и юношеских учебно-воспитательных учреждений. ИДН допускается устраивать на основе анализа причин аварийности на конкретных участках дорог с учетом состава и интенсивности движения и дорожных условий:

- в начале опасного участка перед детскими и юношескими учреждениями, детскими площадками, местами массового отдыха, стадионами, вокзалами, магазинами и другими объектами массовой концентрации пешеходов, на транспортно-пешеходных и пешеходно-транспортных магистральных улицах

районного значения, на дорогах и улицах местного значения, на парковых дорогах и проездах;

- перед опасными участками дорог, на которых введено ограничение скорости движения до 40 км/ч и менее, установленное знаками 3.24 "Ограничение максимальной скорости", 5.3.1 "Зона с ограничением максимальной скорости";

- перед нерегулируемыми перекрестками с необеспеченной видимостью транспортных средств, приближающихся по пересекаемой дороге, на расстоянии от 30 до 50 м до знака 2.5 "Движение без остановки запрещено";

- по всей зоне действия знака 1.23 "Дети" через 50 м друг от друга.

Не допускается устанавливать ИДН в следующих случаях:

- на дорогах федерального значения;

- на дорогах регионального значения с числом полос движения 4 и более (кроме участков, проходящих по территории городов и населенных пунктов с числом жителей более 1000 человек);

- на остановочных площадках общественного транспорта или соседних с ними полосах движения и отгонах уширений проезжей части;

- на мостах, путепроводах, эстакадах, в транспортных тоннелях и проездах под мостами;

- на расстоянии менее 100 м от железнодорожных переездов;

- на магистральных дорогах скоростного движения в городах и магистральных улицах общегородского значения непрерывного движения ;

- на подъездах к больницам, станциям скорой медицинской помощи, пожарным станциям, автобусным и троллейбусным паркам, гаражам и площадкам для стоянки автомобилей аварийных служб и другим объектам сосредоточения специальных транспортных средств;

- над смотровыми колодцами подземных коммуникаций.

Допускается совмещение ИДН монолитной конструкции трапецевидного профиля с наземными нерегулируемыми пешеходными переходами вблизи детских и юношеских учебно-воспитательных учреждений, детских площадок на улицах местного значения в жилых кварталах городов с обеспечением прохода пешеходов по центральной горизонтальной площадке ИДН шириной не менее 4 м.

С целью повышения безопасности дорожного движения предлагается реализация следующих мероприятий по устранению помех движению и факторов опасности:

- установка знака 2.4 «Уступите дорогу» и знак дополнительной информации 8.13 «направление главной дороги» по ул. Советская до пересечения ул.Кооперативная;

- установка знака 2.1 «Главная дорога» и знак дополнительной информации 8.13 «направление главной дороги» по ул. Кооперативная;

- установка знака 2.1 «Главная дорога» и знак дополнительной информации 8.13 «направление главной дороги» по ул. Советская;

- установка знака 2.4 «Уступите дорогу» по ул. Победы до пересечения ул.Ленина;

На рисунке 37 и 38 представлена схема мероприятий по устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых



существующими дорожными условиями.

Рисунок 37 — мероприятия по установке знаков на пересечении ул.Кооперативная — ул.Советская.



Рисунок 38 — мероприятия по установке знаков на пересечении ул.Ленина — ул.Победы.

4.18. Мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД.

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

В качестве основных мероприятий по созданию привлекательной среды и повышению безопасности пешеходных перемещений можно выделить следующие:

- устройство тротуаров и пешеходных дорожек;

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

- устройство пешеходных переходов.

При анализе организации пешеходного движения была выявлена высокая доля тротуаров и пешеходных дорожек, не соответствующих нормативным требованиям, а также отсутствие сети пешеходного движения.

С учетом предлагаемых мероприятий необходимо осуществить строительство пешеходных дорожек рисунок 39, а также реконструкцию совмещенной пешеходной дорожки с велодорожкой (таблица 27).

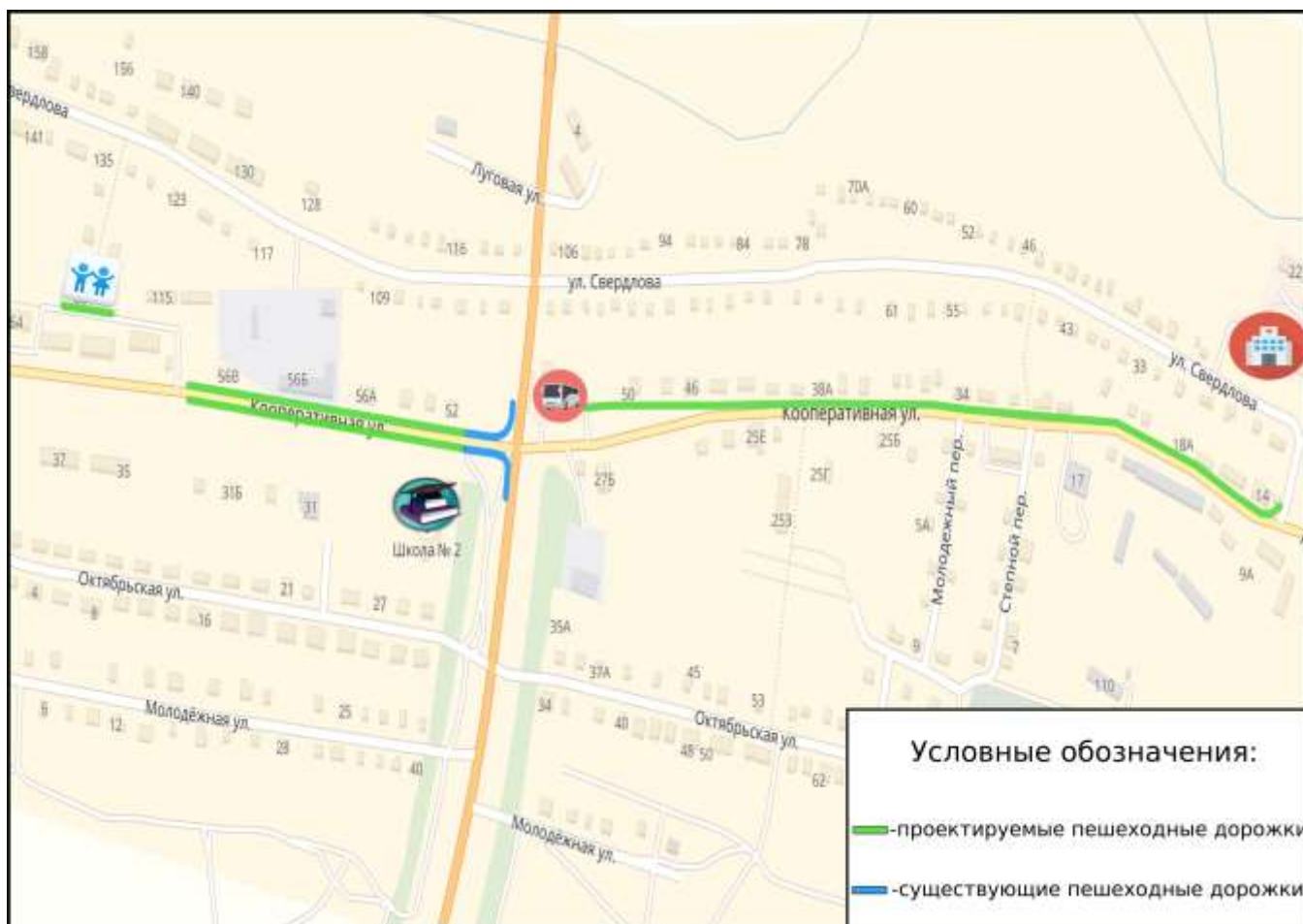


Рисунок 39 — Схема мероприятий по реконструкции пешеходных дорожек.

№ п/п	Пешеходные дорожки		
	Наименование	Мероприятие	Протяженность
1	ул. Советская	1. Устройство бортового камня 2. Реконструкция пешеходной дорожки с организацией совмещенной велополосы 3. Устройство искусственного освещения	650 м.
2	ул. Кооперативная от ул. Свердлова до автостанции	1. Строительство пешеходной дорожки 2. Устройство бортового камня 3. Устройство искусственного освещения.	900 м.
3	ул. Кооперативная от школы №2 до дома №56 с обеих сторон	1. Строительство пешеходной дорожки 2. Устройство бортового камня 3. Устройство искусственного освещения.	710 м.
4	Около детского сада №4 «Солнышко»	1. Строительство пешеходной дорожки 2. Устройство бортового камня 3. Устройство искусственного освещения.	70 м.

Таблица 17 – Мероприятия по реконструкции пешеходных дорожек и тротуаров существующей сети пешеходного движения.

4.19. Мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов.

Правительство Российской Федерации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и организации независимо от организационно-правовых форм (согласно статье 15 Федерального закона «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации») создают условия инвалидам (включая инвалидов, использующих кресла-коляски и собак-проводников) для беспрепятственного доступа к объектам социальной инфраструктуры (жилым, общественным и производственным зданиям, строениям и сооружениям, спортивным сооружениям, местам отдыха, культурно-зрелищным и другим учреждениям), а также для беспрепятственного пользования железнодорожным, воздушным, водным, междугородным автомобильным транспортом и всеми видами городского и пригородного пассажирского

транспорта, средствами связи и информации (включая средства, обеспечивающие дублирование звуковыми сигналами световых сигналов светофоров и устройств, регулирующих движение пешеходов через транспортные коммуникации)

Проектирование элементов обустройства вновь строящихся и реконструируемых автомобильных дорог, а также их транспортно-эксплуатационное состояние обеспечивается:

- выполнением в дорожном хозяйстве специальных государственных функций по обеспечению доступности элементов обустройства автомобильных дорог для всех людей, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения;

- единством методологии и положений нормативных правовых актов, других нормативных документов системы технического регулирования в сфере дорожного хозяйства и автомобильного транспорта применительно к инвалидам и другим маломобильным группам населения;

- комплексностью применения элементов обустройства автомобильных дорог для всех пешеходов, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения;

- непрерывностью связи элементов обустройства автомобильных дорог, приспособленных для инвалидов и других маломобильных групп населения на всем протяжении маршрутов их движения: между собой, со зданиями, сооружениями, стоянками (парковками), остановочными пунктами пассажирского транспорта общего пользования и т.д.;

- доступностью, беспрепятственностью и безопасностью элементов обустройства автомобильных дорог для всех пешеходов, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения.

В целях формирования доступной среды должны учитываться потребности инвалидов различных категорий:

- для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата, в том числе на кресле-коляске или с дополнительными опорами должны быть изменены параметры проходов и проездов, предельные уклоны профиля пути, качество

поверхности путей передвижения, оборудование городской среды для обеспечения информацией и общественным обслуживанием, в том числе транспортным;

- для инвалидов с дефектами зрения, в том числе полностью слепых, должны быть изменены параметры путей передвижения (расчетные габариты пешехода увеличиваются в связи с пользованием тростью), поверхность путей передвижения (с них устраняются различные препятствия), должно быть обеспечено получение необходимой звуковой и тактильной (осязательной) информации, качество освещения на улицах;

- для инвалидов с дефектами слуха, в том числе полностью глухих, должна быть обеспечена хорошо различимая визуальная информация и созданы специальные элементы городской среды, например, таксофоны для слабослышащих.

На основании результатов проведенного в рамках разработки КСОДД и условий дорожного движения предлагаются следующие мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов и других маломобильных групп населения на территории городского поселения Радищего.

Обеспечение доступности тротуаров и пешеходных дорожек. Для строящихся и реконструируемых пешеходных дорожек и тротуаров необходимо обеспечить непрерывность связей элементов комплекса пешеходных и транспортных путей, а также свободный доступ для всех людей, в том числе инвалидов и других маломобильных групп населения, к объектам тяготения (зданиям, сооружениям, включая объекты транспортной инфраструктуры), при этом следует учитывать длительность путей, их беспрепятственность и безопасность движения (с минимальным числом пересечений с проезжей частью автомобильных дорог).

Габаритные размеры тротуаров и пешеходных дорожек устанавливают по ГОСТ 33150 - 2014, а также ОДМ 218.2.007–2011. 5.3.2 Расчет ширины тротуаров, пешеходных дорожек и других элементов обустройства автомобильных дорог следует выполнять для смешанных пешеходных потоков, при этом выбор ширины полос и определение их числа следует выполнять отдельно - для полос, предназначенных для движения маломобильных групп населения (включая

инвалидов) и полос, предназначенных для движения пешеходов, не имеющих физических ограничений.

Обустройство ступенями и лестницами пешеходных путей следует выполнять с учетом требований СП 59.13330.2012 и ОДМ 218.2.007–2011.

С целью обеспечения доступности тротуаров и пешеходных дорожек для людей, использующих в качестве вспомогательных средств

передвижения опоры на колесах или кресла-коляски, а также для маломобильных групп населения следует предусматривать пандусы.

В местах пересечения тротуаров или пешеходных дорожек с дворовыми проездами или выездами с прилегающей территории, в специально обозначенных местах выхода пешеходов с тротуара или пешеходной дорожки на проезжую часть, а также в местах пересечения с дорожками (тротуарами), ведущими ко входам в здания и сооружения следует предусматривать короткие пандусы (длиной поверхности не более 6 м). В местах размещения лестниц (на примыкании к ним или отдельно) следует предусматривать длинный пандус (длиной поверхности более 6,0 м), состоящий из одного или нескольких маршей.

Пандусы следует проектировать с учетом требований СП 59.13330.2012 и ОДМ 218.2.007–2011. На путях движения инвалидов и других маломобильных групп населения не допускается использование в качестве пандуса бортовых камней (в том числе камня-аппарели по ГОСТ 6665–91) независимо от способа их укладки.

Наземные нерегулируемые пешеходные переходы, согласно ГОСТ Р 52289-2004, обозначаются разметкой согласно ГОСТ Р 51256-99 и дорожными знаками по ГОСТ Р 52290-2004, а также техническими средствами визуальной и/или тактильной информации согласно ГОСТ Р 51671-2000, ГОСТ Р 51261-99 и ГОСТ Р 52131-2003.

Устройство сигнальных тактильных наземных указателей обеспечивается изменением фактуры поверхностного слоя покрытия.

Средства информирования и ориентирования подразделяются на три основных вида:

- тактильные указатели, представляющие собой знаки и полосы из различных материалов определенного рисунка рифления и формы, позволяющие инвалидам по зрению получать информацию о возможном направлении движения и наличии определенных препятствий на участке их движения посредством передачи тактильных ощущений от этой поверхности через кисти рук, подошвы обуви или посредством передачи ощущений через белую трость;

- визуальные указатели, обеспечивающие выделение объектов относительно окружающей их поверхности контрастным, цветовым и (или) яркостным способами;

- звуковые указатели – устройства, передающие речевые сообщения (в том числе по радиоканалу), звуковые сигналы различного назначения.

На маршрутах движения инвалидов по зрению следует размещать направляющие, предупреждающие и информирующие тактильные наземные указатели, технические требования к которым установлены СП 136.13330.2012, ГОСТ Р 51671–2000 и ГОСТ Р 52875–2007.

Тактильные наземные указатели, независимо от используемых материалов и способа обустройства, выполняются контрастным цветом, как правило, желтым.

Для создания на пешеходном тротуаре участков с различной фактурой поверхностного слоя покрытия используются следующие материалы:

- асфальтобетонное и цементобетонное покрытие;

- тротуарная бетонная плитка (плитка из натурального камня) — гладкая и рифленая (при применении сигнальных наземных указателей в виде плиток ширина швов между плитками не может превышать 5 мм, а отклонения в размещении их по высоте должны составлять не более 2 мм);

- специальное поверхностное покрытие на основе термопластика, наклеечных технологий, резиновой или каменной крошки, имеющее коэффициент продольного сцепления не менее 0,6 и контрастное исполнение;

- поверхности из резинополиуретана или подобного эластомерного материала.

Гладкая форма покрытия обычно используется в качестве направляющих устройств, а шероховатая форма поверхности выполняет функции предупреждения

об опасности, приближении к препятствиям (лестницам, пешеходному переходу и пр.), сложных условиях движения людей, наличии мест массового притяжения и т.д.(например, для предупреждения о приближении к пешеходному переходу тактильные наземные указатели должны начинаться не менее чем за 0,8 м до начала перехода).

Тактильные наземные указатели, независимо от используемых материалов и метода укладки или нанесения на поверхность пешеходного тротуара, выполняются в контрастной окраске по отношению к окружающему их фону.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог высота бортовых камней тротуара должна составлять 1,5–2,5 см и не

превышать 4 см. Минимальная ширина пониженного бордюра, исходя из габаритов кресла-коляски, должна составлять не менее 900 мм.

На индивидуальных автостоянках на участке около или внутри зданий учреждений обслуживания следует выделять 10% мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске.

Выделяемые места должны обозначаться знаками, принятыми ГОСТ Р 52289 и ПДД на поверхности покрытия стоянки и продублированы знаком на вертикальной поверхности (стене, столбе, стойке и т.п.) в соответствии с ГОСТ 12.4.026, расположенным на высоте не менее 1,5 м. (рисунок 40).



Рисунок 40 – Примеры обозначения машино-места для стоянки (парковки) транспортного средства инвалида с использованием дорожных знаков.

Места для личного автотранспорта инвалидов желательно размещать вблизи входа в предприятие или в учреждение, доступного для инвалидов, но не далее 50 м, от входа в жилое здание - не далее 100 м. Площадки для остановки специализированных средств общественного транспорта, перевозящих только инвалидов (социальное такси), следует предусматривать на расстоянии не далее 100 м от входов в общественные здания.

Специальные парковочные места вдоль транспортных коммуникаций разрешается предусматривать при уклоне дороги менее 1:50. Размеры парковочных мест, расположенных параллельно бордюру, должны обеспечивать доступ к задней части автомобиля для пользования пандусом или подъемным приспособлением. Пандус должен иметь блистерное покрытие, обеспечивающее удобный переход с площадки для стоянки на тротуар. В местах высадки и передвижения инвалидов из личного автотранспорта до входов в здания должно применяться нескользкое покрытие. Разметку места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске следует предусматривать размером 6,0-3,6 м, что дает возможность создать безопасную зону сбоку и сзади машины - 1,2 м. Если на стоянке предусматривается место для регулярной парковки автомашин, салоны которых приспособлены для

перевозки инвалидов на креслах-колясках, ширина боковых подходов к автомашине должна быть не менее 2,5 м.

Места для автомашин инвалидов на креслах-колясках в многоуровневых автостоянках рекомендуется размещать у выхода на первом этаже или около лифтов. Высота свободного пространства от плоскости (пола) автостоянки до низа перекрывающих конструкций и другие конструктивные размеры следует принимать по СП 113.13330.

Встроенные, в том числе подземные автостоянки должны иметь непосредственную связь с функциональными этажами здания с помощью лифтов, в том числе приспособленных для перемещения инвалидов на кресле-коляске с сопровождающим. Эти лифты и подходы к ним должны быть выделены специальными знаками.

В ходе разработки настоящей КСОДД, на территории ГП Радищево были выделены возможные места притяжения инвалидов и других маломобильных групп населения, сведения о которых сведены в таблицу 18.

№ п\п	Наименование	Адрес	Мероприятие
1	Администрация рабочего посёлка Радищево	площадь 50 лет ВЛКСМ	Обустройство тротуаров и пешеходных дорожек тактильной плиткой согласно ГОСТ Р 51671–2000 и ГОСТ Р 52875–2007
2	Центральная районная больница	ул. Свердлова, 24	Обустройство тротуаров и пешеходных дорожек тактильной плиткой согласно ГОСТ Р 51671–2000 и ГОСТ Р 52875–2007

Таблица 18 – Перечень мероприятий по улучшению условий для инвалидов и других маломобильных групп населения на территории муниципального образования.

При проектировании новых пешеходных дорожек и тротуаров следует учитывать обеспечение доступности использования их инвалидами и другими маломобильными группами населения.

Выполнение предлагаемых мероприятий позволит на территории рабочего посёлка Радищево создать условия инвалидам (включая инвалидов, использующих

кресла-коляски и собак-проводников) для беспрепятственного доступа к объектам социальной инфраструктуры (жилым, общественным и производственным зданиям, строениям и сооружениям, спортивным сооружениям, местам отдыха, культурно-зрелищным и другим учреждениям), а также для беспрепятственного средствами связи и информации (включая средства, обеспечивающие дублирование звуковыми сигналами световых сигналов светофоров и устройств, регулирующих движение пешеходов через транспортные коммуникации).

4.20. Мероприятия по обеспечению маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям.

Целью создания максимально безопасных и комфортных условий движения участников дорожного движения на участках улично-дорожной сети, примыкающих к образовательным организациям (ОО), является обеспечение безопасности движения транспортных и пешеходных потоков.

Основными задачами по достижению указанной цели являются:

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

Поставленные задачи решаются с помощью применения технических средств организации движения, в том числе инновационных технических средств организации дорожного движения. Основными принципами обеспечения безопасности дорожного движения на участках вблизи образовательных организаций и на участках УДС обозначенных в паспорте дорожной безопасности образовательного учреждения являются:

- заблаговременное предупреждение участников дорожного движения о возможном появлении детей на проезжей части;
- создание безопасных условий движения, как в районе организаций, так и на подходах к ним.

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

- устройство ограждений перильного типа;
- устройство пешеходных переходов с техническими средствами, повышающими видимость;
- устройство технических средств для принудительного снижения скорости (шумовые полосы, искусственные неровности);
- установка знаков «Осторожно дети»;
- установка средств фото- и видеофиксации.

Мероприятия по обеспечению маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям включают в себя:

- создание Плана-схемы микрорайона образовательной организации;
- разработка и утверждение Паспорта дорожной безопасности образовательного учреждения.

План-схема микрорайона образовательной организации представляет собой уменьшенную модель микрорайона образовательной организации с указанием улиц, их пересечений, средств организации дорожного движения, участков, представляющих наибольшую опасность и рекомендуемых пешеходных маршрутов.

План-схема микрорайона образовательной организации оформляется отдельным стендом и располагается на видном, легкодоступном месте в вестибюле образовательной организации.

Район расположения образовательной организации определяется группой жилых домов, зданий и улично-дорожной сетью с учетом остановок общественного транспорта, центром которого является непосредственно образовательная организация.

Территория, указанная на схеме, должна включать:

- образовательную организацию;
- стадион вне территории образовательной организации, на котором могут проводиться занятия по физической культуре (при наличии);
- парк, в котором могут проводиться занятия с детьми на открытом воздухе (при наличии);
- спортивно-оздоровительный комплекс (при наличии);

- жилые дома, в которых проживает большая часть детей, обучающихся в образовательной организации;

- проезжую часть и тротуары.

На схеме должны быть обозначены:

- расположение жилых домов, зданий и сооружений;

- сеть автомобильных дорог;

- пути движения транспортных средств;

- пути движения детей (обучающихся, воспитанников) в образовательные организации и обратно;

- опасные участки (места несанкционированных переходов на подходах к образовательной организации, места имевших место случаев дорожно-транспортных происшествий с участием детей-пешеходов и детей-велосипедистов);

- наземные (регулируемые и нерегулируемые) и подземные (надземные) пешеходные переходы;

- названия улиц и нумерация домов.

Схема необходима для общего представления о районе расположения образовательной организации. На схеме обозначены наиболее частые пути движения детей от дома (от отдаленных остановок маршрутных транспортных средств) к образовательной организации и обратно.

При исследовании маршрутов движения детей необходимо уделить особое внимание опасным зонам, где дети (обучающиеся, воспитанники) пересекают проезжие части дорог не по пешеходному переходу.

Проведенный в рамках разработки настоящей КСОДД анализ официальных документарных данных из общедоступных достоверных источников выявил отсутствие нормативных правовых актов органов местного самоуправления городского поселения Радищево, Ульяновской области, органов государственной власти субъекта Федерации, касающихся организации разработки и утверждения Паспортов дорожной безопасности образовательных организаций. Также отсутствует информация о наличии таких Паспортов в образовательных организациях ГП.

Исходя из изложенного, в целях обеспечения маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям, предлагается администрации ГП организовать разработку и утверждение Паспортов дорожной безопасности образовательных организаций городского поселения Радищево.

Размещение образовательных организаций на территории городского поселения Радищево отражено на рисунке 41. Список образовательных организаций приведен в таблице 19.

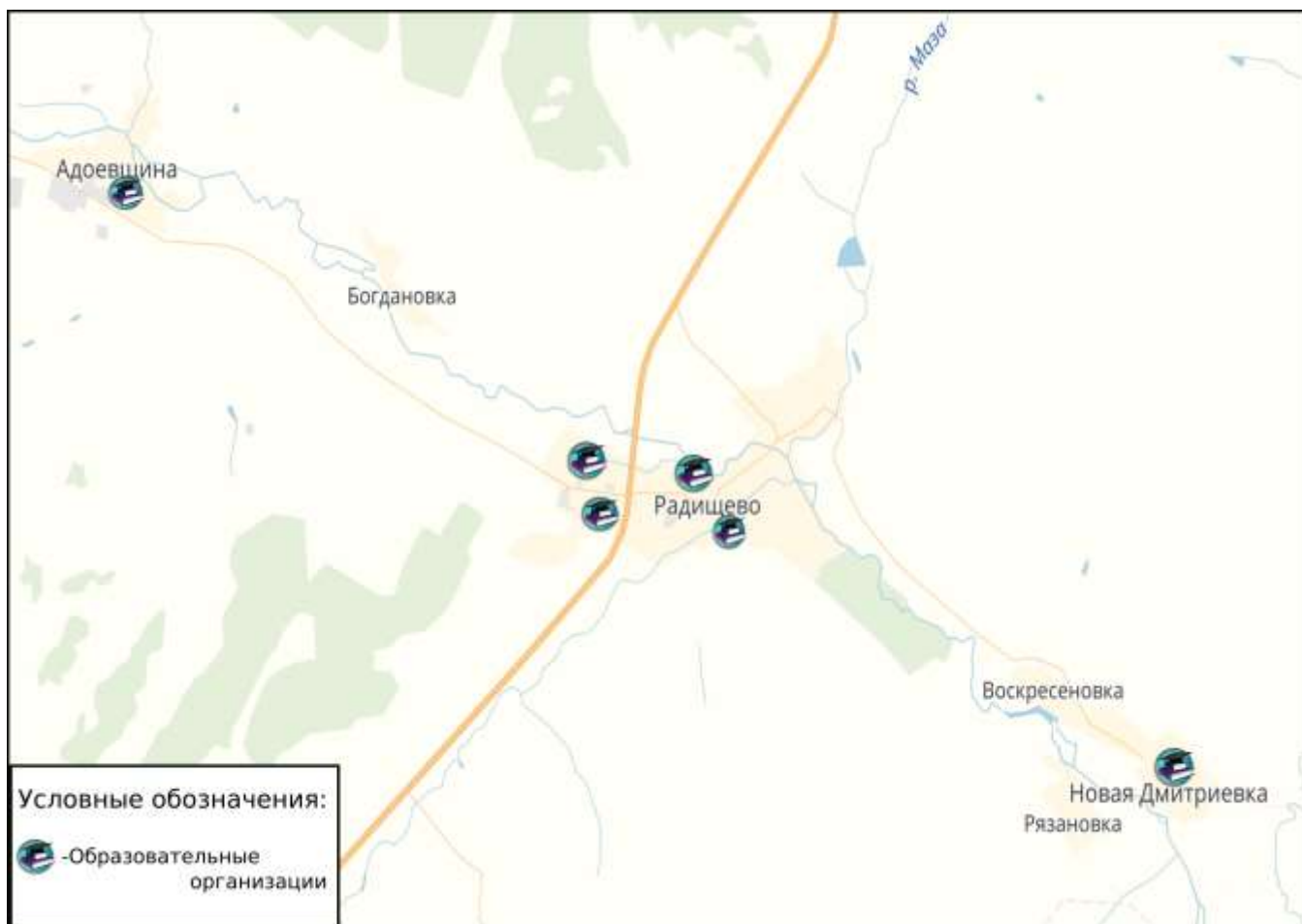


Рисунок 41 – Размещение образовательных организаций на территории ГП Радищевское.

№ п\п	Наименование	Адрес
1	МБОУ «Радищевская средняя школа №1 имени Героя Советского Союза Д.П.Полынкина»	р.п. Радищево пл.Радищева,12
2	МБОУ «Радищевская средняя школа №2 имени А.Н.Радищева»	р.п. Радищево, ул. Кооперативная, 29
3	МОУ «Адоевщинская начальная школа»	с.Адоевщина ул. Ленина, 42

4	МДОУ «Радищевский детский сад №1»	р.п.Радищево, ул.Советская, д.9
5	МОУДО «Детско-юношеская спортивная школа»	р.п. Радищево, пл. 50 лет ВЛКСМ, дом 14
6	МОУДО «Радищевский центр детского творчества»	р.п.Радищево, ул.Кооперативная, 29
7	МОУ «Новодмитриевская начальная школа»	с.Н.Дмитриевка, ул.Уколова, 39

Таблица 19 – Список образовательных организаций ГП Радищевское.

4.21. Мероприятия по организации велосипедного движения.

Велосипедное движение является наиболее эффективным видом транспорта для передвижения по территории небольшого города и села или хорошей альтернативой моторизированному транспорту в виду его малозатратности, благотворного воздействия на здоровье населения и положительного влияния на транспортную систему и экологию ГП.

По результатам анализа планировочной структуры ГП, улично-дорожной сети, расположения мест притяжения и приложения труда, а также информации предоставленной администрацией городского поселения Радищево была сформирована схема велосипедных маршрутов.

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

С целью создания безопасной среды для велосипедных передвижений необходима организация велотранспортной инфраструктуры, что сделает центральную часть ГП более удобным и комфортным для жизни.

Велодорожки планируется организовать по улицам: Советская, в парковой зоне и вокруг стадиона.

Протяженность велополос составит 1,97 км.

Жители населенных пунктов с развитым велосипедным движением рассматривают велосипед в качестве существенной альтернативы автомобильному

транспорту в части снижения транспортной загрузки города, улучшения городской экологии и здоровья населения.

В северо-европейских городах велосипедное движение является равноправной подсистемой городского транспорта на всех стадиях функционирования городской инфраструктуры (градостроительное планирование, детальное проектирование, строительство, эксплуатация).

Большая степень развития велосипедного движения достигнута в городах с более мягким климатом и отсутствием морозной зимы.

Основными преимуществами развития велосипедного движения являются следующие принципы:

- велосипедное движение - один из принципиальных факторов устойчивого развития городского транспорта;
- велосипедное движение при должной организации существенно экономит время;
- велосипедное движение - наименее энергоемкий из всех видов городского транспорта.

Схема организации велосипедного движения показана на рисунке 42. Параметры велодорожек и велополос представлены в таблице 20.



Рисунок 42 – Схема реализации мероприятий по организации велосипедного движения на территории р.п. Радицево.

№ п/п	Улица	Тип	Протяженность, км	Ширина велодорожки, м	Ширина пешеходной дорожки, м
1	Советская - Центральный парк	Велодорожка	1,97	1,5	1,5

Таблица 20 – Мероприятия по организации велосипедных дорожек и велополос

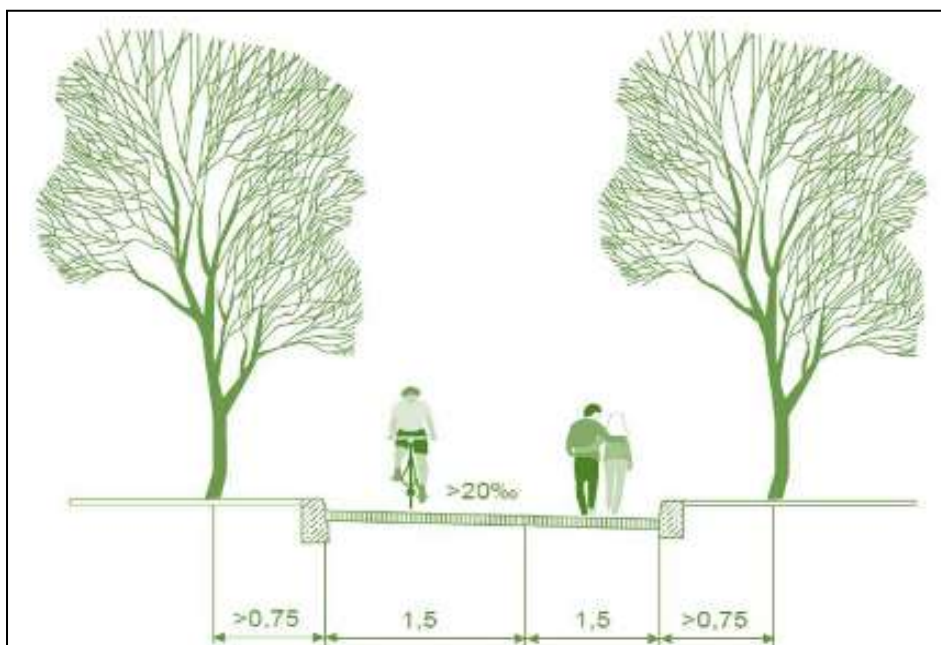


Рисунок 43 – Пример исполнения совмещенной велопешеходной дорожки с разделением велосипедных и пешеходных потоков.

Развитие велотранспортной инфраструктуры также должно предусматривать создание велопарковок и мест для хранения велосипедов что увеличит процент использования велосипедных транспортных средств. В таблице 21 указаны адреса велопарковок.

№ п\п	Адрес устройства объектов
1	ул.Советская №33 Дом культуры
2	ул.Советская №37 Торговый центр

Таблица 21 - Адреса велопарковок в р.п.Радищево

Организация велосипедной инфраструктуры позволит решить следующие задачи:

- снизить уровень аварийных ситуаций на дорогах с участием легкого транспорта;
- улучшить экологическое состояние окружающей среды на территории города;
- повысить мобильность населения города, не имеющего индивидуального автомобильного транспорта.

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

Решение о целесообразности и необходимости включения данного мероприятия в перечень мероприятий по организации дорожного движения в Радищевском городском поселении принимается на основании выводов анализа характеристики сложившейся ситуации по ОДД на территории муниципального образования.

На начальном этапе разработки настоящей КСОДД был проведен многокомпонентный анализ условий и параметров дорожного движения на УДС ГП, основой которого явились документарные и натурные обследования транспортной обстановки.

Результаты анализа показали, что транспортная сеть функционирует достаточно эффективно, типичных проблем на УДС (перегруженность дорог, заторы, увеличенные временные издержки при перемещениях и т.п.) не выявлено.

В соответствии с выработанными решениями были классифицированы и выделены несколько вариантов реализации мероприятий по реконструкции и усовершенствованию организации дорожного движения на улично-дорожной сети ГП (таблица 22).

№ п/п	Наименование автомобильной дороги	Категория	Протяженность, км	Ширина,м.	Преобладающий тип покрытия	Мероприятие
1.	р.п. Радищево, ул. Садовая	V	0.8	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,8 км с шириной покрытия 6 метров
2.	р.п. Радищево, ул. Колхозная	V	1.3	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,3 км с шириной покрытия 6 метров
3.	р.п. Радищево, ул. Крупская	V	1.2	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,2 км с шириной покрытия 6 метров
4.	р.п. Радищево, ул. Интернациональная	V	1.2	5	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,2 км с шириной покрытия 5 метра
5.	р.п. Радищево, ул. Ленина	IV	1.75	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,75 км с шириной покрытия 4 метра
6.	р.п. Радищево, ул. Кооперативная	V	1.62	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,62 км с шириной покрытия 6 метров
7.	р.п. Радищево, ул. Свердлова	V	1.8	5	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги

						протяженностью 1,8 км с шириной покрытия 5 метров
8.	р.п. Радищево, ул. Советская	V	1.895	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,895 км с шириной покрытия 6 метров
9.	р.п. Радищево, ул. Чкалова	V	1.3	5	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,3 км с шириной покрытия 5 метров
10.	р.п. Радищево, ул. Калинина	V	1.5	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,5 км с шириной покрытия 6 метров
11.	р.п. Радищево, пл. 50 лет ВЛКСМ	V	2.5	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 2,5 км с шириной покрытия 4 метра
12.	р.п. Радищево, пл. "Универмаг"	V	0.833	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,833 км с шириной покрытия 6 метров
13.	р.п. Радищево, ул. Победы	V	0.3	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 4метра
14.	р.п. Радищево, ул. 50 лет ВЛКСМ	V	0.5	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,5 км с

						шириной покрытия 6 метров
15.	р.п. Радищево, пл. 50 лет ВЛКСМ	V	5	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,5 км с шириной покрытия 6 метров
16.	р.п. Радищево, пл. Ленина	V	0.55	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,55 км с шириной покрытия 6 метров
17.	р.п. Радищево, пер. Коммунальный	V	0.3	5	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 5 метров
18.	р.п. Радищево, ул. Кирова	V	0.35	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,35 км с шириной покрытия 4 метра
19.	р.п. Радищево, ул. Гагарина	V	0.4	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с шириной покрытия 4 метра
20.	р.п. Радищево, пер. Советский	V	0.4	5	асфальтовое	Ремонт проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с шириной покрытия 5 метров
21.	р.п. Радищево, ул. Первомайская	V	0.4	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с

						шириной покрытия 4 метра
22.	р.п. Радищево, ул. Промышленная	V	0.4	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с шириной покрытия 6 метров
23.	р.п. Радищево, ул. 8 Марта	V	0.4	5	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с шириной покрытия 5 метров
24.	р.п. Радищево, ул. Полынкина	V	0.3	5	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 5 метров
25.	р.п. Радищево, ул. Полынкина	V	0.3	6	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 6 метров
26.	р.п. Радищево, ул. Новая	V	0.3	5	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 5 метров
27	р.п. Радищево, ул. Свободы	V	0.3	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 4 метра
28.	р.п. Радищево, пер. Лесной	V	0.2	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,2 км с

						шириной покрытия 4 метра
29.	р.п. Радищево, ул. Советская	V	0.6	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,6 км с шириной покрытия 4 метра
30.	р.п. Радищево, ул. Красноармейская	V	0.5	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,5 км с шириной покрытия 4 метра
31.	р.п. Радищево, ул. Октябрьская	V	0.95	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,95 км с шириной покрытия 4 метра
32.	р.п. Радищево, ул. Октябрьская	V	0.9	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,9 км с шириной покрытия 4 метра
33.	р.п. Радищево, ул. Молодёжная	V	0.9	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,9 км с шириной покрытия 4 метров
34.	р.п. Радищево, ул. Торговая	V	0.6	4	асфальтовое	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,6 км с шириной покрытия 4 метра

Таблица 22 – Перечень дорог общего пользования местного значения р.п.Радищево

4.23. Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения.

Решение о целесообразности мероприятий по установке средств фото- и видеофиксации принимается согласно исходных данных о наиболее вероятных местах нарушений правил дорожного движения и о результатах анализа причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий (ДТП). Источниками этих данных являются органы местного самоуправления, а также натурные обследования городского поселения Радищево.

Данный вид мероприятий, что подтверждается практикой, значительно снижает количество нарушений Правил дорожного движения (ПДД) в местах установки камер, чем повышает безопасность дорожного движения. На данный момент средства фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения обладают широким спектром действия. При фиксировании данными средствами нарушений ПДД, которые предусмотрены 12 главой Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ), постановление об административном правонарушении выносится без участия лица совершившего нарушение, при этом должны соблюдаться правила составления постановления, которые предусмотрены статьей 29.10 КоАП РФ.

На основании результатов проведенного в рамках разработки настоящей КСОДД анализа параметров и условий дорожного движения, а также причин и условий возникновения ДТП, предлагается установка стационарных камер фото- и видеофиксации нарушения ПДД, согласно схеме, изображенной на рисунке 44. Выбор мест установки камер автоматической фиксации нарушений ПДД обусловлен особенностями градостроительной компоновки: вблизи пересечений по ул.Кооперативная - а\д 73К-1427 «Солдатская Ташла – Кузоватово – Новоспасское – Радищево – Старая Кулатка – граница области», обеспечивает транспортный канал между районами,и является центральной дорогой ГП Радищево.

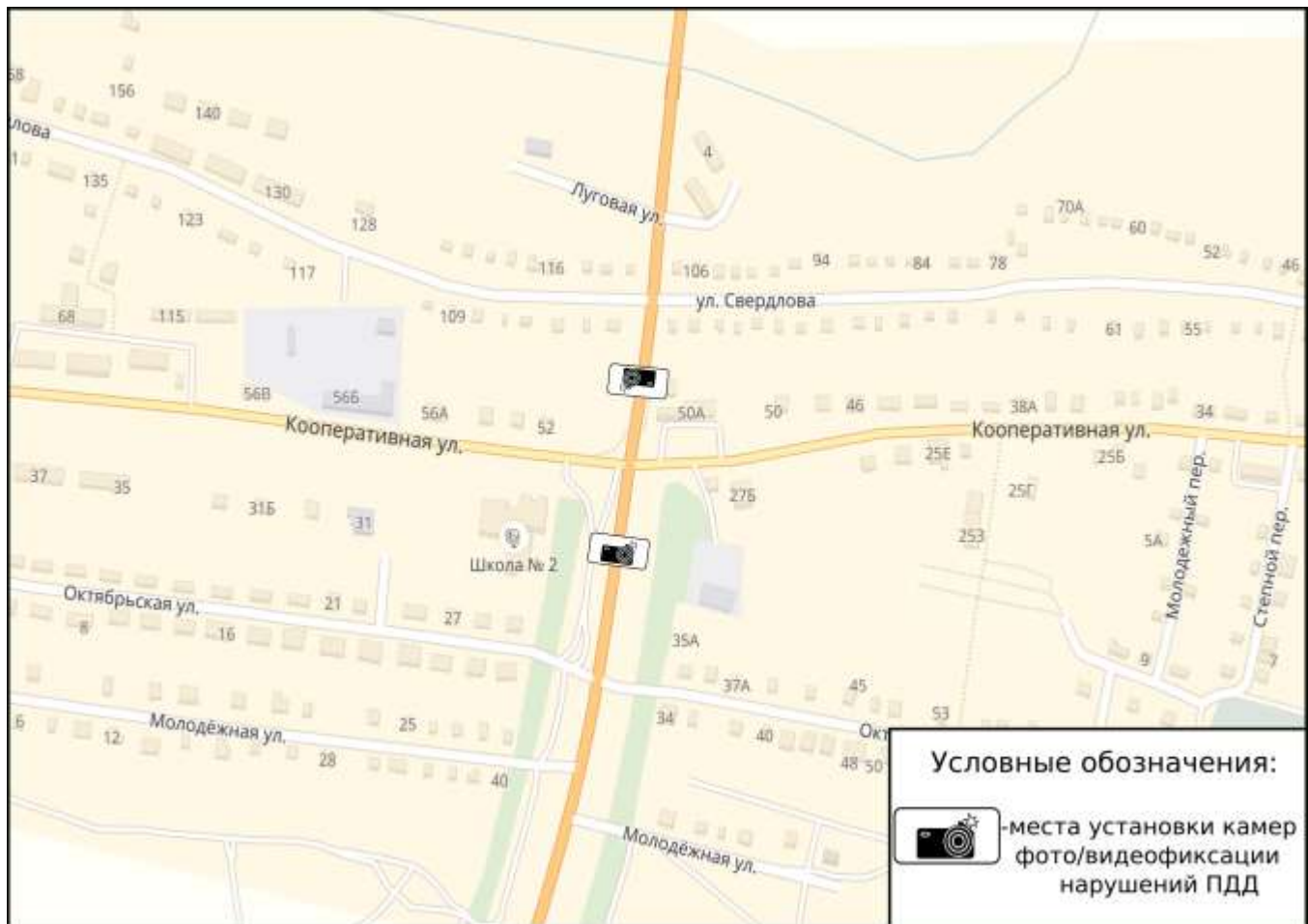


Рисунок 44 – Схема установки камер фото и видеофиксации нарушения ПДД.

Оборудование должно обеспечивать автоматическую фиксацию следующих нарушений ПДД:

- превышение скорости;
- выезд на встречную полосу движения;
- выезд на тротуар;
- выполнение поворота из второго ряда;
- не включенный ближний свет фар или дневные ходовые огни;
- не предоставление преимущества пешеходам на пешеходных переходах.

Основным аргументом размещения камер фиксации нарушений в выбранных точках явилась необходимость мотивировать водителей транспортных средств на

соблюдение скоростного режима, что однозначно положительно скажется на безопасности дорожного движения в данном районе.

Мероприятия по установке средств видеофиксации могут быть запланированы на долгосрочный период выполнения, для выполнения условий повышения численности населения и значительного увеличения транспортных потоков и пешеходной активности.

4.24. Мероприятия по размещению специализированных стоянок для задержанных транспортных средств.

В связи с тем, что эвакуация в городском поселении Радищево осуществляется достаточно редко, необходимость в организации дополнительной специализированной стоянки отсутствует. Существующая стоянка должна быть оборудована в соответствии с нормативными требованиями.

5. Очередность реализации мероприятий.

Формирование Программы мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения завершает, по существу, проектирование Комплексной схемы организации дорожного движения на территории городского поселения Радищево Ульяновской области.

На этом этапе все предлагаемые мероприятия по организации дорожного движения, описанные в разделе 4 настоящей КСОДД, формируются в логически обоснованный комплекс наиболее эффективной комбинации взаимоувязанных мер по развитию транспортной системы на территории муниципального образования. По каждому из мероприятий проведен укрупненный расчет их стоимости, оценка сроков реализации (исходя из ее возможности и востребованности).

Программа в дальнейшем может выступать в качестве самостоятельного инструмента повышения эффективности и безопасности дорожного движения на существующей УДС при среднесрочном и долгосрочном планировании.

В ходе реализации КСОДД в последующие годы может возникнуть необходимость детальной проработки некоторых из входящих в Программу мер

оптимизации организации дорожного движения. В таких случаях Приказ Минтранса РФ от 17.03.2015 № 43 предусматривает разработку проектов организации дорожного движения (ПОДД) без предварительной разработки КСОДД.

Указанная программа мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения на территории Радищевского городского поселения приведена в таблице 22.

Наименование мероприятия	Сроки реализации	тыс.рублей в ценах соответствующих лет		
		2019-2023 годы	2024-2028 годы	2028-2033 годы
1	2	3	4	5
1. Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий				
Строительство объезда рабочего пососелка Радищево от улицы Кооперативной до а/д 73К-1427	2023-2028	-	10000	-
2. Мероприятия по организации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспортных потоков, организации сбора и хранения документации по ОДД, принципам формирования и ведения баз данных, условиям доступа к информации, периодичности ее актуализации				
Не запланированы	-	-	-	-
3. Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения				
Установка информационных знаков «Внимание ведется автоматическая фото и видео фиксация нарушений ПДД » информационных щитов с указанием возможных маршрутов движения грузового транспорта	2029-2033	-	200	-

4. Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения				
Организация освещения на остановках общественного транспорта	2023-2028	-	100	-
5. Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств				
Установка знаков 3.4 «Движение грузовых автомобилей запрещено»	2018-2022	-	120	-
6. Мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах				
Установка знаков 3.24 «Ограничение максимальной скорости»	5	-	-	-
7. Мероприятия по формированию единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест) и иных подобных сооружений)				
Организация парковочных мест для временного хранения транспортных средств	2019-2023	2145	2145	2145
8. Мероприятия по введению светофорного регулирования				
Не запланированы	-	-	-	-
9. Мероприятия по устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями				
Установка знаков 2.1 «Главная	10	-	-	-

дорога» - 2 шт.				
Установка знаков 2.4 «Уступи дорогу» - 2 шт.	10	-		
Установка табличек 8.13 «Направление главной дороги» - 3 шт.	10	-	-	-
Установка знаков 5.20 «искусственная неровность» - 2 шт.	10	-	-	-
10. Мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории муниципального образования				
Реконструкция тротуаров и пешеходных дорожек	2019-2023	2000	1000	1000
Строительство тротуаров и пешеходных дорожек	2024-2028	-	-	4000
11. Мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов				
Обустройство тротуаров тактильной плиткой	2024-2028	-	1500	-
12. Мероприятия по организации велосипедного движения				
Устройство велосипедных полос	2029-2033	-	-	1500
Устройство велопарковок	2024-2028	-	30	-

13. Мероприятия по развитию сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом				
Реконструкция существующих дорог	2019-2033	24000	24000	24000
14. Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения				
Установка камер фото-видеофиксации нарушений ПДД на улице Кооперативная, вблизи перекрестка с а/д 73К-142	2019-2023	-	1000	-

Таблица 22– Программа мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения на территории городского поселения Радищево.

6. Оценка требуемых объемов финансирования и эффективности мероприятий по ОДД.

В соответствии с описанными выше предложенными решениями сформированы мероприятия по улично-дорожной сети рабочего поселка Радищево представленные в таблицах 23 – 27.

№ п/п	Наименование автомобильной дороги	Протяженность, км	Ширина,м.	Ориентировочная стоимость тыс.руб	Мероприятие
1.	р.п. Радищево, ул. Садовая	0.8	6	2500	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,8 км с шириной покрытия 6 метров

2.	р.п. Радищево, ул. Колхозная	1.3	6	3900	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,3 км с шириной покрытия 6 метров
3.	р.п. Радищево, ул. Крупская	1.2	6	3600	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,2 км с шириной покрытия 6 метров
4.	р.п. Радищево, ул. Интернациональная	1.2	5	3000	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,2 км с шириной покрытия 5 метра
5.	р.п. Радищево, ул. Ленина	1.75	4	4375	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,75 км с шириной покрытия 4 метра
6.	р.п. Радищево, ул. Кооперативная	1.62	6	4860	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,62 км с шириной покрытия 6 метров
7.	р.п. Радищево, ул. Свердлова	1.8	5	5400	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,8 км с шириной покрытия 5 метров
8.	р.п. Радищево, ул. Советская	1.895	6	4725	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,895 км с шириной покрытия 6 метров

9.	р.п. Радищево, ул. Чкалова	1.3	5	3250	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,3 км с шириной покрытия 5 метров
10.	р.п. Радищево, ул. Калинина	1.5	6	4500	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 1,5 км с шириной покрытия 6 метров
11.	р.п. Радищево, пл. 50 лет ВЛКСМ	2.5	4	7500	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 2,5 км с шириной покрытия 4 метра
12.	р.п. Радищево, ул. Победы	0.3	4	750	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 4метра
13.	р.п. Радищево, ул. 50 лет ВЛКСМ	0.5	6	1500	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,5 км с шириной покрытия 6 метров
14.	р.п. Радищево, пл. Ленина	0.55	6	1650	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,55 км с шириной покрытия 6 метров
15.	р.п. Радищево, пер. Коммунальный	0.3	5	750	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 5 метров

16.	р.п. Радищево, ул. Кирова	0.35	4	875	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,35 км с шириной покрытия 4 метра
17.	р.п. Радищево, ул. Гагарина	0.4	4	1000	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с шириной покрытия 4 метра
18.	р.п. Радищево, пер. Советский	0.4	5	1000	Ремонт проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с шириной покрытия 5 метров
19.	р.п. Радищево, ул. Первомайская	0.4	4	1000	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с шириной покрытия 4 метра
20.	р.п. Радищево, ул. Промышленная	0.4	6	1200	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с шириной покрытия 6 метров
21.	р.п. Радищево, ул. 8 Марта	0.4	5	1000	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,4 км с шириной покрытия 5 метров
22.	р.п. Радищево, ул. Полынкина	0.3	5	750	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 5 метров

23.	р.п. Радищево, ул. Полынкина	0.3	6	900	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 6 метров
24.	р.п. Радищево, ул. Новая	0.3	5	750	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 5 метров
25.	р.п. Радищево, ул. Свободы	0.3	4	750	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,3 км с шириной покрытия 4 метра
26.	р.п. Радищево, пер. Лесной	0.2	4	500	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,2 км с шириной покрытия 4 метра
27.	р.п. Радищево, ул. Советская	0.6	4	1500	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,6 км с шириной покрытия 4 метра
28.	р.п. Радищево, ул. Красноармейская	0.5	4	1500	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,5 км с шириной покрытия 4 метра
29.	р.п. Радищево, ул. Октябрьская	0.95	4	2375	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,95 км с шириной покрытия 4 метра

30.	р.п. Радищево, ул. Октябрьская	0.9	4	2700	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,9 км с шириной покрытия 4 метра
31.	р.п. Радищево, ул. Молодёжная	0.9	4	2250	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,9 км с шириной покрытия 4 метра
32.	р.п. Радищево, ул. Торговая	0.6	4	1500	Ремонт покрытия проезжей части автомобильной дороги протяженностью 0,6 км с шириной покрытия 4 метра

Таблица 23 – Оценка объемов финансирования мероприятий по развитию сети дорог рабочего поселка Радищево.

№ п\п	Наименование пешеходной дорожки	Протяженность м.	Объем работ м2	Мероприятия	Ориентировочная стоимость тыс.руб	Перспектива
1.	ул.Кооперативная	1400	2100	1.Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2.Устройство освещения 3.Устройство бортового камня	4000	Долгосрочная

Таблица 24 – Мероприятия по развитию пешеходного движения в рабочем поселке Радищево.

№ п\п	Наименование велосипедной дорожки	Тип	Протяженность м.	Объем работ м2	Мероприятия	Ориентировочная стоимость тыс.руб	Перспектива
-------	-----------------------------------	-----	------------------	----------------	-------------	-----------------------------------	-------------

1.	Парковая зона	Велодорожка совмещенная с пешеходной дорожкой	760	1140	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Устройство освещения 3. Устройство бортового камня	4650	Долгосрочная
----	---------------	---	-----	------	--	------	--------------

Таблица 25 – Мероприятия по организации велосипедного движения на улично-дорожной сети рабочем поселке Радищево.

№ п\п	Место установки велопарковки	Количество мест	Мероприятия	Ориентировочная стоимость тыс.руб	Перспектива
1.	ул.Советская 33 (около здания Администрации)	10	1. Устройство велосипедной парковки. 2. Установка знака «Велопарковка» согласно ГОСТ 10807-78 Знаки дорожные. Общие технические условия	15	Долгосрочная
2.	ул.Советская №33 (около Дома культуры)	10	1. Устройство велосипедной парковки. 2. Установка знака «Велопарковка» согласно ГОСТ 10807-78 Знаки дорожные. Общие технические условия	15	Среднесрочная

Таблица 26 – Организация парковочного пространства для велосипедного транспорта на улично-дорожной сети рабочего поселка Радищево.

№ п\п	Расположение автомобильной парковки	Количество мест	Мероприятия	Ориентировочная стоимость тыс.руб	Перспектива
1	ул.Кооперативная 62	23	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	630	Долгосрочная
2	ул.Кооперативная 29 (Школа №2)	26	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	1170	Среднесрочная
3	ул.Свердлова 24	49	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 1. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	2205	Краткосрочная
4	ул.Кирова 17	7	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	315	Долгосрочная
5	1-й Коммунальный пер. (школа №1)	15	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 1. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	675	Краткосрочная
6	ул.Советская 9 (Детский сад)	20	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 2. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	900	Краткосрочная
7	Около кладбища	12	1. Устройство асфальто-бетонного покрытия. 1. Установка ТС ОДД согласно ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50971-2011, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ 10807-78.	540	Среднесрочная

Таблица 27– Организация парковочного пространства для автотранспорта на улично-дорожной сети рабочего поселка Радичево.

7. Предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативного правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД.

В целях обеспечения возможности реализации предлагаемых в составе КСОДД мероприятий на исследуемой территории, при необходимости разрабатываются предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативного правового, нормативно-технического, методического и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД.

Основанием для данной работы служат результаты всестороннего анализа сложившейся ситуации по организации дорожного движения на территории городском поселении Радищево Ульяновской области.

Анализ организационной деятельности в сфере ОДД показал, что задачи деятельности по ОДД на территории городском поселении Радищево фактически решают органы местного самоуправления ГП.

Анализ нормативного правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД на территории муниципального образования показал следующее.

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. При этом нормотворчество на муниципальном уровне не предусматривается.

Система информационного обеспечения деятельности органов местного самоуправления городском поселении Радищево в сфере организации дорожного движения отвечает общепринятым нормам информирования населения.

Разработка предложений по институциональным преобразованиям может быть обусловлена необходимостью количественно-качественных изменений социальных институтов жизнедеятельности населения городского поселения

Радищево, когда изменения нормативно-правовой базы не смогут оказать необходимого воздействия на совершенствование ОДД.

Институциональные изменения проявляются не на уровне изменения правил, а на уровне изменения институтов, функционирующих в данной среде и определяющих данную среду.

Социальный (или общественный) институт – это исторически сложившаяся или созданная целенаправленными усилиями форма организации совместной жизнедеятельности людей, осуществление которой диктуется необходимостью удовлетворения социальных, экономических, политических, культурных и иных потребностей общества в целом или его части. Институты характеризуются своими возможностями влиять на поведение людей посредством установленных правил.

В результате укрупненной оценки вариантов проектирования КСОДД реализация указанного сценария не предполагает каких-либо кардинальных изменений в системе сложившихся жизненных стереотипов населения городского поселения Радищево. Исходя из этого, отсутствуют объективные предпосылки институциональных преобразований.