

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
г. МОСКВА
Индивидуальный предприниматель
КАРАСЕВИЧ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ

Инв. № 15.КСОДД.2

ОТЧЕТ

"Комплексная схема организации дорожного движения на улично-дорожной сети Серовского городского округа"

Этап II. «Разработка мероприятий в рамках комплексной схемы
организации дорожного движения на территории Серовского городского
округа на прогнозные периоды»
(окончательный)

Муниципальный контракт № 202/62 от 21 сентября 2018 года

Исполнитель работ:

Индивидуальный предприниматель
канд. техн. наук

« ____ » _____ 20 ____ г.



С.Н. Карасевич

Москва, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	5
2. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ СХЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ СЕРОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА.....	6
2.1 Подготовка принципиальных предложений и решений по основным мероприятиям ксодд (варианты проектирования).....	6
2.2 Укрупненная оценка предлагаемых вариантов проектирования с последующим выбором предлагаемого к реализации варианта.....	12
2.3 Мероприятия по организации дорожного движения для предлагаемого к реализации варианта проектирования.....	15
2.3.1 Обеспечение транспортной и пешеходной связанности территорий, в том числе с использованием общественного транспорта.	15
2.3.2 Категорирование дорог с учетом их прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемых мероприятий по дорожно-мостовому строительству.....	18
2.3.3 Распределение транспортных потоков по сети дорог (основная схема).....	22
2.3.4 Разработка, внедрение и использование автоматизированной системы управления дорожным движением, ее функциям и этапам внедрения.....	23
2.3.5 Организация системы мониторинга дорожного движения, установки детекторов транспортных потоков, организации сбора и хранения документации по организации дорожного движения, принципов формирования и ведения баз данных, условий доступа к информации, периодичности ее актуализации.....	24

2.3.6 Совершенствование системы информационного обеспечения участников дорожного движения.....	26
2.3.7 Применение реверсивного движения.....	30
2.3.8 Организация движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения.....	31
2.3.9 Организация пропуска транзитных транспортных потоков....	51
2.3.10 Организация 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.....	54
2.3.11 Ограничение доступа транспортных средств на определенные территории	54
2.3.12 Скоростной режим движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зона	64
2.3.13 Формирование единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест) и иных подобных сооружений	66
2.3.14 Организация одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках	68
2.3.15 Перечень пересечений, примыканий и участков дорог, требующих введения светофорного регулирования.....	73
2.3.16 Режимы работы светофорного регулирования	75
2.3.17 Устранение помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиям.....	76

2.3.18 Организация движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории городского округа.....	77
2.3.19 Обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов.....	82
2.3.20 Обеспечение маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям.....	85
2.3.21 Организация велосипедного движения.....	104
2.3.22 Расстановка работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений Правил дорожного движения.....	129
2.4 Формирование программы мероприятий КСОДД с указанием очередности реализации, очередности разработки ПОДД на отдельных территориях, а также оценки требуемых объемов финансирования и ожидаемого эффекта от внедрения.....	134
2.5 Формирование предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативного правового, нормативно-технического, методического и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД на территории городского округа.....	168
2.6 Предложения по внесению изменений в документы территориального планирования и документацию по планировке территорий, предложения по развитию сети дорог.....	170
2.7 Создание приоритетных условий для движения маршрутных транспортных средств, а также обеспечения благоприятных условий для движения пешеходов (включая инвалидов) и велосипедистов.....	170
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	171

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей работе приняты следующие обозначения и сокращения:

АСУДД – автоматизированная система управления дорожным движением

БДД – безопасность дорожного движения

ГИБДД – Государственная инспекция безопасности дорожного движения

ГП – городское поселение

ГПТ – городской пассажирский транспорт

ДТП – дорожно-транспортное происшествие

СГО – Серовский городской округ

ИТС – интеллектуальная транспортная система

КСОДД – комплексная схема организации дорожного движения

МГН – маломобильные группы населения

МО – муниципальное образование

НИР – научно-исследовательская работа

ОДД – организация дорожного движения

ПДД – Правила дорожного движения

РФ – Российская федерация

СП – сельское поселение

ТПУ – транспортно-пересадочный узел

ТС – транспортное средство

ТСОДД – технические средства организации дорожного движения

УДД – управление дорожным движением

УДС – улично-дорожная сеть

2. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ СХЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ СЕРОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

2.1 Подготовка принципиальных предложений и решений по основным мероприятиям КСОДД (варианты проектирования)

При подготовке принципиальных предложений и решений по основным мероприятиям КСОДД в СГО проведен анализ возможных вариантов проектирования в увязке с документами территориального планирования и документации по планировке территории, документами стратегического планирования, включая анализ вариантов социально-экономического развития городского округа. При этом мероприятия КСОДД опираются на современные прогрессивные принципы обеспечения «устойчивой городской мобильности населения», которые отражены в подходах и рекомендациях Программы развития ООН, Глобального экологического фонда и других авторитетных международных организаций в рамках формирования и продвижения моделей «устойчивого (зеленого) транспорта» и «зеленого градостроительства». Основные принципы обеспечения устойчивой мобильности населения показаны на рисунке 1.



Рисунок 1 – Основные принципы обеспечения устойчивой мобильности

Прогноз социально-экономического роста опирается на возможности и предпосылки для преодоления кризисных явлений в экономике, использования выгодного положения РФ, Свердловской области и СГО, курса государства на стимулирование рождаемости, роста продолжительности жизни, производительности труда, а также на расширение миграционного обмена как внутри страны, так и со стороны ближнего и дальнего зарубежья. Варианты проектирования при разработке КСОДД опираются на следующие основные показатели социально-экономической ситуации в СГО:

- динамика численности населения;
- прогнозируемое количество рабочих мест;
- прогноз уровня автомобилизации населения.

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

Учитывая возможные изменения в структуре транспортных потоков СГО КСОДД предлагается ряд мероприятий, общий принцип которых направлен на решение современных проблем ОДД и развития дорожно-транспортной инфраструктуры с внедрением прогрессивных методов, средств и технологий ОДД.

С учетом сложившихся тенденций развития и ряда позитивных факторов, способствующих развитию производств в СГО на период до 2030 года и их размещения в границах округа, возникает необходимость развития дорожно-транспортной инфраструктуры. Инвестиционная политика, проводимая в СГО, способствует формированию благоприятного инвестиционного климата и привлечению дополнительных ресурсов.

Принципиальные предложения и решения по основным мероприятиям КСОДД призваны обеспечить максимальное удовлетворение всего спектра

потребностей для построения эффективной системы ОДД на территории СГО, предусматривают комплексное решение имеющихся проблем и включают приоритизированный перечень мероприятий.

Развитие сети автомобильных дорог предусматривается путем нового строительства и реконструкции дорог и дорожных сооружений с учетом мероприятий, заложенных в документы стратегического и территориального планирования, документацию по планировке территорий. Реализация решений и мероприятий КСОДД планируется одновременно с работами по улучшению состояния дорожного покрытия и реализацией некапиталоемких мероприятий, связанных преимущественно с выполнением работ по повышению качества содержания, обустройства и ремонта дорожной сети. В особенности, в целях развития сети дорог поселений предусматривается реализация ряда мероприятий, направленных на сохранение протяженности участков автомобильных дорог общего пользования местного значения, поддержание существующую сеть автомобильных дорог и искусственных сооружений на них в состоянии, соответствующем нормативным требованиям.

Вместе с этим предусматриваются использование простых и малозатратных мер в условиях финансовых ограничений, позволяющих снижать риски аварийности на потенциально-опасных участках без крупномасштабных инвестиций.

Предусматривается, что физическое регулирование скорости на УДС в СГО должно включать в себя следующие меры: применение кольцевых пересечений; дополнительное устройство тротуаров и пешеходных дорожек; ограничение доступа ТС к пешеходным пространствам; устройства возвышенного (приподнятого) пешеходного перехода и перекрестка; устройство участков дороги (пешеходных переходов, зон остановок маршрутного транспорта) с разным типом и цветом дорожного покрытия;

установка пешеходных ограждений; организация одностороннего движения на улицах г. Серова, канализирование движения (разделение потоков автомобилей; разделение встречных потоков осевым барьерным ограждением и разделительной полосой, резервирование избыточной ширины проезжей части, выделение пешеходных и велосипедных путей; введение зональных ограничений (организация пешеходных зон, жилых зон, школьных зон, зон совмещенного использования транспортом, пешеходами и велосипедистами уличного пространства), применение искусственных неровностей; устройство дублирующих знаков и разметки; устройство наружного освещения; искусственное сужение проезжей части дороги; устройство зигзагов, вынуждающих изменять траекторию движения автодорожных ТС; устройство шумовых полос; нанесение горизонтальной и вертикальной разметки, применение комплексов автоматической фиксации нарушений ПДД.

В КСОДД предусмотрены решения и мероприятия по улучшению транспортной и пешеходной связанности территорий СГО. Большое внимание мероприятия КСОДД уделяют развитию велотранспорта и велоинфраструктуры в городском округе.

В связи с теми объективными обстоятельствами, что принципиальные подходы по основным решениям КСОДД на территории СГО напрямую зависят от финансирования, включая резервы, стабильность и надежность системы финансирования рассмотрены три варианта проектирования комплекса мероприятий КСОДД:

1. *Жесткий* модернизационный вариант, основанный на опережающем росте инвестиций в развитие системы ОДД в СГО и направленный на достижение реализации комплекса мероприятий КСОДД, высоких (предельно возможных) значений целевых программных показателей в кратчайшие сроки и характеризуется высокими рисками при реализации мероприятий. Принимается стратегическое решение по намеченному спектру мероприятий

КСОДД, значительному увеличению финансирования и инвестиций в сферу ОДД и реализацию конкретных транспортных проектов в сжатые сроки. Преимущество жесткого варианта проектирования заключается в сокращении сроков реализации принципиальных предложений и основных решений по мероприятиям КСОДД.

2. *Умеренный* модернизационный вариант, основанный на увеличении бюджетных расходов в сферу ОДД и привлечение частных инвестиций с определенными ограничениями. В рамках этих ограничений формулируются цели и устанавливаются мероприятия, отличающиеся от сформулированных в жестком модернизационном варианте масштабами инвестиций и принципиальными стратегическими установками по срокам реализации мероприятий. В рамках данного варианта предусматривается, что развитие системы ОДД в СГО происходит в увязке с документами стратегического и территориального планирования с реализацией намеченного комплекса мероприятий КСОДД по ОДД, строительству и реконструкции объектов дорожно-транспортной инфраструктуры в рамках установленных целей и сроков, учитывающих эффективные темпы инфраструктурного развития и фактические бюджетные ограничения.

3. Вариант *инерционного* развития, предусматривающий сохранение существующих элементов текущей политики в сфере ОДД. Сценарий инерционного развития характеризуется преобладанием пассивной модели поведения, сохранением дефицита инновационной и прогрессивной деятельности, сдерживающей процессы модернизации дорожно-транспортной инфраструктуры и системы ОДД на территории СГО в целом.

Для различных по масштабу, актуальности и степени сложности проектов в сфере ОДД достаточно часто требуется индивидуальный подход.

Критическим недостатком на автодорожной сети СГО, включая необходимость обновления ТСОДД, нужна относительно быстрая (жесткая)

модернизация. Особое внимание быстрым темпам приведения в нормативное эксплуатационное состояние автомобильных дорог и улиц, дорожных сооружений и ТСОДД, а также проблеме развития пешеходных пространств и организации велосипедного движения с подготовкой соответствующей инфраструктуры.

Инфраструктура общественного транспорта может развиваться и при реализации умеренного сценария с реализацией ряда жестких модернизационных инициатив.

В целом жесткий модернизационный вариант развития системы ОДД и объектов дорожно-транспортной инфраструктуры в СГО с учетом сложившихся к настоящему времени реалий в сфере ОДД представляется востребованным, однако значительная часть целевых принципиальных установок может стать недостижимой с учетом финансовых и инвестиционных ограничений, установок на сжатые сроки реализации мероприятий и других объективных факторов. С учетом этих обстоятельств наиболее предпочтительным представляется умеренный подход к формированию принципиальных предложений и решений по основным мероприятиям КСОДД. Сравнение вариантов проектирования выполнено в ходе укрупненной оценки рассмотренных вариантов.

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

Укрупненная оценка вариантов проектирования выполнена на основе разработки принципиальных предложений по основным мероприятиям ОДД с анализом жесткого и умеренного вариантов проектирования.

Оценка, сравнение и выбор предлагаемого к реализации варианта осуществлялась на основе результатов прогнозирования параметров

дорожного движения и сравнения показателей эффективности рассматриваемых вариантов с базовым, за который принята существующее состояние ОДД в СГО на расчетный срок без реализации предлагаемых в рамках КСОДД мероприятий. При этом укрупненная оценка вариантов проектирования реализована с учетом реальной ситуации в финансово-бюджетной сфере на местном уровне, высокой экономической и социально-демографической значимости решения проблемы ОДД на территории СГО исходя из потенциально возможных сроков реализации мероприятий.

Результаты оценки и сравнения вариантов проектирования свидетельствуют о том, что для достижения одинаковых целевых параметров дорожного движения на расчетный срок по жесткому и умеренному вариантам по сравнению с базовым вариантом умеренный вариант является более оправданным и надежным, поскольку более адекватно учитывает реальную ситуацию в финансово-бюджетной сфере в СГО, реально возможные источники финансирования и размеры капитальных вложений, состав, очередность и сроки реализации мероприятий в соответствии с документами стратегического и территориального планирования.

В таблице 1 приведены основные показатели, учитываемые при оценке вариантов проектирования КСОДД в соответствии с предложениями Генерального плана Серовского городского округа.

Таблица 1 – Техничко-экономические показатели Генерального плана СГО

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Современное состояние на 01.01.2011г.	Первая очередь 2020 г.	Расчетный срок 2030 г.
1.	Территория СГО	га	677515,0	677515,0	677515,0
	в том числе:				
1.1	земли населенных пунктов	га	26838,9	23106,9	23106,9
1.2	земли сельскохозяйственного назначения	га	35133,4	35525,1	35525,1
1.3	земли промышленности	га	3167,1	3229,4	3229,4
1.4	земли лесного фонда	га	606579,2	609855,3	609855,3

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Современное состояние на 01.01.2011г.	Первая очередь 2020 г.	Расчетный срок 2030 г.
1.5	земли водного фонда	га	3732.0	3689,1	3689,1
1.6	земли запаса	га	1985,9	1985,9	1985,9
1.7	земли особо охраняемых территорий	га	78.5	124,2	124,2
2	Население				
2.1	Численность населения КГО	тыс.чел.	108.3	108.1	110.1
2.2	Возрастная структура населения	тыс.чел.			
	- население в трудоспособном возрасте (мужчины 16-59, женщины 16-54 лет)	-"	60,6	59,0	57,0
2.3	Численность занятого населения - всего	тыс.чел.	63,0	62,0	65,0
2.4	Число населенных пунктов	единиц	37	37	37
	В том числе:				
2.5.1	- городских населенных пунктов	единиц	1	1	1
2.5.2	- сельских населенных пунктов	единиц	36	36	36
3	Жилищный фонд				
3.1	Жилищный фонд - всего	тыс. кв.м общей площади		2312,70	2635,87
3.2	Из общего количества жилищного фонда: - многоэтажная застройка - среднеэтажная застройка - малоэтажная застройка - индивидуальная усадебная застройка	-"		174,9 1054,40 368,75 714,65	174,9 1148,5 258,59
3.3	Убыль жилищного фонда - всего	тыс. кв.м		76,8	186,85
3.4	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв.м		1960,60	1853,52
3.5	Новое жилищное строительство - всего	тыс. кв.м		352,10	782,35
3.6	Структура нового жилищного строительства по этажности: - многоэтажная застройка - среднеэтажная застройка - малоэтажная застройка	тыс. кв.м общей площади		77,60 63,00 1,20	77,60 157,10 1,20

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Современное состояние на 01.01.2011г.	Первая очередь 2020 г.	Расчетный срок 2030 г.
	- индивидуальная усадебная застройка			210,30	546,45
3.8	Средняя обеспеченность населения общей площадью	кв.м / чел.		25	30
4	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения				
4.1	Детские дошкольные учреждения - всего/1000 чел.	мест	4342	1161	1758
4.2	Общеобразовательные школы - всего/1000 чел.	-"	9621	2506	2511
4.3	Общая врачебная практика	посещени й в смену	2809	953	967
4.4	Фельдшерско-акушерский пункт - всего/1000 чел.	объект	8	-	-
4.5	Предприятия розничной торговли (магазины) - всего/1000 чел.	м ² торговой площади	63100	19482	20214
4.6	Предприятия общественного питания - всего/1000 чел.	место	2310	1161	1419
4.7	Предприятия бытового обслуживания населения - всего/1000 чел.	рабоч. место	705	33	36
4.8	Учреждения культуры и искусства (досуговый центр, дворец и дом культуры) - всего/1000 чел.	место	3090	1357	1416
4.9	Физкультурно-спортивные сооружения - всего/1000 чел.	место	-	991	1007
4.10	Спортивные залы - всего/1000 чел.	м ² площади пола	3170	11605	14871
4.11	Бани	помывоч. место	242	350	350
4.12	Пожарное депо	едениц			
4.13	Кладбища - всего	га	55,5	13,6	13,6
5	Транспортная инфраструктура				
5.1	Плотность транспортной сети	км/ кв.км	0,04	0,05	0,05

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Современное состояние на 01.01.2011г.	Первая очередь 2020 г.	Расчетный срок 2030 г.
5.2	Протяженность внешних автомобильных дорог общего пользования, всего: в том числе:	км	249,8	335,9	368,7
	- регионального значения (основные)	км	186,6	298,5	298,5
	-местного значения	км	81,3	13,1	13,1
5.3	Объекты транспортной инфраструктуры (вне границ г.Серова)				
	Мосты	едениц	11	18	18
	Путепроводы и эстакады	-"-	1	2	2
	АЗС	-"-	1	8	14
	СТО	-"-		3	5
	Кэмпинги	-"-	-	3	5
	Автостанции	-"-	-	2	5
5.4	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей)	единиц	257	300	360

2.3 Мероприятия по организации дорожного движения для предлагаемого варианта проектирования

2.3.1 Обеспечение транспортной и пешеходной связанности территорий, в том числе с использованием общественного транспорта

Транспортная сеть СГО должна обеспечивать скорость, комфорт и безопасность передвижения между населенными пунктами и в их пределах, а также обеспечивать связь с объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами региональной и всероссийской сетей. Вместе с этим высокая связность территории и развитая дорожная сеть создает благоприятные условия для развития промышленности и бизнеса, что в свою очередь способствует развитию экономики округа и повышению благосостояния населения.

На расчетный срок документами территориального и стратегического планирования в СГО предполагается мероприятия по строительству новых и реконструкции существующих автомобильных дорог регионального и межмуниципального, а также местного значения, что способствует улучшению транспортной связанности территорий, а именно:

- строительство нового участка автодороги регионального значения г. Серов- р.п.Сосва- р.п.Гари для спрямления автодороги на отрезке между г. Серовом и д.Поспелкова;

- строительство нового региональной участка автодороги соединяющий г. Серов с п. Подгарничный;

- строительство нового объезда и нового участка региональной автодороги от п. Красноярка до региональной автодороги г. Серов- р.п.Сосва- р.п. Гари;

Данные дополнения в каркасе магистральных автомобильных дорог СГО повышают плотность автомобильных дорог и обеспечат вывод транзитного автотранспорта за пределы селитебной части города и обеспечат более стойкие внешние транспортные связи Серовского района с областным центром - г. Екатеринбург, с райцентрами Серовской группы районов - Североуральском, Карпинском, Краснотурьинском, Новой Лялей и с пос. Гари. Улучшение внутрихозяйственной дорожной сети зависит от качества дорожного покрытия, поэтому предлагается реконструировать до 50% автомобильных дорог.

За расчетным сроком, после 2031г. планируется устройство южного и северного объездов г. Серова.

На рисунке 1 представлена перспективная схема развития автомобильных дорог СГО до 2032 года.

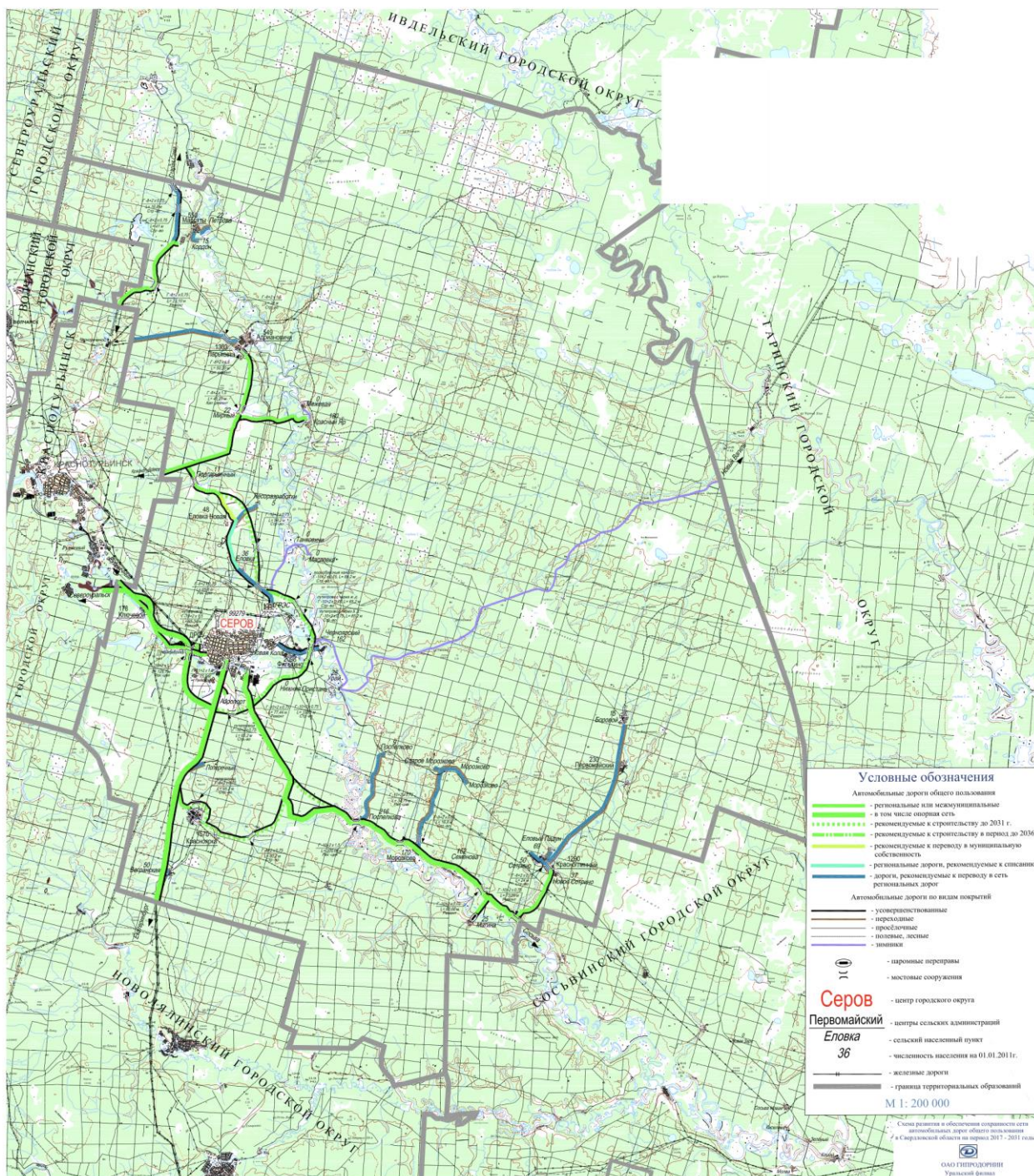


Рисунок 1 – Перспективная схема автомобильных дорог общего пользования СГО по состоянию на 01.01.2032 года

Таким образом, предусматривается: строительство новых региональных автодорог – 35,54 км; перевод существующих автодорог в автодороги регионального значения – 76,4 км; вывод из автодорог регионального значения – 10,6 км. Общая протяженность региональных автомобильных дорог составит

- 298,5 км. Протяженность автодороги местного значения - 13,1 км.
Плотность автомобильных дорог в районе составит – 0,05 км/ км².

Повышение транспортной связности территории в СГО путем развития сети дорог позволяет решить следующие задачи:

- уменьшает перепробеги ТС;

- снижает нагрузку на существующие дороги при осуществлении различных корреспонденций;

- создает новые маршруты движения транспорта, которые в случае перекрытия основного участка дороги могут использоваться в качестве дублирующего маршрута, что исключит затруднения в дорожном движении;

- обеспечат подъезды к сельским населенным пунктам и к объектам притяжения на территории округа.

Пешеходную связанность в г. Серове и в других населенных пунктах СГО планируется повысить расширением сети благоустроенных пешеходных дорожек, создания велотранспортной инфраструктуры.

2.3.2 Категорирование дорог с учетом их прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемых мероприятий по дорожно-мостовому строительству

Категорирование автомобильных дорог в РФ определяется согласно Постановлению Правительства РФ от 28 сентября 2009 г. N 767 «О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации». Отнесение эксплуатируемых автомобильных дорог к категориям осуществляется в соответствии с основными показателями транспортно-эксплуатационных характеристик и потребительских свойств автомобильных дорог:

- общего числа полос движения;
- ширины полосы движения;
- ширины обочины;

- наличия и ширины разделительной полосы;
- типа пересечения с автомобильной дорогой и доступа к автомобильной дороге.

Повышение категории дороги необходимо в случаях, когда уровень ее загрузки превышает установленные для данной категории дорог требования или ожидается дальнейшее увеличение нагрузки, а также когда обеспеченные автомобильной дорогой скорость, безопасность или допустимая осевая нагрузка не отвечают возросшим требованиям.

С учетом прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемых мероприятий по дорожно-мостовому строительству можно сделать следующие выводы:

планируемая реконструкция участков автомобильных дорог с доведением их до соответствующей технической категории требует присвоения им соответствующей категории после реализации запланированных мероприятий;

определенные сельские населенные пункты связаны с региональными автомобильными дорогами местного значения, которые подлежат переводу в автомобильные дороги регионального значения.

На расчетный срок предусматривается: перевод в автодороги регионального значения автомобильной дороги между п. Межевая и п. Красный Яр, а также перевод в автодороги регионального значения участка автодороги, обеспечивающего подъезд к г. Серову в районе с. Филькино и другие мероприятия. В таблицу 2 сведены актуальные мероприятия по пересмотру категорийности участков автомобильных дорог общего пользования, которые подлежат рассмотрению и реализации на расчетный срок.

Таблица 2 – Предложения по изменению категорийности дорог

№ п/п	Наименование автомобильной дороги	Протяженность, км	Категория	Вид покрытия	Рекомендации
1	а/д «г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари (км 4+400 - км 56+300)», участок «г.Серов - пересечение с обходом г.Серов»	4,5	IV	Усов.	перевод в III категорию с усовершенствованным покрытием
2	а/д «г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари (км 4+400 - км 56+300)», участок «пересечение с обходом г.Серов – с.Морозково»	23,96	IV	Усов.	перевод в III категорию с усовершенствованным покрытием
3	а/д «г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари (км 4+400 - км 56+300)», подъезд к с.Краснаярка	10,7	IV	Усов.	перевод в прочие региональные дороги
4	Южный подъезд к г.Краснотурьинск от км 12+287 а/д «г.Серов - г.Североуральск - г.Ивдель»	1,45	IV	Усов.	перевод в III категорию с усовершенствованным покрытием
5	а/д «г.Серов – Птицефабрика» на участке «г.Серов - транспортная развязка»	1,5	III	Усов.	перевод во II категорию с усовершенствованным покрытием
6	а/д «г.Серов - п.Еловка Новая - п.Подгарничный (км 7+700 - км 18+000)», поворот на п.Еловка Новая (участок бесхозной а/д)	3,1			перевод в сеть региональных дорог по согласованию с
7	а/д «г.Серов - п.Еловка Новая - п.Подгарничный (км 7+700 - км 18+000)», существующий участок «Конец обхода – Подгарничный»	3,5	V	Перех.	перевод в IV категорию с усовершенствованным покрытием
8	а/д «г.Серов - п.Еловка Новая - п.Подгарничный (км 7+700 - км 18+000)», существующий участок, проходящий по территории рудника	3,2	V	Перех.	рекомендуется к списанию
9	а/д «г.Серов - п.Еловка Новая - п.Подгарничный (км 7+700 - км 18+000)», подъезд к с.Новая Еловка	3,6	V	Перех.	рассмотреть возможность передачи в муниципальную собственность

№ п/п	Наименование автомобильной дороги	Протяженность, км	Категория	Вид покрытия	Рекомендации
10	Подъезд к п.Сотрино от км 54+770 а/д "г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари" на участке «п.Сотрино (в р-не ж/д переезда)»	0,06	V	Перех.	перевод в IV категорию с усовершенствованным покрытием
11	а/д «п.Мирный - с.Андриановичи»	8,46	V	Перех.	перевод в IV категорию с усовершенствованным покрытием
12	а/д «г.Краснотурьинск - п.Красный Яр (км 10+315 - км 29+950)»	19,635	V	Перех.	перевод в IV категорию с усовершенствованным покрытием
13	Подъезд к п.Подгарничный от км 12+828 а/д "г.Краснотурьинск - п.Красный Яр"	2,012	V	Перех.	перевод в IV категорию с усовершенствованным покрытием

Примечание: предложения по изменению категоричности дорог подлежат уточнению в ходе актуализации документов территориального планирования и КСОДД

Таким образом, оценка транспортно-эксплуатационного состояния и потребительских свойств дорог СГО показала ряд вышеуказанных несоответствий параметров автомобильных дорог установленным категориям на расчетный срок с учетом их прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемого комплекса мероприятий по дорожно-мостовому строительству. Данные несоответствия подлежат устранению в ходе реализации планируемого комплекса мероприятий. В остальном категорирование дорог и улиц на территории СГО планируется оставить в неизменном виде.

Последующие мероприятия по изменению категоричности автомобильных дорог рекомендуется реализовать в порядке актуализации КСОДД в порядке мониторинга параметров дорожного движения и на основе выявления изменений в дорожно-транспортной ситуации.

2.3.3 Распределение транспортных потоков по сети дорог (основная схема)

Цель данных мероприятий заключается в реализации подходов к решению проблем ОДД и разработке мероприятий по снижению перегрузки УДС путем изменения действующей транспортной схемы, что в свою очередь вызывает перераспределение транспортных потоков по УДС и позитивно изменяет параметры дорожного движения.

Предложенная обновленная транспортная схема с учетом мероприятий по развития УДС, содержащихся в документах территориального планирования СГО, удовлетворяет эффективному распределению транспортных потоков по сети дорог на расчетный срок.

Кроме того, анализ данных, полученных в результате проведения натурных обследований транспортных потоков, позволяет сделать вывод о том, что автодорожная сеть СГО в существующих условиях имеет резерв пропускной способности, а планируемые в расчётные сроки мероприятия по строительству и реконструкции дорожных объектов позволят избежать проблем с возникновением перегрузок на УДС.

2.3.4 Разработка, внедрение и использование автоматизированной системы управления дорожным движением, ее функциям и этапам внедрения

Современные технологии АСУДД направлены на автоматизацию процессов УДД в условиях высокой интенсивности транспортных потоков, динамических изменений дорожных условий на различных участках УДС, наличии в составе УДС платных участков или иных подобных ограничений.

На территории СГО функционируют 29 светофорных объектов, которые оборудованы на изолированных перекрестках. Взаимное влияние режимов работы отдельных действующих светофорных объектов друг на друга присутствует. Координацию режимов работы светофорной сигнализации на

действующих светофорных объектах в г. Серов целесообразно решить специальным проектом с технико-экономическим обоснованием выбора наиболее эффективного варианта проектного решения, обеспечивающего минимизацию экономических, экологических, аварийных и социальных потерь в дорожном движении с одновременной минимизацией капитальных вложений.

С учетом сложившихся условий дорожного движения на УДС СГО и применяемых управляющих воздействий по ОДД внедрение АСУДД с координированным управлением работой светофорных объектов представляется перспективным решением, способствующим повышению эффективности ОДД в г. Серов.

Для развития применяемых на территории СГО локальных АСУД – светофорных объектов может успешно внедрено многопрограммное управление режимом работы светофорной сигнализации или адаптивное управление работой светофорных объектов, более адекватно учитывающие фактическую интенсивность прибытия ТС к регулируемому перекрестку и тем самым обеспечивающие снижение потерь от задержек ТС и увеличение пропускной способности пересечений улиц и дорог.

2.3.5 Организация системы мониторинга дорожного движения, установки детекторов транспортных потоков, организации сбора и хранения документации по ОДД, принципов формирования и ведения баз данных, условий доступа к информации, периодичности ее актуализации

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2017 № 443-ФЗ "Об ОДД в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ" к полномочиям Администрации СГО в области ОДД относятся:

1) организация и мониторинг дорожного движения на автомобильных дорогах общего пользования местного значения;

2) ведение реестра парковок общего пользования на автомобильных дорогах общего пользования местного значения;

3) установка, замена, демонтаж и содержание ТСОДД на автомобильных дорогах общего пользования местного значения;

4) осуществление иных полномочий, отнесенных законом к полномочиям органов местного самоуправления.

Вышеуказанные полномочия в области ОДД, осуществляются органами местного самоуправления в случае закрепления законом субъекта РФ за сельскими поселениями вопросов осуществления деятельности в области ОДД в отношении автомобильных дорог местного значения в границах населенных пунктов сельских поселений, а в случае отсутствия такого закрепления осуществляются органами местного самоуправления муниципального района.

К основным параметрам дорожного движения относятся:

1) параметры, характеризующие дорожное движение (интенсивность дорожного движения, состав ТС, средняя скорость движения ТС, среднее количество ТС в движении, приходящееся на один километр полосы движения (плотность движения), пропускная способность дороги);

2) параметры эффективности ОДД, характеризующие потерю времени (задержку) в движении ТС и (или) пешеходов.

Порядок определения основных параметров дорожного движения при ОДД, порядок ведения их учета устанавливаются Правительством РФ.

Мониторинг дорожного движения осуществляется в целях формирования и реализации государственной политики в области ОДД, оценки деятельности органов исполнительной власти и органов местного самоуправления по ОДД, а также в целях обоснования выбора мероприятий по ОДД, формирования комплекса мероприятий, направленных на обеспечение эффективности ОДД.

В порядке организации системы мониторинга дорожного движения для подсчета ТС, проходящих по УДС СГО, в качестве альтернативы установки и эксплуатации автоматических приборов (детекторов транспорта) предлагается использовать визуальный способ подсчета ТС (учетчиками), а именно - проведение периодических (ежегодных) натурных обследований интенсивности движения и состава транспортного потока ручным методом в ключевых транспортных узлах.

Оценка уровня дорожно-транспортной аварийности осуществляется непосредственно по данным статистического учета ДТП.

К настоящему времени в РФ в целом сложилась и устойчиво функционирует государственная система обеспечения БДД, являющаяся неотъемлемой частью социально-экономической инфраструктуры общества и составляющим элементом обеспечения национальной общественной безопасности. В качестве основного метода снижения дорожно-транспортной аварийности и тяжести ее последствий эффективно используется программно-целевой подход к решению проблем обеспечения БДД, осуществляемый через формирование, реализацию и пролонгирование федеральной, региональных и муниципальных государственных программ.

На федеральном уровне принята и реализуется ФЦП «Повышение БДД в 2013–2020 годах», утвержденная Постановлением Правительства РФ от 03.10.2013 года № 864.

На региональном уровне реализуется комплекс мероприятий в рамках комплексной программы «Повышение безопасности дорожного движения на территории Свердловской области в 2014 - 2020 годах», утвержденной постановлением Правительства Свердловской области от 7 октября 2011 года № 1362-ПП. При этом эффективность реализации программ характеризуется степенью достижения целевых показателей и индикаторов: количество погибших в ДТП; количество погибших в ДТП детей; социальный риск (число

погибших в ДТП на 100 тыс. населения); транспортный риск (число лиц, погибших в ДТП на 10 тыс. ТС).

На муниципальном уровне рекомендуется реализация муниципальной программы, направленной на повышение уровня БДД на территории СГО, а также муниципальной программы «Развитие транспорта, дорожного хозяйства, благоустройства и социально-бытового обслуживания населения на территории Серовского городского округа» на 2016-2020 годы, утвержденную постановлением администрации Серовского городского округа от 30.03.2016 года № 535» с изменениями и дополнениями.

Учет ДТП и регистрация автотранспортных средств на территории СГО осуществляется ОГИБДД МО МВД России «Серовский».

В остальном систему мониторинга дорожного движения на территории СГО предлагается оставить в неизменном виде.

2.3.6 Совершенствование системы информационного обеспечения участников дорожного движения

На территории СГО актуально развитие и построение эффективной системы маршрутного ориентирования и информирования участников дорожного движения на расчетный срок.

Информационные системы, предоставляющие информацию населению о возможных вариантах перемещения по округу и населенному пункту, становятся одним из основных компонентов системы УДД. Используемые системы маршрутного ориентирования, транспортные информационные системы помогают сократить количество перепробегов, оптимизируя процесс использования УДС, и могут улучшить качество предоставляемых транспортных услуг для своих пользователей с точки зрения полноты, объективности и надежности информации. Низкая стоимость и простые требования к инфраструктуре позволяют довольно просто и быстро внедрять такие проектные решения. Преимущества грамотно спроектированных систем

маршрутного ориентирования и транспортных информационных систем превращают их в равную альтернативу традиционным решениям развития инфраструктуры в условиях ограниченного пространства и высокой стоимости схем.

Требуется переоценка и совершенствование систем информирования и ориентирования участников дорожного движения, в т.ч. схем и методов маршрутного ориентирования пешеходов и водителей, с разработкой решений, более полно отражающих оптимальные направления движения к основным объектам тяготения и позволяющих устранить имеющиеся разрывы в информационных цепочках. С внедрением рассматриваемой области обновленных схем, технологий и технических средств информирования может быть успешно дополнена и усовершенствована действующая транспортно-информационная система, что окажет быстрое позитивное влияние на протекающие процессы дорожного движения, в частности снизит перепробеги ТС, нагрузку на УДС и повысит уровень БДД.

В первую очередь является востребованным внедрение на УДС г. Серова прогрессивных решений по интуитивной навигации пешеходных потоков, что достигается посредством применения озеленения, малых архитектурных форм, мощения, подсветки и выделения цветом дорожного покрытия, установкой пешеходных ограждений, в том числе организация направлений пешеходного перемещения по специально обустроенному для данных целей пространству, а также ограничения присутствия пешеходов на отдельных опасных участках, либо участках, не предназначенных для пешеходного перемещения.

Обустройство уличной сети и дизайн их пространств играет очень важную роль для обеспечения безопасности и комфортности движения и рассматривается, как средство влияния на режим движения автомобилей.

В пределах каждого участка УДС должны быть выделены следующие конфликтные зоны:

- зоны оживленного пешеходного и велосипедного движения вдоль проезжей части или поперек нее, зоны возможного скопления людей на остановках общественного транспорта и т.п.;
- зоны, где часто происходит изменение скорости движения или маневры автомобилей;
- места кратковременной остановки большого числа ТС и длительной стоянки автомобилей;
- участки, где часто происходят обгоны и смена полос движения;
- зоны пересечения, разветвления и переплетения транспортных потоков, разворота автомобилей и изменения траекторий движения;
- зоны, где резко уменьшается скорость движения ТС из-за повышенной плотности движения;
- зоны, в которых ширина проезжей части, число полос, габариты высоты или допустимые нагрузки от массы ТС меньше, чем на предшествующих участках;
- зоны с ограниченной видимостью;
- зоны, в которых в различное время года возникают густые туманы, гололед, сильный боковой ветер, неровности дорожного покрытия;
- зоны со светофорным регулированием.

По-прежнему актуально совершенствовать на УДС СГО систему дорожных указателей:

для водителей, посредством применения дорожных знаков маршрутного ориентирования (знаков индивидуального проектирования, знаков переменной информации, световых табло) в ключевых местах. Маршрутное ориентирование представляет собой систему информационного обеспечения водителей, которая помогает водителям четко ориентироваться

на транспортных развязках, избегать ошибок в выборе направления движения, дает возможность смягчать транспортную ситуацию на перегруженных направлениях,

для пешеходов и велосипедистов – соответственно пешеходной навигации и знаков для велосипедистов.

Важно также содействие развитию применения информационных систем (навигаторы, систем планирования маршрутов, онлайн информация для пассажиров в подвижном составе общественного транспорта и на остановочных пунктах, специализированные интернет-порталы, радио).

ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения БДД» в разделе 4 «Требования к ТСОДД и оборудованию дорог и улиц» в части дорожных знаков устанавливает, что автомобильные дороги, а также улицы и дороги городов и других населенных пунктов должны быть оборудованы дорожными знаками в соответствии с утвержденной в установленном порядке дислокацией. Дорожные знаки должны быть изготовлены по ГОСТ Р 52290-2004 «ТСОДД. Знаки дорожные. Общие технические требования», и размещены по ГОСТ Р 52289-2004 «ТСОДД. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Разработка проектов организации системы маршрутного ориентирования на расчетный срок базируется на дислокации дополнительных стационарных знаков, возможно знаков с переменной информацией и на усовершенствовании системы знаков индивидуального проектирования (для обеспечения необходимой информацией всех участков УДС, для устранения разрывов в информационных цепочках). Причем, в составе усовершенствованной системы знаки индивидуального проектирования доминируют. Организация полноценной системы

маршрутного ориентирования даёт возможность более рационально распределить транспортные потоки по УДС.

Все конкретные проектные решения и адресный перечень ключевых мест должны быть решены проектом с учетом местных особенностей и условий ОДД. Рекомендуемая очередность реализации данных проектов предусматривает приоритет ключевых транспортных развязок и пересечений в СГО, магистральной уличной сети г. Серова.

2.3.7 Применение реверсивного движения

В ходе проведенных натурных обследований установлено, что на территории СГО отсутствует устойчивая маятниковая миграция потоков автомобилей с ярко выраженным возрастанием интенсивности движения транспортных потоков в отдельных направлениях на рассматриваемых элементах УДС. Степень неравномерности транспортной нагрузки по направлениям на элементах УДС в разные временные периоды (закономерности суточной миграции автомобильных потоков по направлениям) свидетельствует о нецелесообразности организации реверсивного движения ТС на территории СГО.

Необходимость введения реверсивного движения в СГО возникает при проведении ремонта и реконструкции дорог, в случае ДТП и т.п.

Дорога с реверсивным движением — это участок повышенного риска, на котором возрастает вероятность столкновений ТС.

Таким образом, на УДС СГО отсутствуют условия для организации реверсивного движения ТС на постоянной основе, что установлено по результатам проведенного обследования. Поэтому мероприятия по организации реверсивного движения на участках УДС СГО на расчетный срок не предусматриваются. Необходимость в применении реверсивного движения

на УДС СГО, за исключением участков временных дорожных работ или в случае ДТП, отсутствует.

2.3.8 Организация движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения

Проведенный анализ на первом этапе работ показал, что существующие в СГО маршруты перевозок пассажиров общественным транспортом обеспечивают большинство необходимых корреспонденций и удовлетворяют потребности населения в целевых трудовых, культурно-бытовых и учебных и других передвижениях. Однако происходящие изменения спроса на передвижения на территории СГО свидетельствуют о том, что в последние годы неуклонно увеличивается доля населения, удовлетворяющая свои потребности в передвижениях на индивидуальных автомобилях. В связи с этим актуальна разработка и внедрение мер, направленных на развитие и повышение привлекательности общественного пассажирского транспорта и его инфраструктуры, повышения качества и расширение спектра оказания услуг по перевозкам пассажиров социальной группы населения.

Для повышения качества оказываемых услуг по перевозкам пассажиров необходимо провести мероприятия по приведению инфраструктуры общественного транспорта в нормативное состояние, повысить доступность общественного транспорта для местного населения, включая маломобильные категории, с учетом положений Распоряжения Министерства транспорта РФ от 31.01.2017 года № НА-19-р. «Об утверждении социального стандарта транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом».

Так, в особенности, расстояние от остановки до многоквартирного дома не должно составлять больше 500 м, до больницы - не более 300 м.

Все остановочные пункты в СГО, которые обслуживаются маршрутами регулярных перевозок, должны отвечать требованиям, установленным «СП 59.13330.2012. Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001». В таблице 3 приведен перечень павильонов остановочных пунктов, подлежащих замене.

Таблица 3 – Перечень павильонов остановочных пунктов, подлежащих замене или установке

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
1	Автобусная остановка «Лог» (г.Серов, в 40 м на юг от жилого дома №2 по ул.2-я Диагональная): замена павильона, обустройство посадочной площадки	2018-2019	180,9	
2	Автобусная остановка «Лог» (г.Серов, в 3 м на запад от границы земельного участка по ул.Северная, 108): отсыпка и асфальтирование площадки под павильон, установка павильона	2018-2019	115,6	
3	Автобусная остановка «Уралтрансбанк» (г.Серов, в 26 м на северо-запад от д.№236 по ул.Ленина): увеличение заездного кармана, замена автопавильона	2018-2019	128,7	
4	Автобусная остановка «Уралтрансбанк» (г.Серов, в 40 м на север от д.№234 по ул.Ленина): увеличение заездного кармана, замена автопавильона	2018-2019	109,8	
5	Автобусная остановка «Хлебозавод» (маршрут №15) (г.Серов, в 10 м на юго-запад от границы земельного участка по ул. Визе, 34): замена автопавильона	2018-2019	95,7	
6	Автобусная остановка «ДКЖ» (маршрут №3) (г.Серов, в 43 м на северо-восток от здания ДКЖ по	2018-2019	89,8	

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
	пр.Серова, д.1а): замена автопавильона			
7	Автобусная остановка «ул. Зеленая» (г.Серов, в 16 м на север от д.№5 по ул.Кирова): замена автопавильона	2018-2019	95,7	
8	Автобусная остановка «ул. Победы» (г.Серов, в 14 м на юг от д.№30 по ул.Кирова): замена автопавильона	2018-2019	95,7	
9	Автобусная остановка «Белая речка» (г.Серов, в 11 м на юг д.№72А по ул.Кирова): замена автопавильона	2018-2019	95,7	
10	Автобусная остановка «Магазин» «Экспресс» (г.Серов, в 18 м на северо-запад от д.№244 по ул.Ленина): замена автопавильона	2019-2020	100,0	
11	Автобусная остановка «Магазин «Восточный» (г.Серов, в 20 м на северо-восток от д.№198 по ул.Ленина): установка автопавильона	2019-2020	100,0	
12	Автобусная остановка «Магазин «Восточный» (г.Серов, в 40 м на юго-запад от д.№231 по ул.Ленина): замена автопавильона	2019-2020	100,0	
13	Автобусная остановка «Магазин «Альянс» (г.Серов, в 20м на север от д.№166 по ул.Ленина): установка автопавильона	2019-2020	100,0	
14	Автобусная остановка «Магазин «Альянс» (г.Серов, в 45 м на юго-восток от д.№213 по ул.Ленина): замена автопавильона	2019-2020	100,0	
15	Автобусная остановка «Узел связи» (г.Серов, в 6 м на юг от границы земельного участка по ул.Ленина, 137): установка автопавильона	2019-2020	100,0	
16	Автобусная остановка «Узел связи» (г.Серов, в 25 м на север от здания узла связи по ул.Ленина, 122): замена автопавильона	2019-2020	100,0	
17	Автобусная остановка «Ул. Советская» (г.Серов, в 6 м на север от	2019-2020	100,0	

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
	границы земельного участка по ул.Ленина, 68): замена автопавильона			
18	Автобусная остановка «Ул. Советская» (г.Серов, в 8 м на юг от границы земельного участка по ул.Ленина, 67): установка автопавильона	2019-2020	100,0	
19	Автобусная остановка «Ул.Крестьянская» (г.Серов, в 23 м на юго-восток от д.№36/1 по ул.Заславского): замена автопавильона	2021-2022		100,0
20	Автобусная остановка «Ул.Крестьянская» (г.Серов, в 8 м на северо-запад от д.№35 по ул.Заславского): замена автопавильона	2021-2022		100,0
21	Автобусная остановка «Ул.Розы Люксембург» (г.Серов, в 20 м на юго-запад от д.№12 по ул.Братская): замена автопавильона	2021-2022		100,0
22	Автобусная остановка "Ул. Железнодорожников" (г.Серов, в 15 м на северо-восток от д.№ 2 по пр.Серова): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2021-2022		180,0
23	Автобусная остановка "Коттеджи" (г.Серов, в 56 м на юго-восток от границы земельного участка по ул.Нансена, 85): установка автопавильона	2021-2022		100,0
24	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, ПК 2 км + 610 м автодороги от ул.Нансена - ул.Автодорожная - ул.Пристанционная): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2021-2022		180,0
25	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, ПК 2 км + 635 м автодороги от ул.Нансена - ул.Автодорожная - ул.Пристанционная): устройство	2021-2022		180,0

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
	посадочной площадки и установка автопавильона			
26	Автобусная остановка "Хутор" (г.Серов, в 50 м на северо-запад от кооперативного гаража по ул.Автомобильная, 26): асфальтирование остановочной площадки, устройство посадочной площадки, установка автопавильона	2021-2022		200,0
27	Автобусная остановка "Хутор" (г.Серов, в 25 м на северо-запад от кооперативного гаража по ул.Автомобильной, 26): асфальтирование остановочной площадки, устройство посадочной площадки, установка автопавильона	2021-2022		200,0
28	Автобусная остановка "Ул. Мира" (г.Серов, в 15 м на юго-восток от д. № 13 по ул.Новая): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2021-2022		180,0
29	Автобусная остановка "п. Советский" (г.Серов, в 8 м на северо-запад от границы земельного участка по ул.Усачева, 5а): установка автопавильона	2021-2022		100,0
30	Автобусная остановка "Школа-интернат" (маршрут 10) (г.Серов, в 15 м на северо-запад от границы земельного участка по ул.Металлистов, 28): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2021-2022		130,0
31	Автобусная остановка "Ул. Котовского" (г.Серов, в 20 м на северо-запад от границы земельного участка по ул.Металлистов, 42): установка автопавильона	2023-2024		100,0
32	Автобусная остановка "Хлебозавод" (маршрут № 15) (г.Серов, в 6 м на север от границы земельного участка	2023-2024		100,0

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
	по ул.Крупской, 1): установка автопавильона			
33	Автобусная остановка "Ул.Вагонников" (г.Серов, в 17 м на юго-восток от д.№ 76 по ул.Вагонников): замена автопавильона	2023-2024		100,0
34	Автобусная остановка "Ул.Вагонников" (г.Серов, в 14 м на север от д.№ 30 по ул.Вагонников): замена автопавильона	2023-2024		100,0
35	Автобусная остановка "Ул.Углежогов" (г.Серов, в 7 м на юго-запад от д.№ 28 по ул.Углежогов): замена автопавильона	2023-2024		100,0
36	Автобусная остановка "Ул.Углежогов" (г.Серов, в 9 м на северо-восток от д.№ 23 по ул.Углежогов): замена автопавильона	2023-2024		100,0
37	Автобусная остановка "Новая Кола" (г.Серов, в 35 м на северо-запад от здания магазина по ул.Углежогов, 4): замена автопавильона	2023-2024		100,0
38	Автобусная остановка "Новая Кола" (г.Серов, в 10 м на северо-восток от д.№ 5 по ул.Углежогов): установка автопавильона	2023-2024		100,0
39	Автобусная остановка "Кладбище Филькино" (г.Серов, в 10 м на юг от границы территории кладбища с.Филькино на 2-м км автодороги г.Серов (м/р Новая Кола) - с.Филькино - п.Черноярский): установка автопавильона	2023-2024		100,0
40	Автобусная остановка "Кладбище Филькино" (г.Серов, с южной стороны территории кладбища с.Филькино на 2-м км автодороги г.Серов (м/р Новая Кола) - с.Филькино - п.Черноярский): установка автопавильона	2023-2024		100,0
41	Автобусная остановка "Ул.Вокзальная" (г.Серов, в 27 м на юг	2023-2024		100,0

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
	от здания магазина по ул.Путилова, 4г): установка автопавильона			
42	Автобусная остановка "Сельсовет" (г.Серов, в 10 м на северо-запад от д.№ 22 по ул.Крылова): установка автопавильона	2023-2024		100,0
43	Автобусная остановка "Некрасова" (г.Серов, в 33 м на юг от д.№ 44 по ул.Некрасова): замена автопавильона	2025-2026		100,0
44	Автобусная остановка "Ул.Льва Толстого" (г.Серов, в 14 м на восток от д.№ 11 по ул.Льва Толстого): установка автопавильона	2025-2026		100,0
45	Автобусная остановка "Горгаз" (г.Серов, в 17 м на юг от границы земельного участка по ул.Победы, 12): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2025-2026		180,0
46	Автобусная остановка "Ул.Тургенева" (г.Серов, в 40 м на север от д.№ 144 по ул. Тургенева): установка автопавильона	2025-2026		100,0
47	Автобусная остановка "Ул.Тургенева" (г.Серов, в 10 м на юг от д.№ 111 по ул.Тургенева): замена автопавильона	2025-2026		100,0
48	Автобусная остановка "Электрические сети" (г.Серов, в 35 м на север от д. № 128 по ул. Кирова): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2025-2026		130,0
49	Автобусная остановка "Электрические сети" (г.Серов, в 30 м на северо-запад от д. № 128 по ул.Кирова): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2025-2026		130,0
50	Автобусная остановка "Ул. Маркова" (г.Серов, в 13 м на юг от границы земельного участка по ул.Ленина, 99): установка автопавильона	2025-2026		100,0
51	Автобусная остановка "Ул. Маркова" (г.Серов, в 6 м на север от границы	2025-2026		100,0

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
	земельного участка по ул.Ленина, 84): установка автопавильона			
52	Автобусная остановка "Пос. Металлургов" (г.Серов, в 10 м на северо-восток от д.№ 26 по ул.Ленина): установка автопавильона	2025-2026		100,0
53	Автобусная остановка "Лыжная база" (маршрут 12а) (г.Серов, в 5 м на север от границы земельного участка по ул.Ленина, 2): установка автопавильона	2025-2026		100,0
54	Автобусная остановка "Ул. 8 Марта" (маршрут 12д) (г.Серов, с восточной стороны земельного участка № 6 по ул.Большакова): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2025-2026		180,0
55	Автобусная остановка "Ул. 8 Марта" (маршрут 12д) (г.Серов, с северо-западной стороны земельного участка № 4а по ул.Большакова): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2025-2026		180,0
56	Автобусная остановка "Ул. Нагорная" (маршрут 12д) (г.Серов, в 6 м на юго-восток от д. № 1 по ул.Интернациональная): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2025-2026		180,0
57	Автобусная остановка "Ул. Нагорная" (маршрут 12д) (г.Серов, в 16 м на запад от д. №1а по ул.Интернациональная): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2025-2026		180,0
58	Автобусная остановка "ДРСУ" (маршрут 12д) (г.Серов, в 24 м на север от д. № 82 по ул.Хасановцев): установка автопавильона	2025-2026		100,0
59	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 475 м на северо-	2025-2026		100,0

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
	запад от д. № 85 по ул.П.Морозова): установка автопавильона			
60	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 140 м на северо-восток от д. № 16 п.Вятчино): установка автопавильона	2027-2028		100,0
61	Автобусная остановка "Ул. Набережная пруда" (г.Серов, в 6 м на юго-восток от д. № 11 по ул.Набережная пруда): установка автопавильона	2027-2028		100,0
62	Автобусная остановка "Ул. Набережная пруда" (г.Серов, в 5 м на юго-запад от д. № 18 по ул.Набережная пруда): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2027-2028		180,0
63	Автобусная остановка "Ул.Краснофлотская" (г.Серов, в 12 м на юго-восток от д. №56 по ул.Краснофлотская): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2027-2028		180,0
64	Автобусная остановка "Ул.Белореченская" (г.Серов, в 8 м на северо-восток от д. № 21 по ул.Краснофлотская): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2027-2028		180,0
65	Автобусная остановка "Ул.Кирпичная" (г.Серов, в 7 м на юго-запад от д. № 26 по ул.Кирпичная): установка автопавильона	2027-2028		100,0
66	Автобусная остановка "Ул.Шевченко" (г.Серов, в 30 м на северо-запад от д. № 46 по ул.Кирпичная): замена автопавильона	2027-2028		100,0
67	Автобусная остановка "к/т Юбилейный" (г.Серов, в 13 м на запад от здания кинотеатра "Юбилейный" по	2027-2028		100,0

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
	ул.Каквинская,1): установка автопавильона			
68	Автобусная остановка "Ул. 1-я Овощная" (г.Серов, в 17 м на северо-запад от д. № 25 по ул.1-я Овощная): установка автопавильона	2027-2028		100,0
69	Автобусная остановка "Ферма" (г.Серов, в 250 м на юго-запад от д. № 2а по ул.Подгорная): установка автопавильона	2027-2028		100,0
70	Автобусная остановка "ПУ 54" (г.Серов, в 48 м на запад от дома по ул.Левый берег реки Каквы, 5): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2027-2028		130,0
71	Автобусная остановка "ПУ 54" (г.Серов, в 14 м на юго-запад от дома по ул. Левый берег реки Каквы, 5): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2027-2028		130,0
72	Автобусная остановка "Ул. Островского" (г.Серов, с северо-западной стороны земельного участка № 16 по ул.Островского): установка автопавильона	2027-2028		100,0
73	Автобусная остановка "Пос. Сталеваров" (г.Серов, в 20 м на северо-запад от здания магазина по ул. Сталеваров, 28): установка автопавильона	2029-2030		100,0
74	Автобусная остановка "Очистные сооружения" (г.Серов, с западной стороны земельного участка № 43 по ул.Вагранская): замена автопавильона	2029-2030		100,0
75	Автобусная остановка "Очистные сооружения" (г.Серов, с восточной стороны земельного участка № 26 по ул.МОПРа): установка автопавильона	2029-2030		100,0
76	Автобусная остановка "Старое Медянкино" (г.Серов, в 40 м на юг от	2029-2030		100,0

№ п/п	Наименование мероприятия по устройству / замене остановочных павильонов	Срок реализации	2018-2020 гг. тыс.руб.	2021-2030 гг. тыс.руб.
	границы земельного участка по ул. МОПРа, 3): замена автопавильона			
77	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 165 м на север от границы земельного участка по ул.Менжинского,49): установка автопавильона	2029-2030		100,0
78	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 155 м на север от границы земельного участка по ул.Менжинского, 48): замена автопавильона	2029-2030		100,0
79	Автобусная остановка "Новое Медянкино" (г.Серов с северо-восточной стороны земельного участка № 24 по ул.Республиканская): установка автопавильона	2029-2030		100,0
80	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 50 м на восток от границы земельного участка по ул.Республиканская, 59): замена автопавильона	2029-2030		100,0
81	Автобусная остановка "Автоцентр" (г.Серов, с юго-восточной стороны земельного участка по ул.Братская, 36): асфальтирование остановочной площадки, установка автопавильона и устройство посадочной площадки в соответствии с требованиями ОСТ 218.1.002-2003	2029-2030		200,0
82	Установка остановочных павильонов, оборудованных для маломобильных граждан	2021		2 000,0 2 000,0

Все ТС, используемые для осуществления перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок, оснащаются устройствами для перевозки МГН, отвечающими требованиям, установленным ГОСТ Р 51090-97 «Средства общественного пассажирского

транспорта. Общие технические требования доступности и безопасности для инвалидов».

Востребованными являются мероприятия, которые направлены на:

обновление парка подвижного состава, в т.ч. с учетом технического состояния ТС, непригодности к перевозке инвалидов и МГН, велосипедов. Использование в перспективе низкопольного, низкошумного подвижного состава, дооборудование ТС системами видеонаблюдения, бесплатным Wi-Fi для повышения комфортабельности, безопасности поездок и привлекательности транспорта общего пользования для поездок в целом.

выравнивание горизонтальной плоскости посадочной площадки до уровня низкопольного подвижного состава, модернизация наружного освещения.

экологизацию системы общественного транспорта (применение энергосберегающих технологий в пассажирских перевозках, включая использование энергосберегающих типов подвижного состава и оптимизация работы ТС на маршрутах перевозок;

эстетизацию инфраструктуры (обеспечение ее гармоничного сопряжения с архитектурной средой поселений посредством обустройства остановочных павильонов, внедрения единой системы навигации и маршрутного ориентирования пассажиров);

Вместе с этим актуально изменение маршрутной сети регулярных перевозок пассажиров в целях обеспечения более широкого охвата населения в СГО, а именно при формировании маршрутной сети пассажирского обслуживания обеспечить максимально большее количество населения регулярным автобусным сообщением в социально значимых целях.

В целях развития системы общественного транспорта в СГО, на основании исследования ООО «АС-Холдинг» и Постановления администрации СГО от 23.08.2018 №1319 «Об утверждении документа

планирования регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам СГО» предложены первоочередные мероприятия до 2020 года по изменению маршрутно-транспортной сети, приведенные в таблице 4.

Таблица 4 – Предлагаемые мероприятия по изменению маршрутной автобусной сети и работы подвижного состава на маршрутах

№ п/п	Наименование мероприятия по изменению маршрута регулярных пассажирских перевозок	Год реализации
1	Изменение пути следования маршрута № 3 «Железнодорожный вокзал – Автовокзал – пос. Сортировка» (продление маршрута от конечной п.Сортировка, включив остановки стадион «Локомотив», д.2 по ул.Паровозников, Мясокомбинат	2018-2020
2	Изменение пути следования маршрута № 4 «Автовокзал – станция ГРЭС» (продление маршрута до 2 проходной грузового транспорта станции ГРЭС)	2018-2020
3	Изменение пути следования маршрута № 5 «Автовокзал – пос. Новое Медянкино» (продление маршрута до ул. Островского)	2018-2020
4	Замена автобуса среднего класса на автобус малого класса (1 ед.) на маршруте № 2-3 «Серовский завод ферросплавов – пос. Сортировка»	2018
5	Добавление по 1 автобусу на маршрутах №1-13 «Автовокзал – пос. Птицефабрика» (через ул.Ленина), №15 «Автовокзал – пос. Чернаярка», №144 «Серов – Андриановичи через Красный Яр»	2019
6	Установление смежного маршрута регулярных перевозок по регулируемому тарифу на маршрутах №1-13/1-13 «Автовокзал – пос. Птицефабрика» (через ул.Ленина), №3/3 «Железнодорожный вокзал – Автовокзал – пос. Сортировка», №4/4 «Автовокзал – станция ГРЭС», №5/5 «Автовокзал – пос. Новое Медянкино», №9а /9а «Автовокзал – пос. 2-ая Молочная» (через ул.Ленина), №11 «Автовокзал – пос.Завокзальный», №7-2 «Автовокзал – пос. Металлургов – Серовский завод ферросплавов – Автовокзал», №15/15 «Автовокзал – пос. Чернаярка», №8 «Серовский завод ферросплавов – пос. Сортировка»	2019-2020

В трассировку существующих городских маршрутов по результатам исследования ООО «АС-Холдинг» внесены актуальные изменения, представленные на рисунках 2 и 5.

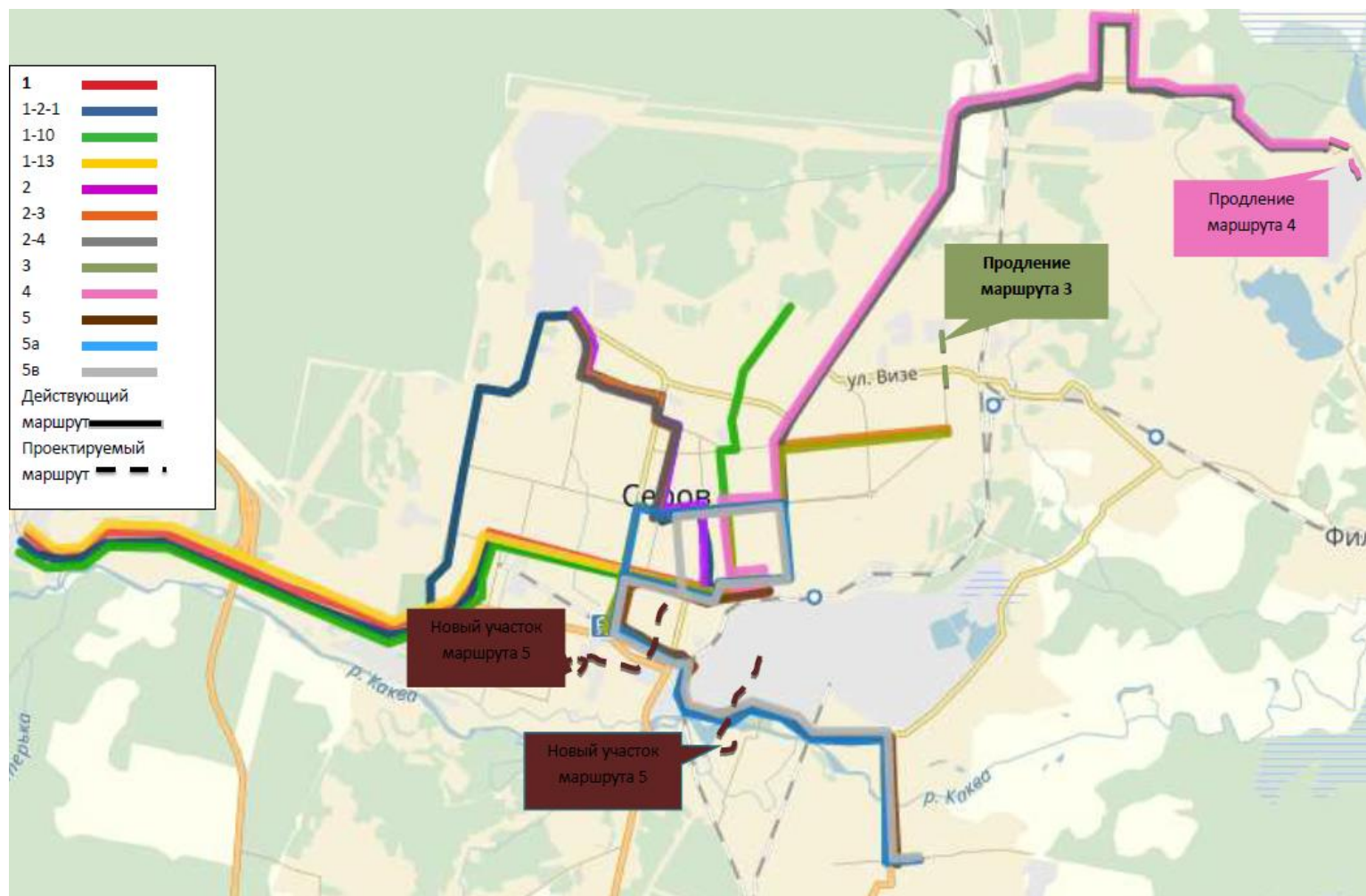


Рисунок 2 – Мероприятия по изменению автобусной маршрутной сети

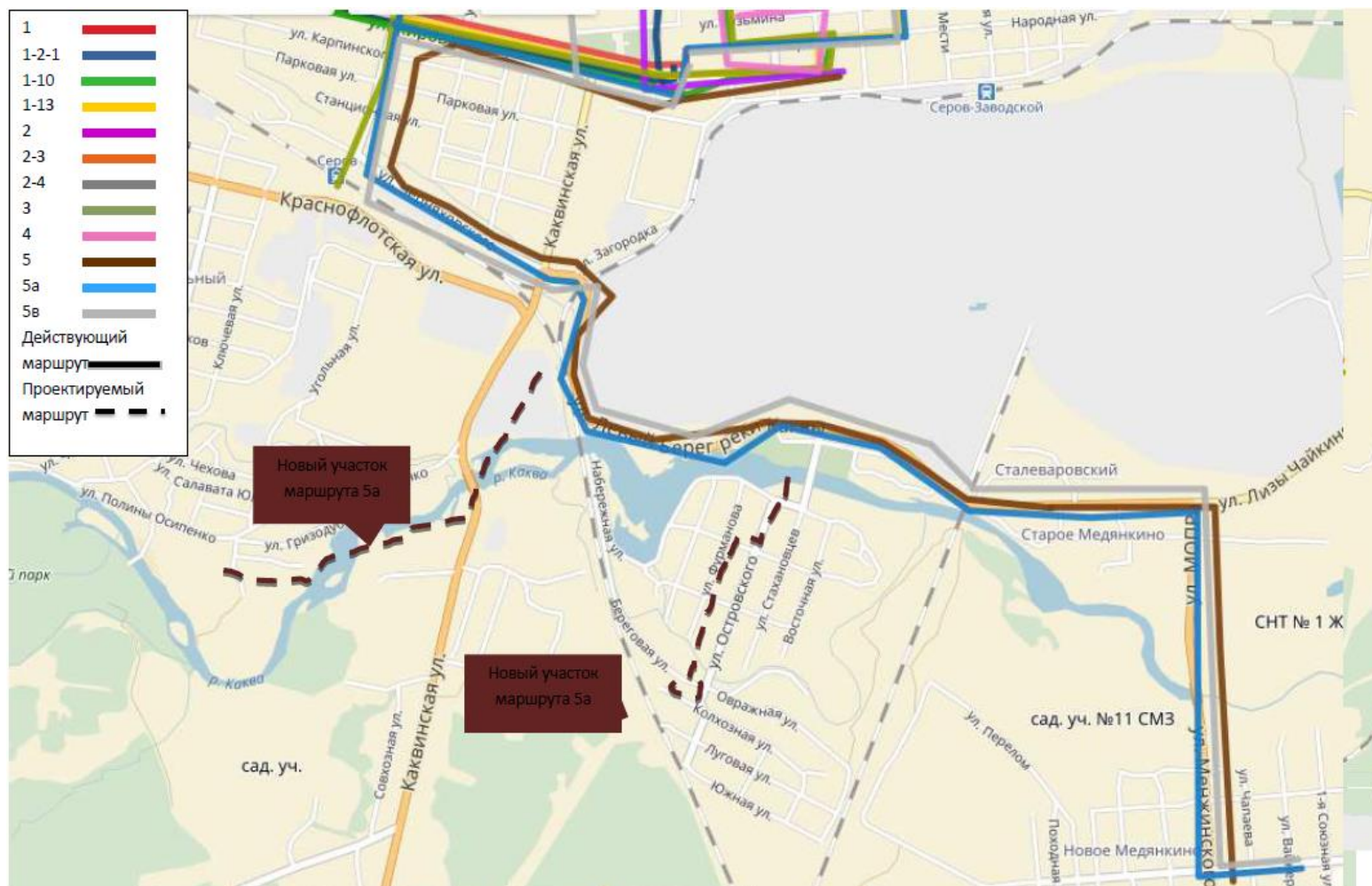


Рисунок 4 – Мероприятия по изменению автобусной маршрутной сети

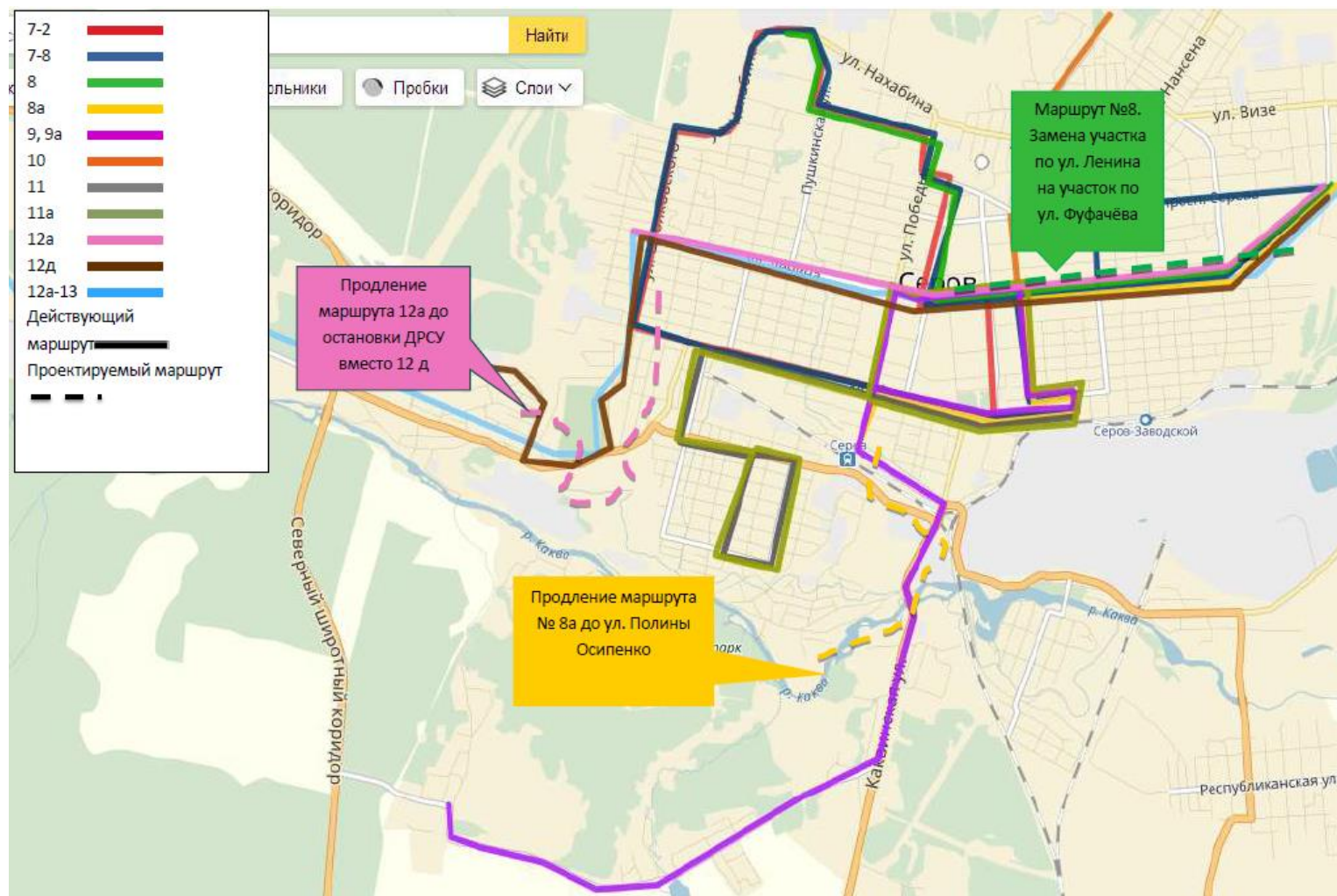


Рисунок 5 – Мероприятия по изменению автобусной маршрутной сети

Требования к элементам автобусных остановок, правилам их размещения на автомобильных дорогах и их обустройству ТСОДД на территории СГО выполняется не в полном объеме. Требования ОСТ 218.1.002-2003 «Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования» заключаются в следующем:

На автомобильных дорогах I-III категорий в состав автобусной остановки входят следующие элементы:

- остановочная площадка;
- посадочная площадка;
- площадка ожидания (для дорог I-III категорий);
- переходно-скоростные полосы;
- заездной карман (при размещении остановки в зоне пересечения или примыкания автомобильных дорог);
- разделительная полоса (для дорог I-III категорий);
- тротуары и пешеходные дорожки (для дорог I-III категорий);
- пешеходный переход;
- автопавильон;
- скамьи;
- туалет (для дорог I-III категорий);
- контейнер и урны для мусора (для дорог IV категории только урна);
- технические средства организации дорожного движения (дорожные знаки, разметка, ограждения);
- освещение (на остановках в пределах населенных пунктов).

Автобусные остановки оборудуют дорожными знаками по ГОСТ 10807, которые размещают по ГОСТ 23457.

Знак 1.20 «Пешеходный переход» устанавливают при наличии нерегулируемого наземного пешеходного перехода на расстоянии 150-300 м перед ним. На участках дорог, проходящих через населенные пункты, знак устанавливают на расстоянии 50-100 м только перед теми переходами, расстояние видимости которых менее 150 м.

Знак 5.9 «Полоса для маршрутных транспортных средств» устанавливают в начале полосы, предназначенной для движения маршрутных транспортных средств.

Знак 5.12 «Место остановки автобуса и (или) троллейбуса» устанавливают в начале посадочной площадки. При наличии на остановочном пункте павильона допускается устанавливать знаки на павильоне (вне населенных пунктов на высоте до 3,0 м) над его краем, обращенным в сторону приближающихся к остановочному пункту маршрутных транспортных средств, или на самостоятельной опоре на уровне этого края.

Знак 5.12 должен быть двусторонним. Односторонние знаки допускается применять вне населенных пунктов на участках дорог с разделительной полосой, на которых отсутствует движение пешеходов вдоль дорог.

На автобусных остановках на внутренней стороне стенки автопавильона размещают информацию о маршрутах движения автобусов в соответствии с ГОСТ 25869.

Знаки 5.16.1 и 5.16.2 «Пешеходный переход» устанавливают у мест, выделенных для организованного перехода пешеходов через проезжую часть.

Знак 5.16.1 устанавливают справа от дороги, знак 5.16.2 - слева. На дорогах с разделительной полосой, где каждая из проезжих частей имеет три или более полос движения, знак 5.16.2 устанавливается слева от каждой из проезжих частей на разделительной полосе.

Знаки 5.16.1 и 5.16.2 устанавливаются так, чтобы знак 5.16.2 находился у ближней границы перехода относительно приближающихся к переходу ТС, а знак 5.16.1 - у дальней.

Знаки 5.16.1 (5.16.2) не должны быть удалены от линии границы перехода в сторону приближающихся к переходу ТС на расстояние более 1 м

Знаки 5.16.1 допускается размещать на оборотной стороне знака 5.16.2.

Знаки 5.17.1, 5.17.2 «Подземный пешеходный переход» и 5.17.3, 5.17.4 «Надземный пешеходный переход» устанавливают у лестничных сходов пешеходных тоннелей и мостиков навстречу основным пешеходным потокам.

Предлагаемые изменения маршрутной сети, обновление павильонов автобусных остановок и обустройство остановочных пунктов согласно «ОСТ 218.1.002-2003 Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования» рекомендуется к выполнению до 2020 года.

Общественный пассажирский транспорт в СГО должен стать привлекательной альтернативой личному автомобилю для целевых поездок и одновременно с этим устойчиво и эффективно выполнять базовую функцию поддержания транспортного единства территории городского округа.

Обеспечение приоритетных условий движения общественного пассажирского автотранспорта на территории СГО не требуется ввиду отсутствия затруднений в движении данной категории ТС.

2.3.9 Организация пропуска транзитных транспортных потоков

Перспективные решения по организации пропуска транзитных транспортных потоков заложены в «Схему развития и обеспечения сохранности сети автомобильных дорог общего пользования в Свердловской области на период 2017-2030 годы» и предложения Генерального плана СГО. Перспективная сеть автомобильных дорог должна помочь решению задачи вывода транзитного движения транспорта из населенных пунктов СГО,

обеспечить устойчивые транспортные связи, как на территории населенных пунктов, так и с соседними муниципальными районами, обеспечить связь между наиболее загруженными направлениями. Данные решения направлены на вывод транзитного автотранспорта за пределы селитебной части города и обеспечат более стойкие внешние транспортные связи Серовского района с областным центром - г. Екатеринбург, с райцентрами Серовской группы районов - Североуральском, Карпинском, Краснотурьинском, Новой Лялей и с пос. Гари.

В связи с этим на расчетный срок рекомендуется реализовать актуальные мероприятия, предусмотренных в рассмотренных документах планирования по выведению автомобильных дорог, по которым осуществляется транзитное движение, из населенных пунктов.

Перспективное создание центров консолидации грузов целесообразно предусмотреть на базе наиболее крупных промышленных предприятий и логистических центров. Устройство стоянок для грузового автотранспорта на территории СГО целесообразно на пути транзитного движения грузовых автотранспортных средств.

Из общей сети региональных дорог выделяется опорная сеть, которая представлена региональными или межмуниципальными автомобильными дорогами: г. Екатеринбург - г.Нижний Тагил - г.Серов , г.Серов - г.Североуральск - г.Ивдель, г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари, Соединительная дорога от км 349+047 а/д "г.Екатеринбург - г.Нижний Тагил - г.Серов" до км 0+000 а/д "г.Серов - г.Североуральск - г. Ивдель.

Автодороги регионального значения (опорная сеть) г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил – г. Серов, г.Серов - г.Североуральск - г. Ивдель, проходят в меридиональном направлении по территории области, являются одними из важнейших транспортных магистралей области, обеспечивающими внешние

транспортные связи г. Серова с областным центром - г. Екатеринбург, городскими округами - Североуральским, Карпинским, Краснотурьинским.

Автодорога регионального значения (основная) г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил – г. Серов, обеспечивает сквозной проезд автотранспорта от г.Екатеринбурга до г.Серова (по одной полосе в каждую сторону).

Автодорога регионального значения г.Серов – р.п.Сосьва – р.п.Гари проходит по территории СГО, обслуживая экономические связи населенных пунктов с их районными центрами и с железнодорожными станциями. Дорога относится к III категории, имеет усовершенствованный тип покрытия.

Опорная сеть автодорог дополняется прочими региональными автодорогами, являющимися подъездными к сельским населенным пунктам.

Таким образом, перечень мероприятий, очередность и сроки реализации данных мероприятий определены в увязке с документами по территориального планирования и им соответствует. Дополнительных мероприятий по организации пропуска транзитных потоков транспорта на территории СГО в рамках КСОДД не предусматривается с учетом актуальности, масштабов предложенного комплекса мер и ограниченностью финансовых ресурсов. Строительство южного и северного объездов г. Серова планируется за пределами расчетного срока, после 2031 года.

2.3.10 Организация 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

В ходе проведенного обследования в СГО не установлена необходимость в реализации дополнительных мероприятий по организации пропуска грузовых ТС, включая грузовых автомобилей, занятых на перевозке

опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов. Сложившаяся система организации движения грузовых ТС рассматриваемых категорий удовлетворяет имеющимся потребностям и требованиям.

На территории СГО действуют достаточные общесистемные и локальные ограничения посредством соответствующего нормативно-правового обеспечения перевозок опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов, сезонных ограничений по нагрузкам на ось и применения ТСОДД (запрещающих дорожных знаков и т.д.). На расчетный срок следует обеспечить надлежащие функции контроля за соблюдением установленных ограничений для данной категории ТС. При условии наличия альтернативного пути рекомендуется введение ограничений на движения грузового транспорта через населенные пункты СГО.

Таким образом, систему организации пропуска грузовых ТС, включая ТС, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств предлагается оставить практически в неизменном виде.

2.3.11 Ограничение доступа транспортных средств на определенные территории

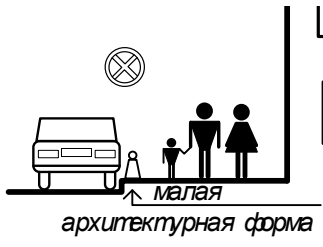
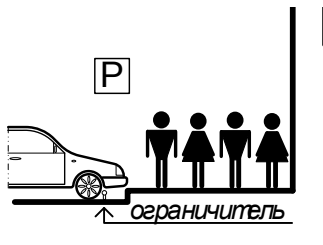
Одной из важных мер совершенствования ОДД является ограничение доступа ТС на определенные территории. Ограничение доступа ТС используется в различных целях:

- ограничение доступа ТС на режимные (ведомственные) территории, которые устанавливаются ведомственными руководящими документами;
- ограничение доступа ТС по ФЗ от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» в целях обеспечения безопасности объектов транспортной инфраструктуры от актов незаконного вмешательства;
- временные ограничение (прекращение) доступа ТС на определенные территории, связанные с ремонтными или строительными работами;

- ограничение доступа ТС на автодороги общего пользования в связи с сезонными ограничениями по нагрузке на ось, ремонтными работами;

- ограничение доступа ТС на определенные территории, связанные с организацией и функционированием пешеходных зон.

Методы ограничения доступа к территориям пешеходных пространств на территории населенных пунктов СГО относятся к первоочередным и долгосрочным мероприятиям, применяемым преимущественно на границах территорий пешеходных пространств с узлами, линейными участками УДС, с территориями парковочных пространств и др. Предназначены для обеспечения безопасности движения пешеходов и велосипедистов, для обеспечения их приоритетного движения и т.д. Реализуются посредством физических мер, направленных на предотвращение случайного или намеренного проникновения ТС на территорию пешеходных пространств. Основные аспекты применения технических средств по ограничению доступа для обустройства пешеходных пространств на территории СГО приведены на рисунках 6 и 7.

Малые архитектурные формы			
Ограничители и отбойники			

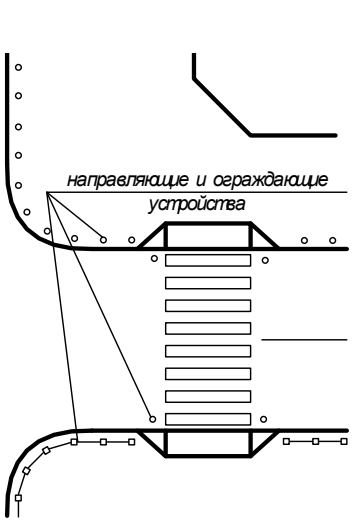
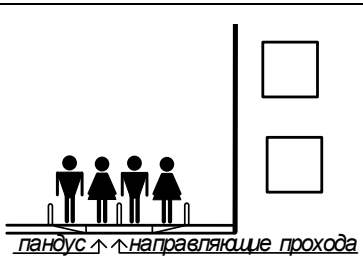
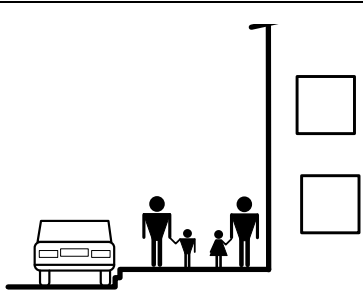
Направляющие, ограждающие устройства и средства канализирования движения			
Проходы			
Высокий бордюр			

Рисунок 6 – Способы ограничения доступа к тротуарам и пешеходным переходам

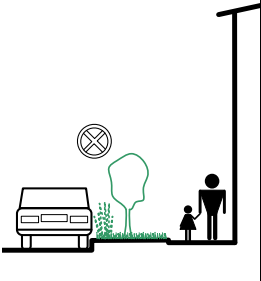
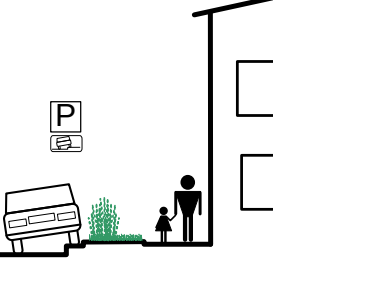
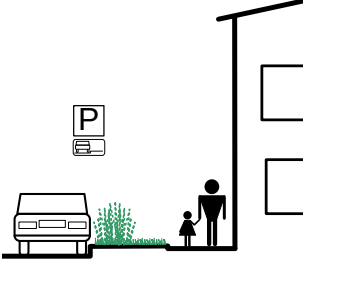
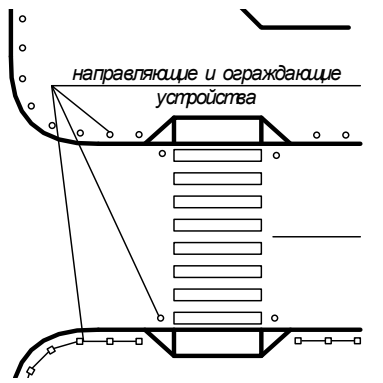
Зеленые насаждения			
---------------------------	---	--	---

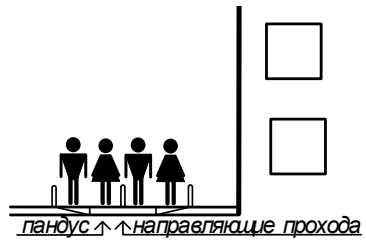
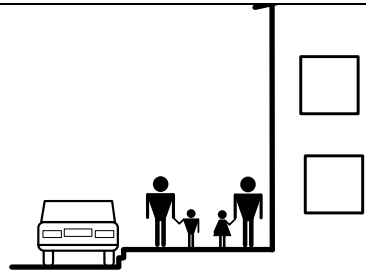
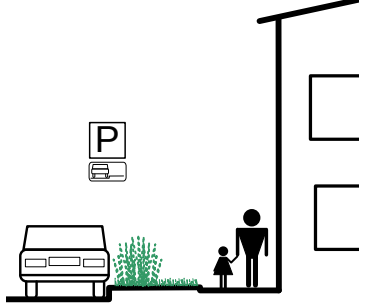
Рисунок 7 – Применение средств ограничения доступа к зонам пешеходных пространств

Повсеместное применение средств ограничения доступа освободит территории пешеходных пространств на УДС СГО, обеспечит их привлекательность и устойчивое функционирование, снизит вероятность возникновения ДТП и др.

Условия применения средств ограничения доступа на УДС в СГО приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Условия применения средств ограничения доступа

Наименование	Назначение, условия применения, особенности	Примеры
Малые архитектурные формы	Цветочницы, вазоны, шары, призмы, пирамиды, полусферы и другие малые формы применяют при достаточной ширине пешеходной части тротуара. Кроме ограничения доступа, архитектурные формы выполняют и эстетическую функцию. Этот аспект требует согласования вида и размеров форм для соответствия с дизайном окружающей среды	
Ограничители и отбойники	Ограничители устанавливают в зону парковочного кармана или непосредственно на тротуаре. Одно из основных назначений ограничителя – предотвратить попадание свеса автомобиля в зону эффективной ширины тротуара (пешеходной части). Отбойники обладают большей удерживающей способностью и должны применяться при санкционированном размещении парковок на тротуаре	
Направляющие и ограждающие устройства	Пешеходные ограждения не только предотвращают выход пешеходов на проезжую часть, но и служат средством ограничения въезда на тротуар. Направляющие устройства могут устанавливаться по кромке тротуара, на проезжей части (вдоль бордюрного камня, по линиям разметки). Для обеспечения пассивной безопасности тротуаров и территорий остановочных пунктов применяют стержневую систему повышенной прочности и устойчивости	

Наименование	Назначение, условия применения, особенности	Примеры
Проходы	Проходы устанавливают в створе пешеходного перехода, тротуара, пешеходной дорожки и др. Кроме функции ограничения доступа, канализируют движения пешеходов. Они хорошо видны и не забирают эффективное пешеходное пространство	
Высокий бордюр	Высокий бордюр может быть 2-х или 3-х ступенчатым. Это зависит от размеров выбираемого бордюрного камня. Данный способ ограничения доступа следует считать одним из самых эффективных, с высокой степенью удерживающей способности	
Зеленые насаждения	Зеленые насаждения оказываются достаточно эффективными средствами ограничения доступа. При размещении зеленых насаждений необходимо следить за сохранением эффективной ширины тротуара (пешеходной части). Выбирать следует категории зеленых насаждений, адаптированных к применению в городах	

В целях ограничения доступа автомобилей к тротуару (пешеходным дорожкам) обустройство участков пешеходных пространств на УДС следует выполнять в соответствии с типовыми схемами, показанными на рисунках 8 - 14.

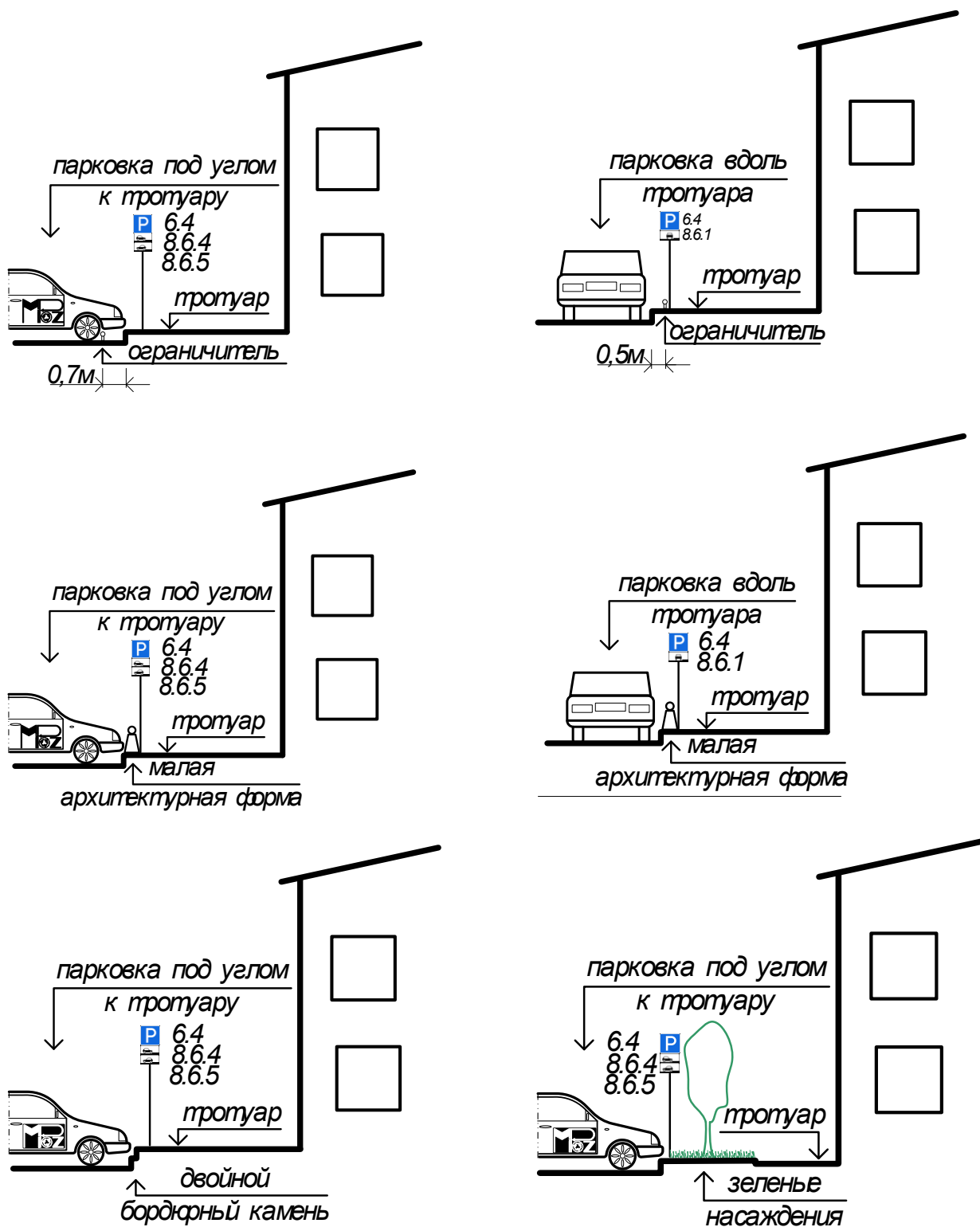


Рисунок 8 — Ограничение доступа автомобилей к тротуару

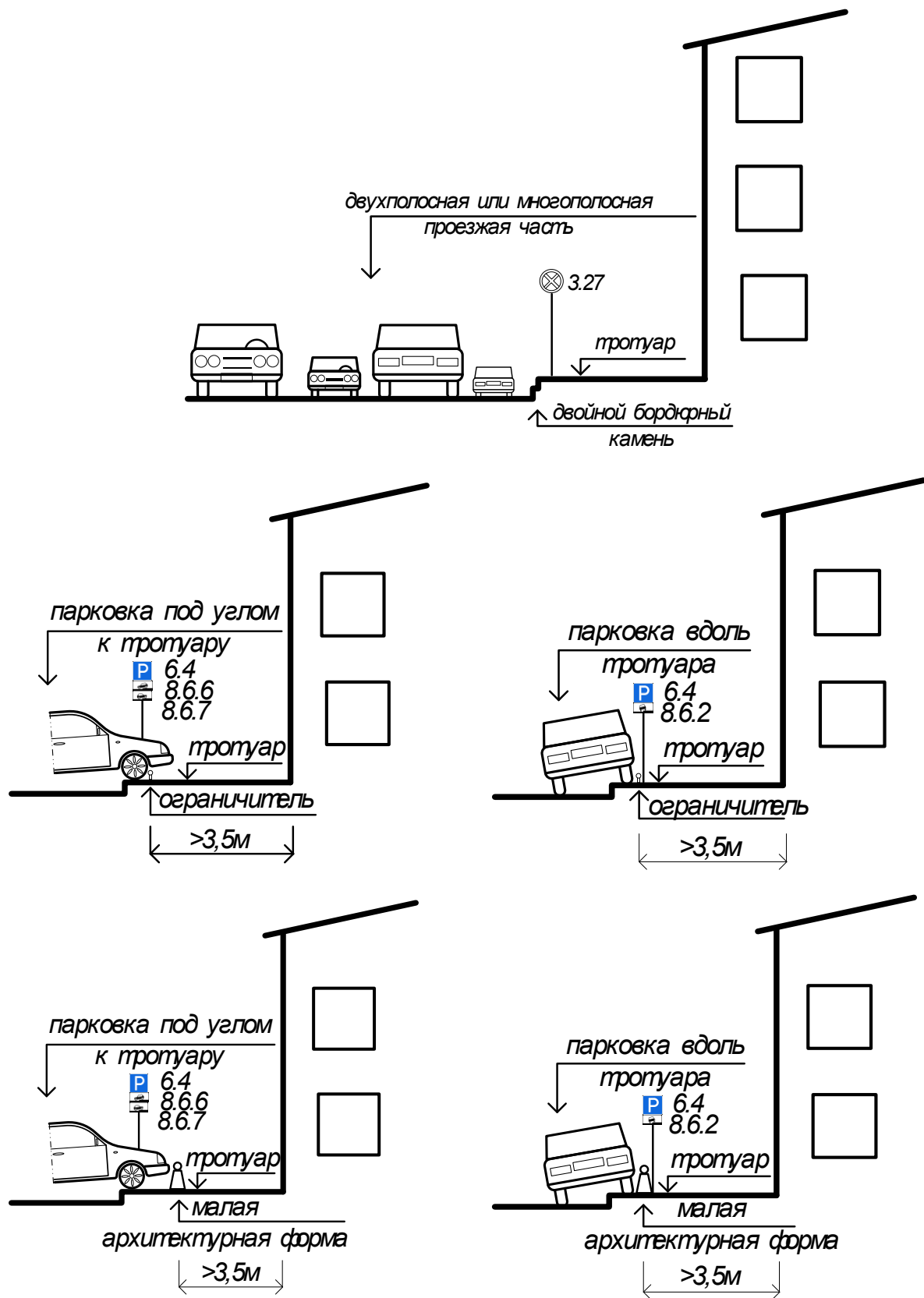


Рисунок 9 – Ограничение доступа к тротуару

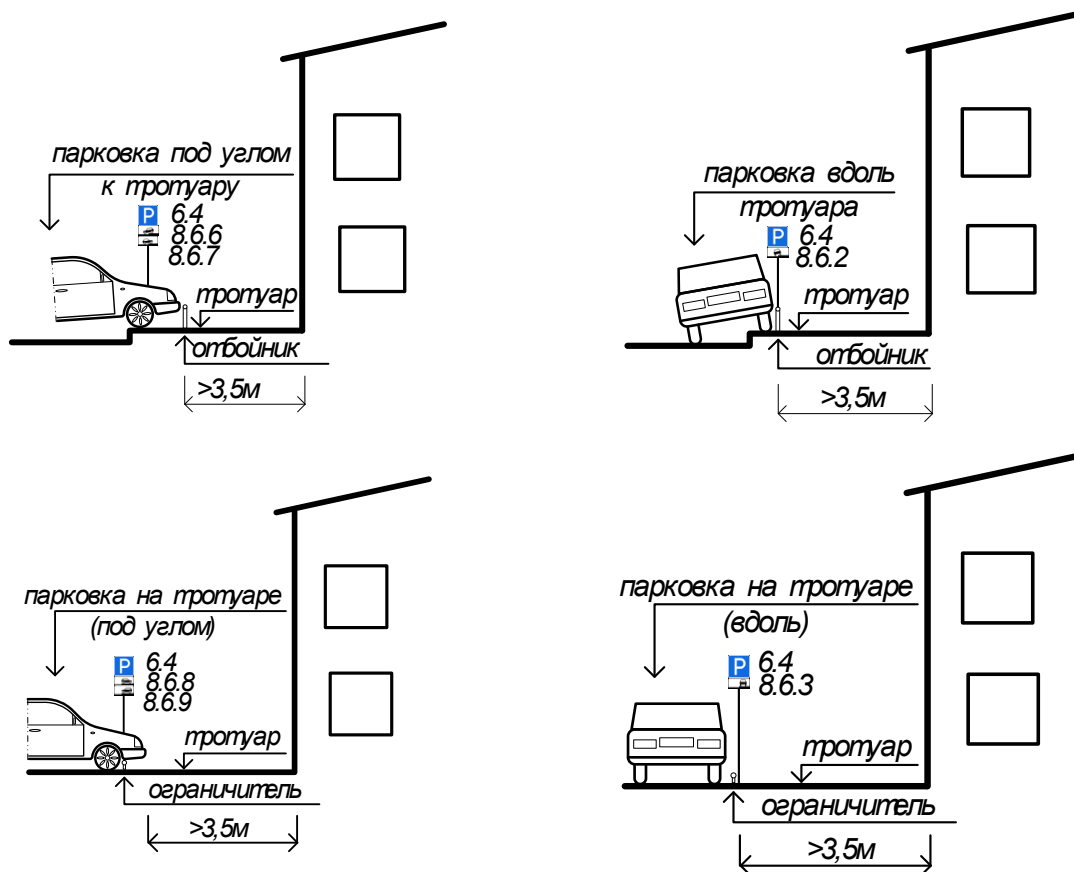


Рисунок 10 – Ограничение доступа автомобилей к тротуару

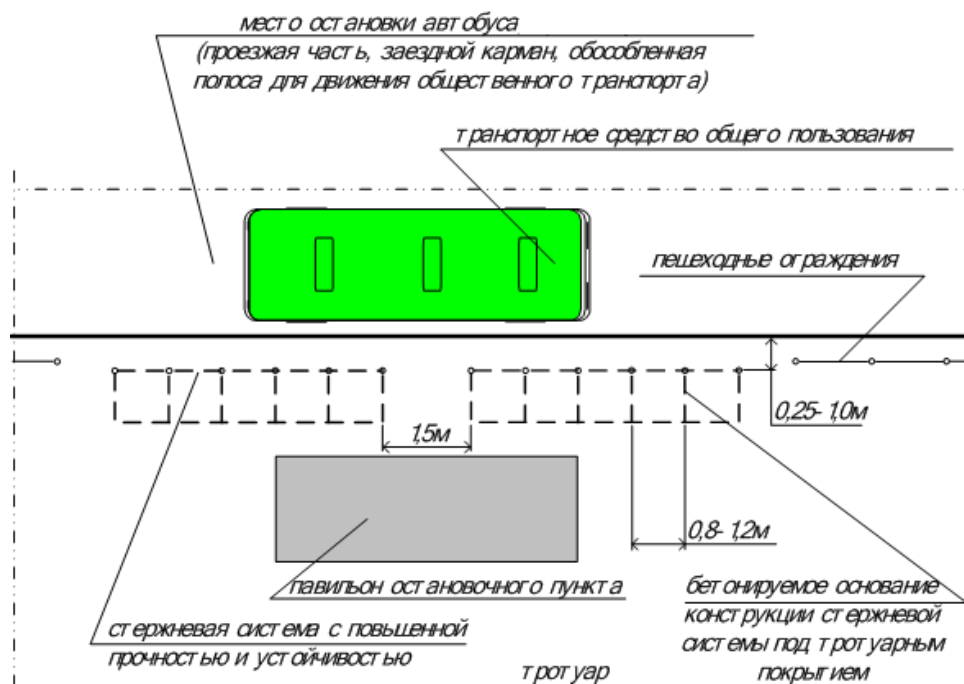


Рисунок 11 – Ограничение доступа автомобилей к территории остановочного пункта

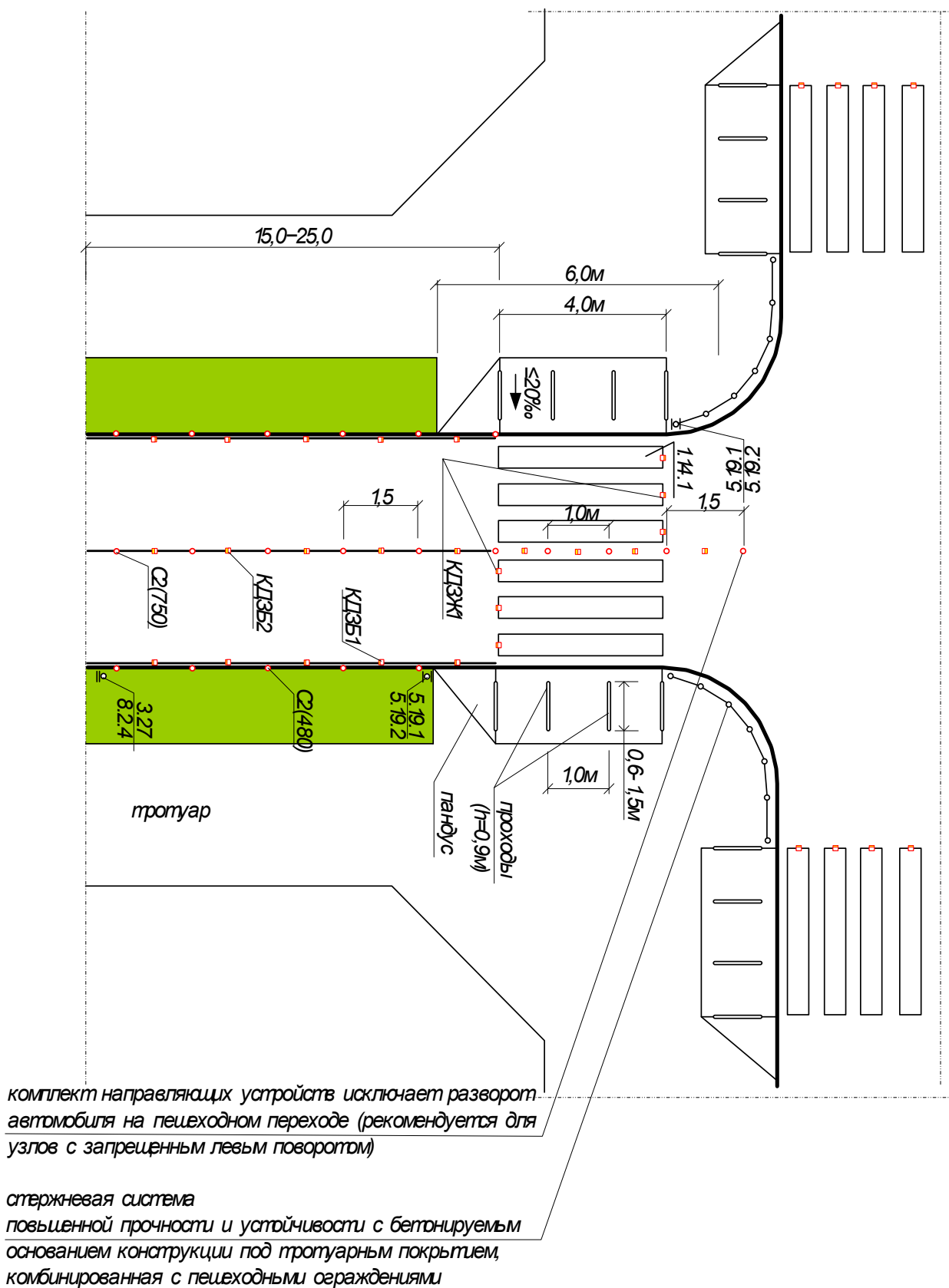


Рисунок 14 – Ограничение доступа автомобилей к пешеходным переходам в зоне перекрестка

Адресный перечень мест применения рассмотренных способов ограничения доступа ТС определяется с учетом местных особенностей и условий ОДД на конкретных участках (объектах) УДС в населенных пунктах СГО и решается проектом ОДД.

Рекомендуемая очередность реализации данных мероприятий предусматривает приоритет магистральной (основной) УДС сети, проблемные дворовые территории и т.д.

2.3.12 Скоростной режим движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах

Оптимизация скоростных режимов на УДС и принудительное обеспечение соблюдения ограничений скорости, соответствующих типам дорог и их функциям, может дать немедленное повышение БДД как в плане сокращения количества ДТП, так и в плане снижения тяжести травм (рисунок 15).

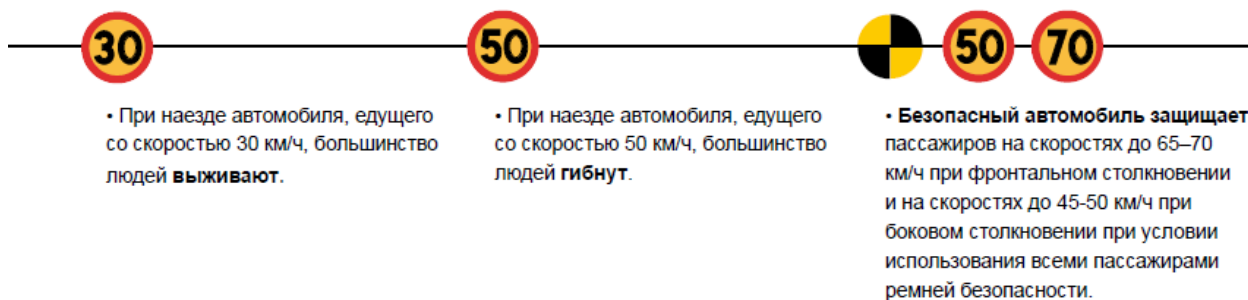


Рисунок 15 - Зависимость тяжести последствий ДТП от скорости движения автомобиля

Существующие ограничения максимальной скорости движения ТС на территории СГО в целом удовлетворяет нормативным требованиям и местным условиям ОДД. Между тем, для физического устранения конфликтов ценным является улучшение инфраструктуры, предназначенной для управления скоростью и влияющей на поведение участников дорожного движения. В связи с этими обстоятельствами введение дополнительных ограничений по

скоростному режиму движения ТС на отдельных участках или в различных зонах на территории СГО без проведения реконструктивных мероприятий УДС и ее соответствующего обустройства ТСОДД представляется не целесообразным. Поэтому актуально предусмотреть использование простых и малозатратных мер в условиях финансовых ограничений, позволяющих снижать риски аварийности на опасных участках.

Физическое регулирование скорости при реконструкции УДС в МР должно включать в себя следующие меры: применение искусственных неровностей; кольцевых пересечений; устройство возвышенного (приподнятого) перекрестка и пешеходного перехода; устройство участков дороги (пешеходных переходов, зон остановок маршрутного транспорта) с разным типом и цветом дорожного покрытия; устройство искусственных неровностей; искусственное сужение проезжей части дороги; устройство зигзагов, вынуждающих изменять траекторию движения автодорожных ТС; канализирование движения (разделение потоков автомобилей, резервирование избыточной ширины проезжей части, выделение пешеходных путей и др.); ограничение доступа транспортных средств к пешеходным пространствам; устройство шумовых полос; введение зональных ограничений (организация пешеходных зон, жилых зон, школьных зон).

На территории СГО востребованы мероприятия по усилению контроля за соблюдением скоростного режима в черте населенных пунктов и на автомобильных дорогах вне населенных пунктов, что будет способствовать повышению уровня БДД. Решением данных проблем является установка на УДС средств видеофиксации нарушений ПДД. В разделе 2.2.23 изложены предложения по дополнительным местам установки на УДС СГО технических средств видеофиксации нарушений ПДД.

2.3.13 Формирование единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест) и иных подобных сооружений)

Проведенным обследованием парковочных пространств на территории СГО выявлен недостаток парковочных мест у проходной «Серовского механического завода». В частности, установлено, что парковка автомобилей эпизодически носит стихийный характер и происходит с нарушениями ПДД, в особенности, - на ул. Загородка, Красноармейская, Агломератчиков в г. Серов, что приводит к ухудшению дорожно-транспортной ситуации в поселении, созданию помех для движения транспорта и пешеходов и снижению качества «городской среды обитания».

В рамках формирования единого парковочного пространства должны быть предусмотрены мероприятия, направленные на устранение выявленного дефицита.

Вместе с тем, обследование мест стоянки и остановки ТС показало, что выделенные под парковки территории зачастую не оборудованы надлежащим образом, физически не обособлены от пешеходных путей, отсутствует разметка машино-мест, продольная разметка на проезжей части, отсутствуют дорожные знаки, обозначающие места парковки и способ постановки ТС на них.

Системное решение проблемы размещения ТС в г. Серов рекомендуется свести к следующим мерам:

- развитие системы общественного транспорта, как альтернатива индивидуальному;

- развитие инфраструктуры для активных способов передвижения (пешком, велосодвижение);

- обеспечение объектов притяжения населения парковками необходимой ёмкости.

Процесс размещения парковок, примыкающих непосредственно к УДС, целесообразно проводить в 4 этапа, показанных на рисунке 16.



Рисунок 16 – Алгоритм возможности размещения парковки на УДС

На расчетный срок при проектировании новых объектов с большим притяжением автотранспорта необходимо предусматривать нормативное количество машино-мест на автомобильных стоянках в соответствии с СП 42.13330.2016 и нормативами градостроительного проектирования. Предельные значения доступности машино-мест следует принимать в соответствии с требованиями региональных и местных нормативов градостроительного проектирования.

Для исключения несанкционированного использования газонов для кратковременного хранения автомобилей, в специально отведенных местах перспективно использовать экологические парковки (экопарковки), представляющих собой – территории для парковки автотранспортных средств, засеянные газонной травой и укрепленные газонной решеткой, которая предотвращает повреждение корневой системы растений автомобильными шинами, сохраняя эстетичный вид участка.

Увеличение парковочных мест на территории СГО, в особенности в зоне проходной «Серовского механического завода», а также в местах размещения крупных объектов притяжения, целесообразно реализовать с привлечением частных инвестиций, в том числе на основе реализации проектов государственно-частного партнерства.

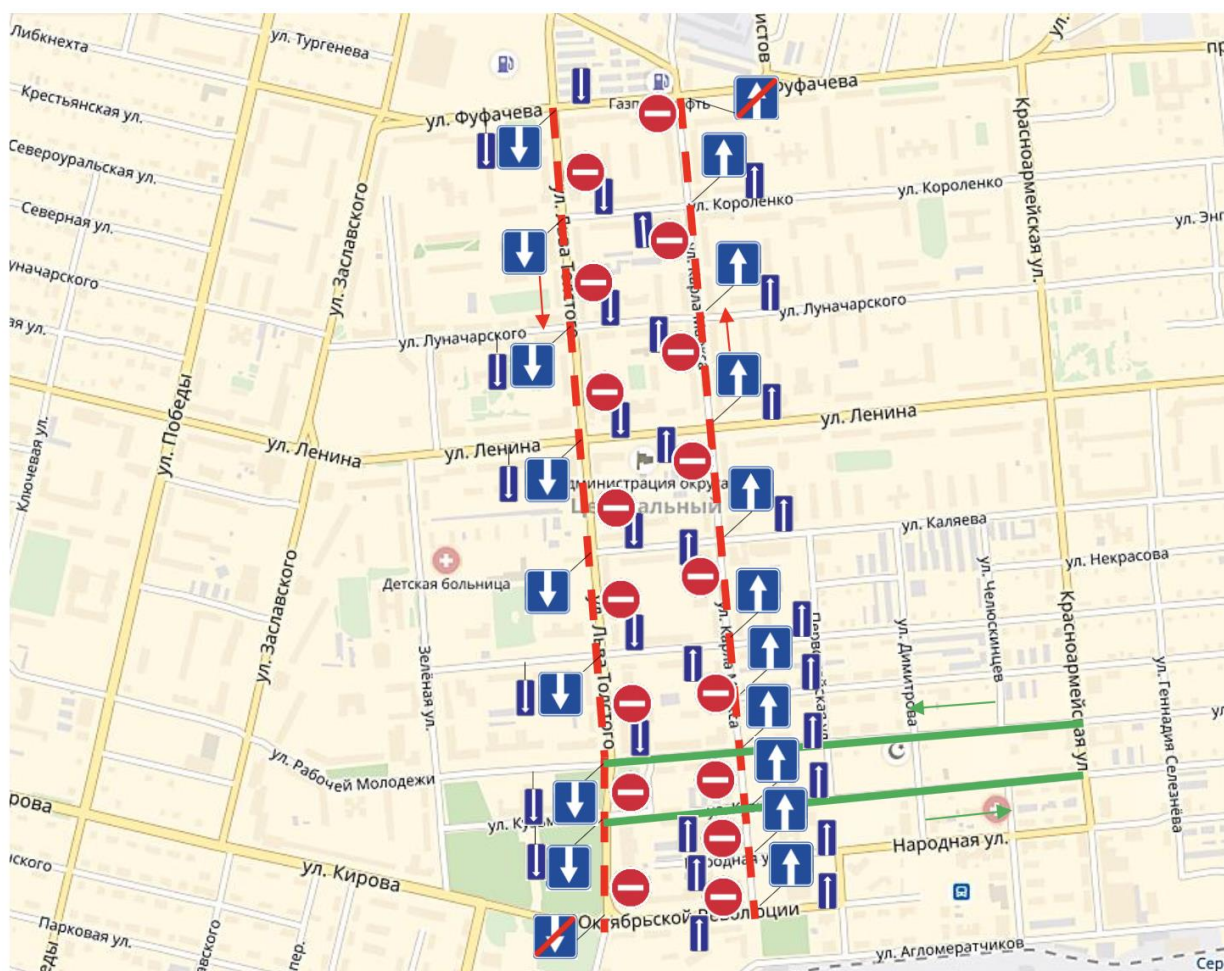
В части размещения специализированных стоянок для задержанных ТС следует отметить следующее. В настоящее время на территории СГО организованы 2 специализированные стоянки для задержанных ТС, расположенных по адресам:

1. г. Серов, ул. Ленина, 149 (ИП Магеррамова О.А.);
2. г. Серов, ул. Народная, 47 (ИП Павлов).

Оценка и прогноз развития дорожно-транспортной ситуации на территории СГО на расчетный срок свидетельствует о том, что потребность в дополнительном создании специальной структуры для реализации мероприятия по принудительной эвакуации и последующего временного хранения ТС за счет средств местного бюджета отсутствует. В связи с этим размещение специализированных стоянок для задержанных ТС на территории СГО не предусматривается.

2.3.14 Организация одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках

В ходе проведенного обследования установлена целесообразность организации одностороннего движения по улицам Карла Маркса и Льва Толстого на участке от ул. Фуфачева до ул. Октябрьской Революции (рисунок 17).



Условные обозначения:

-  - дорога с односторонним движением, существующая
-  - дорога с односторонним движением, предлагаемая
-  - знак 5.5 «Дорога с односторонним движением»
-  - знак 5.6 «Конец дороги с односторонним движением»
-  - знаки 5.7.1, 5.7.2 «Выезд на дорогу с односторонним движением»
-  - знак 3.1 «Въезд запрещен»

Рисунок 17 – Предлагаемое проектное решение по введению одностороннего движения на ул. Карла Маркса и ул. Льва Толстого в г. Серов

Ул. Карла Маркса, протяженность 1506 м, ширина 10 м, имеет асфальтобетонное покрытие и искусственное освещение на всем протяжении, обособленный пешеходный тротуар. Существующая схема ОДД и применяемые ТСОДД на ул. К. Маркса показана на рисунке 18.

Ул. Льва Толстого, протяженность 2040 м., ширина проезжей части 7 м., имеет асфальтобетонное покрытие и искусственное освещение на всем протяжении, пешеходный тротуар (рисунки 19, 20).

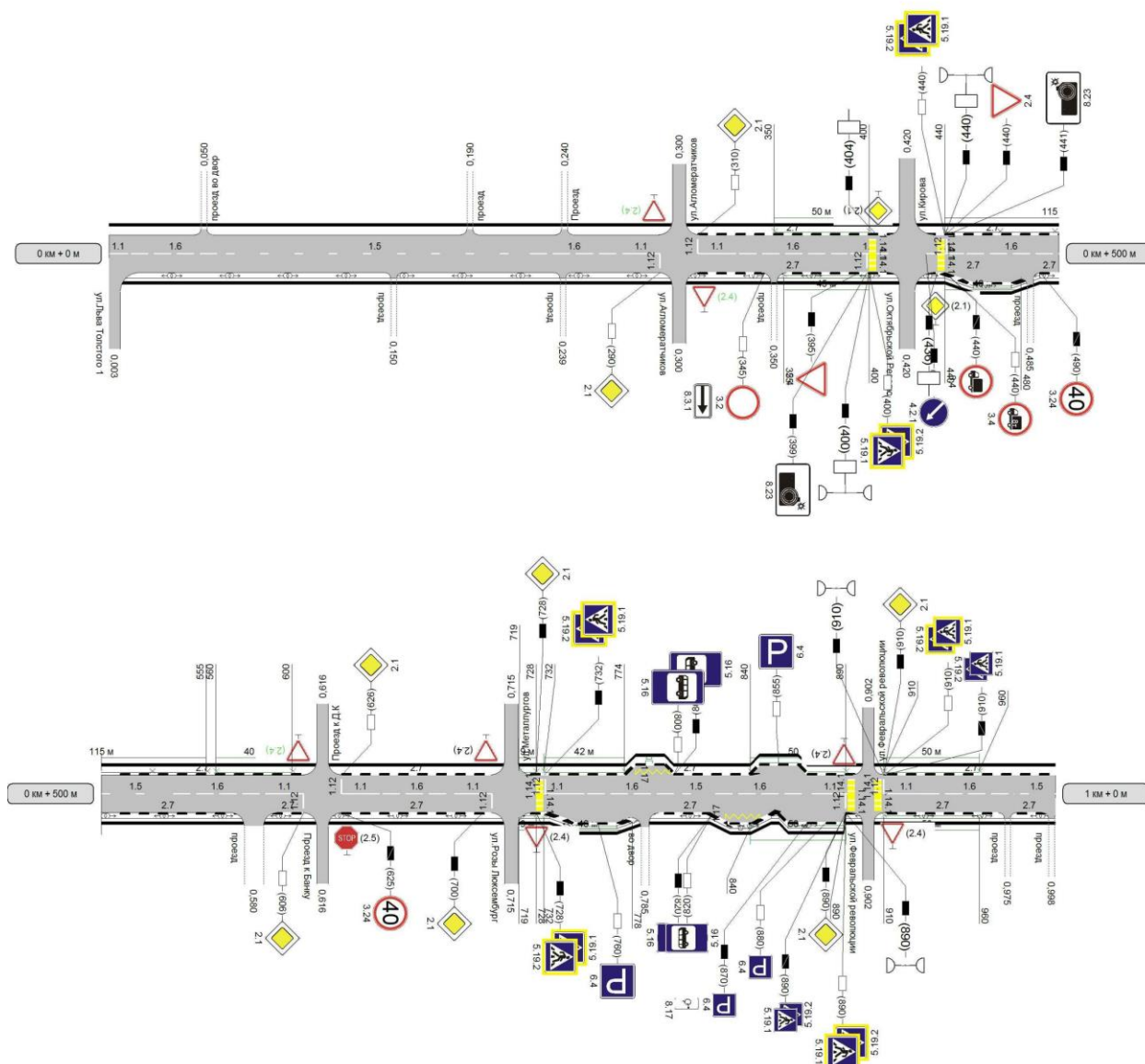


Рисунок 19 - Существующая схема ОДД и применяемые ТСОДД на ул. Л. Толстого (фрагмент 0 км + 1 км)

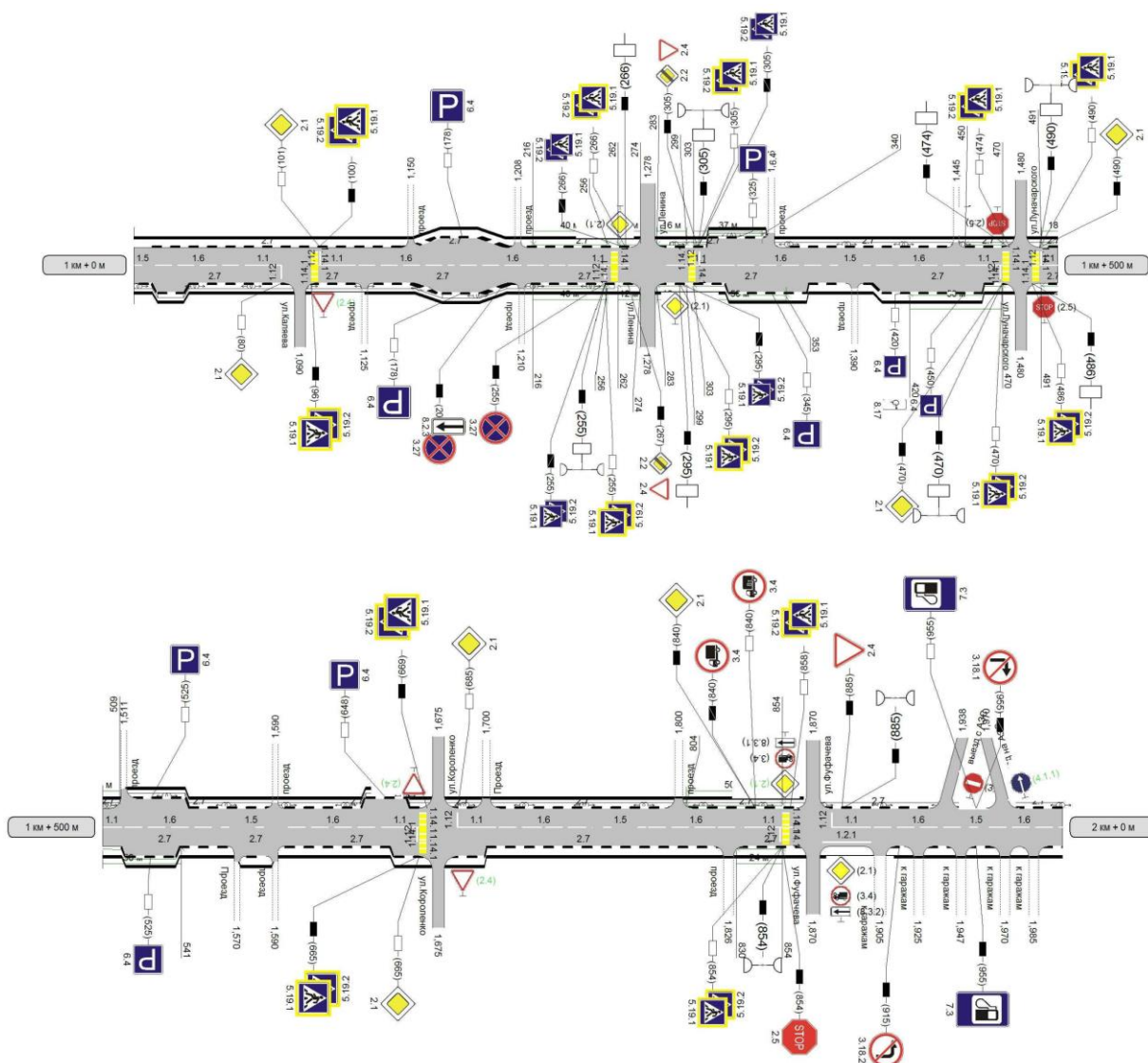


Рисунок 20 - Существующая схема ОДД и применяемые ТСОДД на ул. Л. Толстого
(фрагмент 1 км + 2 км)

Введение одностороннего движения на рассматриваемых улицах ведет к значительному повышению БДД и пропускной способности улиц с незначительными перепробегам ТС к объектам притяжения вследствие наличия удачной прямоугольной геометрической схемы (сетки) улиц.

Организация одностороннего движения транспортных потоков на других участках УДС в СГО представляется нецелесообразной с учетом сложившихся местных условий и особенностей ОДД.

2.3.15 Перечень пересечений, примыканий и участков дорог, требующих введения светофорного регулирования

Условия введения светофорного регулирования определены в ГОСТ Р 52289 – 2004 «ТСОДД. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Результаты оценки необходимости введения светофорного регулирования на обследованных в СГО пересечениях улиц и дорог приведены в таблице 30 отчета по первому этапу работ.

Сопоставление полученных данных натурных наблюдений интенсивности и состава движения транспортных потоков в ключевых транспортных узлах с нормативными значениями в ГОСТ Р 52289 – 2004 «ТСОДД. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» показало, что оснащенность перекрестков светофорным регулированием не удовлетворяет фактическим потребностям в необходимой мере.

Результаты замеров интенсивности движения ТС показали, что в пиковые периоды времени суток необходимо применение светофорного регулирования на пересечении улиц Победы – Ферросплавщиков, Карла Маркса – Каляева (в случае не реализации проектного решения по организации одностороннего движения по ул. Карла Маркса), а также на пересечении улиц Каквинская, Черняховская и Загородка г. Серов. Секции Т.7 – на в г. Серов, ул. Короленко, 27 и Розы Люксембург, 1; п. Ларьковка, ул. Октябрьская, 15.

Потребности в реализации мероприятий по введению светофорного регулирования на других обследованных объектах УДС в СГО не установлено. На рисунке 21 представлена карт-схема СГО с указанием существующих и предлагаемых мест расположения светофорных объектов, включая секции Т.7.

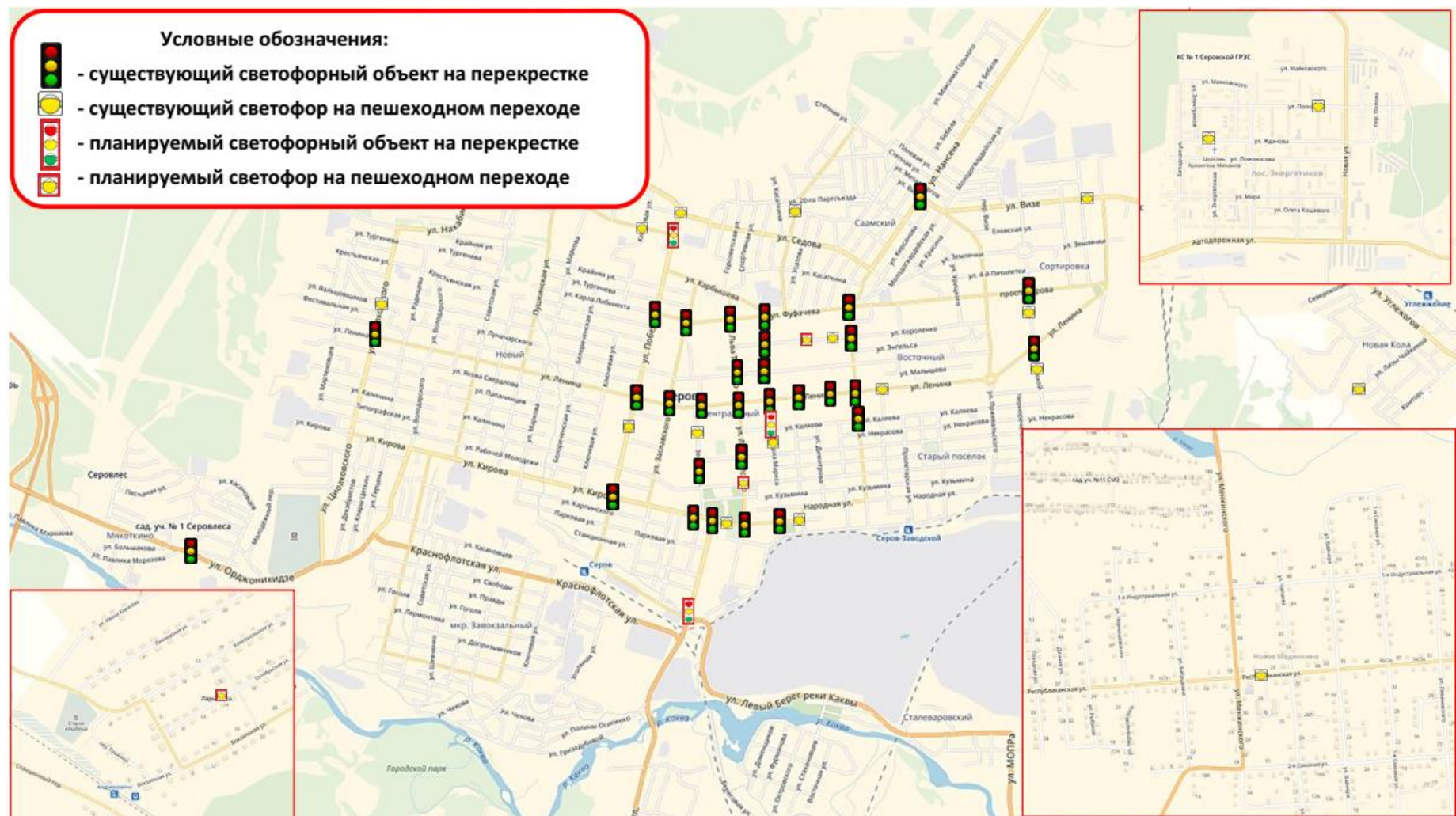


Рисунок 21 - Карт-схема с указанием мест дислокации существующих и предлагаемых светофорных объектов на УДС г. Серова

2.3.16 Режимы работы светофорного регулирования

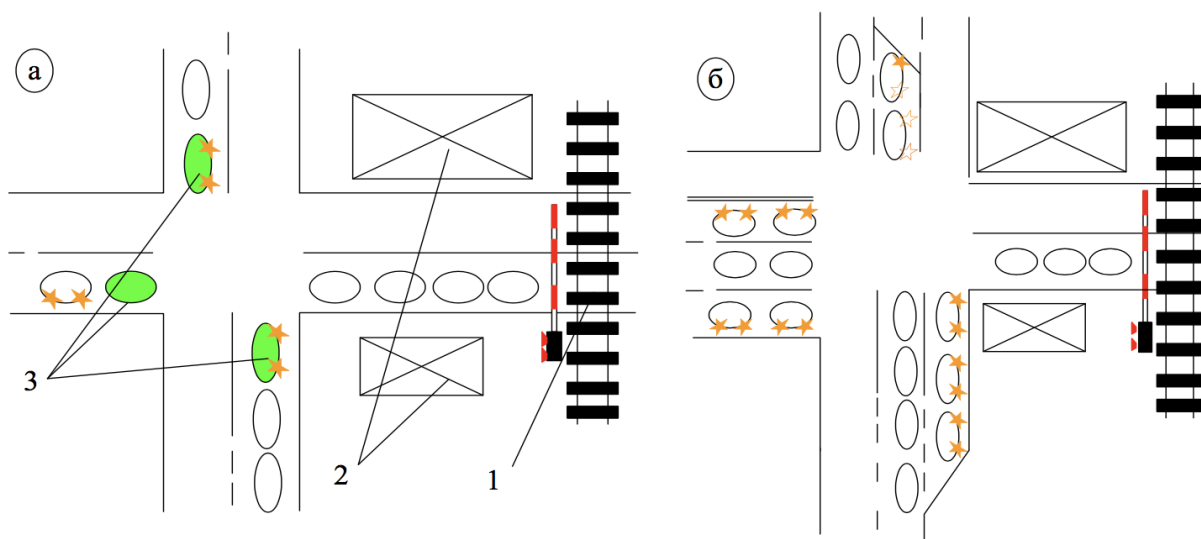
Действующие светофорные объекты на территории СГО представляют собой изолированные регулируемые перекрестки с жестким программным управлением работой светофорной сигнализации. Влияние режима работы одного светофорного объекта на другой присутствует на ул. Ленина, ул. Л. Толстого, ул. Кирова, ул. Фуфачева г. Серова, где сконцентрированы действующие светофорные объекты.

По результатам замеров интенсивностей движения транспортных потоков установлено, что изменения в режимах работы светофорного регулирования на действующих изолированных светофорных объектах с жестким программным управлением на территории СГО актуальны в части согласованных режимов работы светофоров на соседних регулируемых перекрестках, расположенных в зоне их взаимного влияния друг на друга.

Для развития действующих на территории СГО светофорных объектов может успешно также внедрено многопрограммное управление режимом работы светофорной сигнализации и адаптивное управление работой светофоров, более адекватно учитывающие фактическую интенсивность прибытия ТС к регулируемому перекрестку и тем самым обеспечивающие снижение потерь от задержек ТС и увеличение пропускной способности пересечений улиц и дорог.

В целях увеличения пропускной способности железнодорожных переездов, предложено устройство дополнительных полос для накопления и разгрузки очередей автомобилей. В стесненных условиях расположения переезда (к примеру, - в г. Серов на ул. Визе), где существует исторически сложившаяся капитальная застройка, зачастую не удастся реализовать подобные мероприятия. В данном случае для предотвращения заторов, вызванных чрезмерным возрастанием очереди автомобилей у железнодорожного переезда рекомендуется устройство таких

дополнительных полос на перекрестках, расположенных в зоне влияния переезда. Наличие этих полос на питающем переезде перекрестке обеспечивает непрерывное движение ТС в направлениях, которые блокируются автомобилями, движущимися в сторону переезда. Увеличение пропускной способности в данном случае способствует повышению БДД в этих локальных зонах УДС за счет снижения уровня загрузки движением отдельных участков (рисунок 22).



а) питающий перекресток без накопительных полос; б) питающий переезд перекресток с дополнительными полосами для накопления и разгрузки очередей.

1. Железнодорожный переезд. 2. Объекты капитальной застройки.

Рисунок 22 – Пример применения накопительных полос для разгрузки очередей на питающем железнодорожный переезд перекрестке

Протяженность этих накопительных полос обосновывается технико-экономическими расчетами в составе соответствующего проекта ОДД.

2.3.17 Устранение помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями

Для устранения многочисленности и многообразия факторов опасности, создаваемых существующими дорожными условиями, необходима реализация всего комплекса мероприятий, предусмотренных КСОДД на

территории СГО. Реализация данного комплекса мер обеспечит значительное снижение аварийных рисков и помех для дорожного движения.

Наиболее остро стоит проблема приведения в соответствие с нормативными требованиями эксплуатационного состояния автомобильных дорог общего пользования и ТСОДД, в особенности автомобильные дороги местного значения, что должно быть реализовано в порядке реализуемых работ по содержанию дорог и искусственных сооружений.

Особую актуальность для обеспечения БДД имеет обеспечение ровности плит внутреннего и наружного настила действующих железнодорожных переездов, устранение критической ямочности и дефектов дорожного покрытия на подходах к переездам, что необходимо реализовать в приоритетном порядке до 2020 года.

2.3.18 Организация движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории муниципального образования;

Проведенное обследование показало, что в настоящее время УДС СГО характеризуется недостаточным развитием уличных пространств и инфраструктуры для немоторизированных способов передвижения населения. На расчетный срок на территории СГО стоит задача формирования пространств с эффективной пешеходной инфраструктурой, качественной организацией городской и сельской среды, удобной планировкой и высоким уровнем благоустройства, наличием эстетически привлекательных и доступных общественных пространств, с благоприятной экологической обстановкой, комфортными условиями для дорожного движения, рекреации и т.д. На УДС СГО востребовано комплексное решение рассматриваемой проблематики.

Создание вело-пешеходных пространств с высоким уровнем качества среды во многом способствует развитию позитивной социальной активности на данных улицах, повышению их привлекательности для жителей, экологичности мобильности и уровня БДД. В комбинации с привлекательными общественными пространствами, объединяющими объекты притяжения и зеленые области, пешеходные и велосипедные пространства организуют и гармонизируют среду улиц.

Современный мировой тренд в сфере повышения качества ОДД в населенных пунктах связан со следующей идеей и предусматривает:

последовательное сдерживание автомобильной мобильности и формирование комфортной среды для пешеходных и иных немоторизированных передвижений;

экологизацию и эстетизацию транспортной системы, т.е. обеспечение ее гармоничного сопряжения с ландшафтом, озеленением и архитектурной средой и т.д.

Выделяются следующие основные задачи совершенствования организации движения пешеходов на территории СГО:

1) Обеспечение самостоятельных путей для движения людей вдоль улиц и дорог (по тротуарам и пешеходным дорожкам), устройство пешеходных ограждений, конструктивное обособление пешеходных путей сообщения и применение других физических мер ограничения доступа, направленных на предотвращение случайного или намеренного проникновения ТС на территорию пешеходных пространств (малые архитектурные формы, зеленые насаждения, направляющие устройства и т.д.).

На УДС всех населенных пунктов СГО востребованы изменения с устройством и выделением зон функционального обслуживания транспортного и пешеходного движения, располагающейся на границе проезжей части и пешеходных пространств.

Данные резервы повышения БДД и эффективности ОДД характерны для уличной сети г. Серова и малых населенных пунктов СГО, где отсутствуют обособленные пешеходные пути сообщения и в каждом конкретном случае проектные решения должны решаться проектом ОДД с учетом местной специфики и особенностей. При этом следует учесть, что благоустройство уличной сети и дизайн их пространств играет очень важную роль для обеспечения безопасности и комфортности движения и рассматривается как средство влияния на режим движения автомобилей.

2) Оборудование пешеходных переходов: светофорное регулирование; приподнятые пешеходные переходы, ТСОДД, обеспечение нормативных условий видимости в зоне пешеходных переходов, освещение.

Приподнятый пешеходный переход представляет собой разновидность искусственной неровности трапецевидного типа, равной по ширине пешеходному переходу. Обустройство приподнятых пешеходных переходов на УДС в СГО следует выполнять в соответствии с ГОСТ Р 52605 – 2006. (рисунок 23).

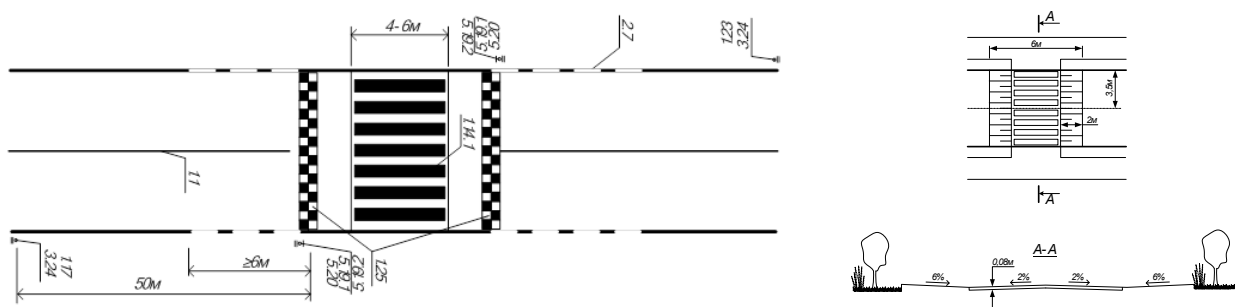


Рисунок 23 – Пример обустройства приподнятых наземных пешеходных переходов

Данный тип пешеходных переходов следует применять вблизи детских и юношеских учебно-воспитательных учреждений, на улицах местного значения, в жилых кварталах шириной не менее 4 м.

3) Создание пешеходных зон (полностью или частично бестранспортных), благоустроенных зон совмещенного использования уличных пространств пешеходами и транспортом.

4) Выделение и обустройство жилых и школьных зон.

Эффективным способом улучшения условий проживания населения на территории жилой застройки является – «успокоение движения», сочетающее технические и архитектурно-планировочные решения. При проектировании зон успокоения благоустройство улиц и дизайн их пространства обеспечивают приоритет движения пешеходов и велосипедистов и стимулируют снижение скорости движения ТС, в частности допускается снижение пропускной способности УДС или некоторых ее участков.

Метод ОДД - «жилая зона» является распространенным видом мероприятий по успокоению движения.

Метод «жилая зона» следует применять на селитебной территории в г. Серов, в которой преобладает УДС местного значения, а именно: проезды внутри кварталов, подъездные пути к группам или отдельно стоящим жилым зданиям, предприятиям, учреждениям и общественным центрам местного значения. При соответствующем технико-экономическом обосновании территория может включать в себя улицы в жилой застройке, улицы и дороги в производственных и коммунально-складских зонах, по которым осуществляться транспортная связь в пределах микрорайона.

Назначение данного метода ОДД заключается в ограничении, упорядочении движения и паркирования ТС, предоставлении преимущества в движении пешеходам. Этот метод позволяет также привести в соответствие режимы движения ТС нормативам, регламентирующим характеристики улиц и дорог местного значения в зонах жилой застройки.

Алгоритм инженерного обустройства территории сложившейся жилой застройки при реализации метода организации движения «жилая зона» представлен на рисунке 24.

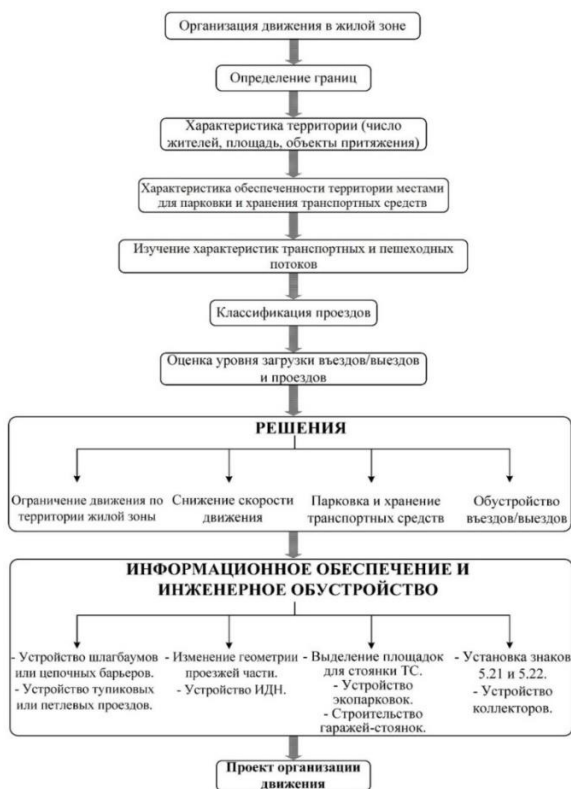


Рисунок 24 - Алгоритм инженерного обустройства территории сложившейся жилой застройки при реализации метода «жилая зона»

На регулируемом перекрестке допускается переходить проезжую часть между противоположными углами перекрестка (по диагонали) только при наличии разметки 1.14.1 или 1.14.2, обозначающей такой пешеходный переход. В связи этими обстоятельствами диагональные пешеходные переходы рекомендуются на следующих регулируемых перекрестках в г. Серов: Ленина – Красноармейская, Л. Толстого – Ленина, Ленина – Карла Маркса (рисунок 25).



Рисунок 25 – Пример организации диагонального пешеходного перехода с нанесением разметки 1.14.1 или 1.14.2

Предложения и рекомендации по обеспечению качества пешеходной инфраструктуры и эффективности организации пешеходного движения рассмотрены также в разделах 2.3.11 и 2.3.19.

2.3.19 Обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов

Для обустройства наземных пешеходных переходов с учетом потребностей инвалидов и других МГН целесообразно применение следующих специальных технических средств: пандусов, поручней, информационных указателей (тактильных, визуальных, звуковых), островков безопасности. Пандусы необходимы для обеспечения доступности тротуаров и пешеходных дорожек для людей, использующих в качестве вспомогательных средств передвижения опоры на колесах или кресла-коляски, а также для МГН с детскими колясками и тележками. Они проектируются с учетом ОДМ 218.2.007-2011.

Рекомендуется оснастить звуковой сигнализацией светофорные объекты на территории г. Серов.

Адаптация остановочных пунктов маршрутного транспорта и пешеходных переходов для инвалидов и МГН в целом должны выполняться на основании требований ГОСТ Р 52766-2007, ОСТ 218.1.002-2003 и ОДМ 218.2.007-2011. При проектировании остановочного пункта необходимо учитывать, что его доступность для инвалидов определяется тремя основными характеристиками:

безбарьерный дизайн (свободная физическая доступность остановочного пункта);

информационное обеспечение (маршрутное ориентирование пассажиров при движении до места посадки в ТС);

безопасность.

Параметры и характеристики посадочной площадки, учитывающие потребности инвалидов, определяются согласно ГОСТ Р 52766-2007 (пункт 5.3), ОСТ 218.1.002-2003 (пункт 3.3) и ОДМ 218.2.007-2011. Зона посадочной площадки должна иметь ширину 1,8...2,0 м, длину – 2,0 м. При этом общая ширина посадочной площадки должна быть не менее 3,0 м, а длина - не менее длины остановочной площадки.

Для обеспечения безопасной посадки инвалида в кресле-коляске в салон транспортного средства, оборудованного рампой, размер свободной зоны посадочной площадки должен быть не менее 2,0 х 2,0 м.

Информационные указатели необходимы для ориентирования пешеходов о существующей схеме ОДД на УДС по возможным направлениям движения. Они подразделяются на тактильные, визуальные (дорожные знаки и разметка) и звуковые (применяются на светофорных объектах).

К тактильным информационным указателям относят: наземные направляющие указатели (покрытия путей движения пешеходов другой

структуры – тротуарные плитки) и осязательные информационные указатели (в виде осязательных вибраторов или информационных табличек выполненных шрифтом Брайля).

Тактильные наземные направляющие указатели – это набор модульных тактильных элементов, с продольными рифами, выполненных в виде непрерывной полосы на поверхности тротуара, пешеходной дорожки или пешеходного перехода, располагаемой вдоль маршрута движения людей с ограниченными возможностями и информирующих их о рекомендуемых вариантах направления движения, о наличии наземного пешеходного перехода. Для тактильных наземных указателей рекомендуется применять бетонные тротуарные плиты с рифленой лицевой поверхностью размерами 0,3х0,3 м или 0,5х0,5 м. Ширина швов между плитами не должна превышать 5 мм, а отклонения в размещении их элементов в любом профиле должно быть не более 2 мм (ГОСТ Р 51671-2000 и ГОСТ Р 52875-2007).

Размещение стоянок (парковок), оборудованных местами для ТС, управляемых водителем инвалидом или используемых для перевозки инвалидов, а также планировка этих мест осуществляются согласно СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», СП 35–105–2002 «Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения» и с учетом ОДМ 218.2.007–2011 «Методические рекомендации по проектированию мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам дорожного хозяйства».

На уличных и внеуличных стоянках (парковках) машино-место для ТС инвалида следует обозначать дорожным знаком 6.4 «Место стоянки» совместно со знаком дополнительной информации 8.17 «Инвалиды». При наличии нескольких машино-мест дополнительно применяют таблички 8.2.2 – 8.2.6, указывающие зону действия знаков 6.4 и 8.17.

Расчет ширины тротуаров, пешеходных дорожек и других элементов обустройства автодорог следует выполнять для смешанных пешеходных потоков, при этом выбор ширины полос и определение их числа необходимо осуществлять раздельно для полос, предназначенных для движения МГН (включая инвалидов), и полос, используемых для движения пешеходов, не имеющих физических ограничений.

Вышеперечисленные рекомендации и мероприятия являются востребованными на существующей УДС СГО и нуждаются в поэтапной реализации владельцами дорог, дорожных сооружений, объектов транспортной инфраструктуры. Первочередными являются мероприятия на пешеходных переходах, расположенных на магистральной уличной сети поселений района и на путях следования и подходах к наиболее интенсивно используемым населением объектам притяжения.

Мероприятия по обеспечению благоприятных условий движения инвалидов и других МГН подлежат обязательному учету при проектировании вновь строящихся и реконструируемых объектов транспортной инфраструктуры.

2.3.20 Обеспечение маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям

Безопасность детей является одним из важнейших вопросов ОДД на территории СГО. Прогрессивный опыт ОДД свидетельствует о том, что во многих странах мира проблема действительно решается путем создания т.н. «школьных зон» с организацией особых условий для движения транспорта и пешеходов посредством выделения (обозначения) участка УДС, введения ограничений скорости и транзитного движения автомобилей, применения специальных проектов и технических средств ОДД.

В СГО успешно внедряется подход, предусматривающий разработку паспортов дорожной безопасности образовательных учреждений, которые содержат:

1. План-схемы, отражающие район расположения организации, пути движения транспортных средств и детей (обучающихся), ОДД в непосредственной близости от образовательного учреждения, маршруты движения детей и расположение парковочных мест, маршруты движения организованных групп детей от организации к стадиону, парку или спортивно-оздоровительному комплексу. Пути движения транспортных средств к местам разгрузки/погрузки и рекомендуемые безопасные пути передвижения детей по территории образовательной организации.

2. Информацию об обеспечении безопасности перевозок детей автобусом, включая маршрут движения автобуса образовательной организации, безопасное расположение остановки автобуса у организации.

3. План-схема пути движения транспортных средств и детей при проведении дорожных работ вблизи образовательной организации.

Безопасность школьников, прежде всего, обеспечивается тщательно планируемыми специальными мероприятиями по ОДД посредством создания «школьных зон». Инженерное обустройство школьных зон, расположенных на территории СГО должно предусматривать:

информационное обеспечение водителей о приближении к школьным зонам, их границах, об ограничениях, режимах и порядке движения, о пешеходных переходах, остановочных пунктах общественного транспорта, парковках и др.;

все пешеходные переходы должны быть оборудованы средствами сдерживания движения (искусственные неровности и т.д.);

тротуары, примыкающие к проезжей части, должны быть оборудованы пешеходными ограждениями и средствами ограничения доступа;

границы школьных зон должны быть оборудованы знаками «Школьная зона» и «Конец школьной зоны» (рисунок 26);

	
	
«Школьная зона»	«Конец школьной зоны»

Рисунок 26 – Варианты конфигурации дорожного знака «Школьная зона»

рекомендуется дублирование дорожных знаков разметкой;

дорожные знаки в школьной зоне следует предусмотреть на желтом фоне, либо в светодиодном исполнении, либо панно «Внимание! Дети!».

В границах школьных зон должны оказаться ближайшие пешеходные переходы, остановочные пункты общественного транспорта, парковки. Пешеходные переходы и остановочные пункты должны находиться в зоне комфортной пешеходной доступности школьников и иметь вышеописанное обустройство.

Поскольку школы в часто находятся в жилой застройке и граничат с местными улицами, возникают проблемы подъезда к школам из-за паркирования на проезжих частях. Припаркованные автомобили ухудшают условия видимости для школьников. Поэтому в границах школьных зон следует применять специальную дорожную разметку и знаки, запрещающую парковку и остановку ТС в школьной зоне.

Отличительной характеристикой школьных зон является ограничение максимальной скорости движения транспортных средств до 40 км/ч, которое должно действовать в определенные периоды суток.

Конструктивное исполнение пространств городских улиц и пространств вблизи образовательных учреждений и обустройство школьных зон, включая выбор для применения наиболее рациональных технических средств ОДД, в каждом конкретном случае должен решаться проектом ОДД с тщательным учетом местных условий и особенностей, изучения поведенческих (конфликтных) ситуаций и их оценки на основе натурных наблюдений и компьютерного моделирования движения транспортных и пешеходных потоков.

Управление скоростью – ключевой элемент систем, обеспечивающих БДД. В целях предупреждения нарушения скоростных режимов движения автотранспортных средств и управления скоростью в школьной зоне рекомендуется применение знаков обратной связи с водителями (рисунок 27).



Рисунок 27 – Принцип действия знаков обратной связи с водителями

Одним из наиболее действенных и эффективных мероприятий по повышению БДД, которое целесообразно развивать в СГО, является организация распространения и популяризация широкого использования среди учащихся и населения в целом светоотражающих элементов.

Многочисленные исследования и успешная международная практика свидетельствует о том, что в темное время суток использование светоотражающих элементов пешеходами, велосипедистами и мотоциклистами позволяет в значительной степени снизить риск возникновения таких наиболее распространенных видов ДТП, как наезд на пешехода (велосипедиста).

Действие светоотражателей основано на явлении световозвращения – когда свет, падающий на поверхность, полностью отражается обратно в направлении источника света. Использование отражателя делает пешехода или велосипедиста заметнее:

- водитель, едущий с включенными фарами дальнего света, видит пешехода, идущего в темноте без отражателя, на расстоянии не более 100м (в зависимости от цвета одежды), а пешехода, идущего с отражателем, на расстоянии до 300 м, что дает возможность притормозить при необходимости (рисунок 28);

- водитель, едущий с включенными фарами ближнего света, видит пешехода, идущего в темноте без отражателя, на расстоянии не более 50 м, а пешехода, идущего с отражателем, на расстоянии до 100-150 м.

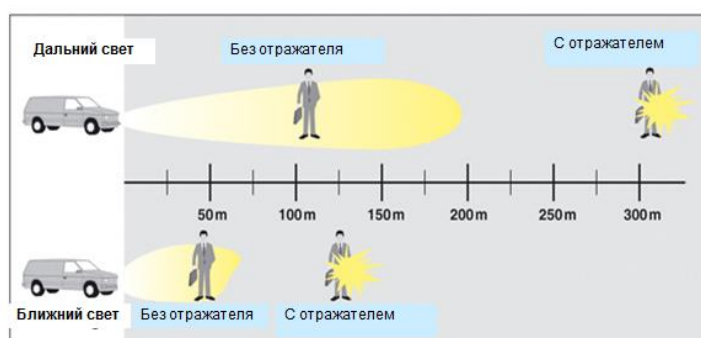


Рисунок 28 – Заметность для водителя пешехода с отражателем и без отражателя при использовании ближнего и дальнего света фар

Отражатели необходимо крепить на верхнюю одежду, коляски, санки, велосипеды. Здесь действует то же правило, что и при "экипировке"

световозвращающими элементами одежды: аксессуар должен быть виден со всех сторон. Если используете клеящиеся ленты, то они должны присутствовать на всех поверхностях – на боках и спинке санок, на раме и багажнике велосипеда. Все учащиеся СГО должны использовать в темное время суток светоотражающие элементы, что существенно повысит уровень обеспеченности БДД. Особенно актуально применение учащимися и населением в целом светоотражающих элементов в сельской местности.

В целях повышения БДД актуальна также популяризация использования детских удерживающих устройств, ремней безопасности и защитных шлемов велосипедистами и мотоциклистами.

Описанные выше рекомендации и мероприятия по инженерному обустройству «школьных зон» ТСОДД и планировочными решениями на УДС востребованы для всех образовательных учреждений. Очередность реализации мероприятий рекомендуется установить в порядке численности учащихся в образовательном учреждении. В зоне образовательных учреждений с наибольшей численностью учащихся в первоочередном порядке реализуются рассмотренные мероприятия по совершенствованию ОДД.

В таблицу 6 сведены приоритетные первоочередные мероприятия (монтаж светофорных объектов, нанесение дорожной разметки, ремонт и обустройство тротуаров и пр.) на пешеходных переходах вблизи общеобразовательных учреждений и других социально значимых объектов.

Таблица 6 - Приоритетные первоочередные мероприятия на пешеходных переходах вблизи общеобразовательных учреждений и других социально значимых объектов

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
1	г.Серов	МАДОУ №11 «Золотой ключик»	Ул.Ключевая, 38А	Нерегулируем ый (ул.Кирова, 38А)	Установка дорожных знаков, шт.	5	23,99		
					Пешеходное ограждение, м	30	62,55	180	375,3
					Обустройство тротуара по ул.Ключевая, м	440	605,62		
					Ремонт тротуара по ул.Кирова (от ул.Победы до ул.Циолковская), м			1675	1541,74
					Обустройство тротуара по ул.Типографская (от ул.Победы до ул.Ключевая), м			200	270,3
					Устройство ИДН, шт.			2	54,9
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			14,4	13,54
					Искусственное освещение по ул.Типографская, м			210	220
					ИТОГО		692,16		2475,78
2	г.Серов	Филиал МАДОУ №21 детский сад №47 «Солнышко»	Ул.4-ой Пятилетки, 36	-	Установка дорожных знаков, шт.	11	41,07		
					Обустройство тротуара по ул.4-ой Пятилетки, м	225	185,48		
					ИТОГО		227,55		

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
3	г.Серов	Филиал МАДОУ №21 детский сад №4 «Скворушка»	Ул.Гагарина, 10	-	Установка дорожных знаков, шт.	10	33,03		
					Пешеходное ограждение, м	60	125,1		
					Ремонт тротуара по ул.Гагарина, м	280	210,4		
					ИТОГО		368,53		
4	г.Серов	МАДОУ №38 «Елочка»	Ул.Короленко, 25	Нерегулируем ый (ул.Короленко, 27)	Установка дорожных знаков, шт.	10	37,27		
					Пешеходное ограждение, м	250	521,25		
					Подходы к пешеходному переходу, радиус в районе перехода, м	70	110,2		
					Установка светофора, шт.	4	98,5		
					Устройство ИДН, шт.	1	45,2		
					ИТОГО		812,42		
5	г.Серов	Филиал МАДОУ №38 детский сад №31 «Колокольчик»	Ул.Красногвар дейская, 9	-	Установка дорожных знаков, шт.	1	4,8		
					Пешеходное ограждение, м			195	406,58
					Ремонт тротуара по ул.Ключевая (от ул.Ферросплавщиков до ул.Красногвардейская), м	140	123,4		
					ИТОГО		128,2		406,58
6	г.Серов	Филиал МБОУ СОШ №23 детский	Ул.8-е Марта	-	Установка дорожных знаков, шт.	6	40,96		
					Пешеходное ограждение, м	60	125,1		

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица) сад №22 «Лесовичек»	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
					Обустройство тротуара по ул.Кутузова (от остановки «Кутузова» до остановки «Мякоткино», м			595	1088,03
					Обустройство тротуара по ул.8-е Мартра до школы, м	420	648,21		
					ИТОГО		814,27		1088,03
7	г.Серов, с.Андрианов ичи	Филиал МБОУ СОШ №23 с.Андриановичи, детский сад №17 «Тополек»	Ул.Октябрьска я, 15	Нерегулируем ый (ул.Октябрьска я, 15)	Установка дорожных знаков, шт.			18	68,64
					Обустройство тротуара по ул.Вокзальная (в шлаковом варианте), м	860	471,37		
					Установка светофора, шт.			4	98,5
					Устройства ИДН, шт.			2	48,22
					ИТОГО		471,37		215,36
8	г.Серов	МАДОУ №21 «Сказка»	Ул.Короленко, 31	Нерегулируем ые (ул.Фуфачева, 16, ул.Фуфачева- ул.Металлисто в)	Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			43,2	40,61
					Пешеходное ограждение, м			280	583,8
					Ремонт тротуара по ул.Красноармейская (от ул.Луначарского до пр.Серова)			360	446,87
					Ремонт тротуара по ул.Короленко в районе ул.Короленко, 35			160	124,2
					ИТОГО				1195,48

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
9	г.Серов	МБДОУ №19 «Жемчужинка»	Ул.Каляева, 49А	Нерегулируем ые (ул.Ленина, 162, ул.Ленина, 17, круговое движение ул.Ленина- ул.Пржевальск ого)	Установка дорожных знаков, шт.			28	102,22
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			110,4	103,79
					Устройство ИДН, шт.			3	82,3
					Пешеходное ограждение, м			500	1042,5
					ИТОГО				1330,81
10	г.Серов	Филиал МАДОУ №21 детский сад №3 «Солнечный зайчик»	Пр.Серова, 24А	-	Установка дорожных знаков, шт.			1	2,12
					Пешеходное ограждение, м			70	145,95
					ИТОГО				148,07
11	г.Серов	Филиал МАДОУ №11 детский сад №36 «Светлячок»	Ул.Я.Свердлов а, 2 (пешеходные переходы)	Нерегулируем ые (ул.Ленина, 126, ул.Победы, 32)	Установка дорожных знаков, шт.			6	23,44
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			35,2	33,09
					Пешеходное ограждение, м			474	988,29
					Подходы к пешеходному переходу, м			140	80,7
					ИТОГО				1125,52
12	г.Серов	Филиал МАДОУ №42 детский сад №34 «Снегирёк»	Ул.Луначарско го, 106	-	Установка дорожных знаков, шт.				
					Пешеходное ограждение, м			30	62,55
					ИТОГО				62,55
13	г.Серов	Филиал МАДОУ №49 детский сад	Ул.Центральна я, 18	-	Установка дорожных знаков, шт.			5	23,99

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица) №15 «Золотая рыбка»	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
					Обустройство тротуара вдоль автодороги Серов-ГРЭС от ул.Нансена до остановки «Хутор», м			3334	6411,91
					Искусственное освещение вдоль автодороги Серов-ГРЭС от ул.Нансена до остановки «Хутор», кол-во светильников			83	2835,31
					Пешеходное ограждение, м			170	354,45
					ИТОГО				9625,66
14	г.Серов	Филиал МАДОУ №49 детский сад №30 «Одуванчик»	Ул.Жданова, 1	-	Установка дорожных знаков, шт.			30	111,83
					Пешеходное ограждение, м			60	125,1
					Обустройство тротуара по ул.Энергетиков, м			260	357,9
					Обустройство по ул.Западная, м			760	1046,07
					ИТОГО				1640,9
15	г.Серов	Филиал МАДОУ №49 детский сад №15 «Золотая рыбка»	Ул.Попова,26	-	Пешеходное ограждение, м			60	125,1
					Обустройство тротуара по ул.Мира (от ул.Центральная до ул.Новая)			380	594,63
					Обустройство тротуара по ул.Мира (от ул.Центральная до ул.Новая)			340	734,45

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
					Обустройство тротуара по ул.Попова, м			65	96,5
					ИТОГО				1550,68
16	г.Серов	МБДОУ №18 «Яблонька»	Ул.Каляева,3	Нерегулируем ые (ул.Л.Толстого, 30, ул.Каляева,1)	Установка дорожных знаков, шт.			7	28,23
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			22,4	21,06
					Искусственное освещение, кол-во светильников, шт.			1	18,6
					Пешеходное ограждение, м			190	396,15
					ИТОГО				464,04
17	г.Серов	МБДОУ №18 детский сад №94 «Петушок»	Ул.Каляева,11	-	Установка дорожных знаков, шт.			16	60,71
					Пешеходное ограждение, м			68	141,78
					ИТОГО				202,49
18	г.Серов	Филиал МБДОУ №18 детский сад №123 «Рябинка»	Ул.Каляева,21	-	Установка дорожных знаков, шт.			7	23,24
					Пешеходное ограждение, м			68	122,4
					ИТОГО				145,64
19	г.Серов	МАДОУ №25 «Дельфинчик»	Ул.Каляева,64	-	Установка дорожных знаков, шт.			16	55,36
					Пешеходное ограждение, м			150	312,75
					ИТОГО				368,11
20	г.Серов п.Н.Кола	Филиал МБОУ СОШ №21 детский	Ул.Пекарская,7 а	-	Установка дорожных знаков, шт.			8	30,35

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица) сад №43 «Красная шапочка»	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
					Обустройство тротуара по ул.Пекарская, м			155	213,34
					ИТОГО				243,69
21	г.Серов д.Поспелков о	Филиал МКОУ СОШ п.Красноярка, детский сад №52 «Аистенок»	Ул.Заводская,2	-	Установка дорожных знаков, шт.			16	55,36
					Тротуар по ул.Заводская и пер.Заводской, м			270	371,6
					ИТОГО				426,96
22	г.Серов п.Красногли нный	Филиал МБОУ СОШ п.Красноглинный, детский сад №10 «Елочка»	Ул.Лесная,5а	-	Установка дорожных знаков, шт.			8	27,68
					Обустройство тротуара по ул.Северная, м			150	207,64
					Искусственное освещение по ул.Северная, м			150	155
					ИТОГО				390,32
23	г.Серов	Филиал МАДОУ №25, детский сад №19 «Жемчужинка»	Ул.Каляева,49а	-	Установка дорожных знаков, шт.			8	33,03
					Пешеходное ограждение, м			40	91,74
					Обустройство тротуара от ул.Ленина до территории ДОУ, м			65	99,05
					ИТОГО				223,82
24	г.Серов	МАДОУ №2 «Родничок»	Ул.Короленко, 1	Нерегулируем ый (ул.Заславского ,32)	Установка дорожных знаков, шт.			5	23,99
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			16	15,04

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
					Устройство ИДН, шт.			1	45,2
					Обустройство тротуара от ул.Короленко до территории ДОУ, м			250	415,86
					Искусственное освещение по ул.Короленко, м			210	235,2
					ИТОГО				735,29
25	г.Серов	МАДОУ №2 детский сад №27 «Звездочка»	Ул.Луначарско го,97	Нерегулируем ые (ул.Победы- ул.Луначарског о и ул.Луначарског о- ул.Заславского)	Установка дорожных знаков, шт.			14	67,18
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			47,2	44,37
					Пешеходное ограждение, м			220	458,7
					Обустройство подходов к территории ДОУ, м			140	213,2
					ИТОГО				783,45
26	г.Серов	Филиал МБДОУ №33, детский сад №48 «Лучинка»	Ул.Короленко, 48	-	Установка дорожных знаков, шт.			4	19,19
					Пешеходное ограждение, м			62	142,2
					Искусственное освещение в районе ДОУ, м			320	358,4
					Обустройство подходов к территории ДОУ, м			300	465,85
					ИТОГО				985,64
27	г.Серов	МАДОУ №16 «Тополек»	Ул.Заславского ,19	-	Установка дорожных знаков, шт.			12	52,23

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
					Искусственное освещение в районе ДООУ, м			340	380,8
					ИТОГО				433,03
28	г.Серов	Филиал МАДОУ №16 детский сад №6 «Серебряное копытце»	Ул.Р.Молодеж и,5	-	Установка дорожных знаков, шт.			6	23,44
					Искусственное освещение в районе ДООУ, м				
					ИТОГО				23,44
29	г.Серов	Филиал МАДОУ №16 детский сад №8 «Колобок»	Ул.Зеленая,16а	Нерегулируем ые (перекресток ул.Заславского- ул.Кирова, ул.Заславского, 25, ул.Заславского- ул.Р.Молодежи)	Установка дорожных знаков, шт.			8	38,4
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			33,6	31,59
					Обустройство подходов к территории ДООУ, м			250	415,86
					Обустройство подходов пешеходному переходу, м			12	28,3
					Пешеходное ограждение, м			475	990,38
					Искусственное освещение, количество светильников, шт.			3	55,8
					Устройство ИДН, шт.			5	148,32
					ИТОГО				1708,65
30	г.Серов	Филиал МАДОУ №42 детский сад №51 «Улыбка»	Ул.Луначарско го,98Б	Нерегулируем ый (перекресток	Установка дорожных знаков, шт.			5	23,99
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			30,4	28,58

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
				ул.Л.Толстого- ул.Короленко)	Ремонт тротуара в районе ДОУ, м			80	105,6
					Искусственное освещение в районе ДОУ, м			60	67,2
					Пешеходное ограждение, м			160	333,6
					Устройство ИДН, шт.			1	45,2
					ИТОГО				604,17
31	г.Серов	МАДОУ №42 «Огонек»	Ул.Луначарско го,98А	Нерегулируем ый (перекресток ул.Луначарског о-ул.Зеленая)	Установка дорожных знаков, шт.			5	23,99
					Обустройство подходов к территории к территории ДОУ, м			120	200,6
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			22,4	21,06
					Пешеходное ограждение, м			220	458,7
					Искусственное освещение в районе ДОУ и пешеходного перехода, м			130	145,6
					Устройство ИДН, шт.			2	90,4
					ИТОГО				849,95
32	г.Серов	Филиал МАДОУ №38 детский сад №14 «Теремок»	Ул.Ферросплав щиков,5	Нерегулируем ый (перекресток ул.Победы- ул.Карбышева)	Установка дорожных знаков, шт.			1	4,79
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			24	22,56
					Искусственное освещение, количество светильников, шт.			2	37,2

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
					Пешеходное ограждение, м			160	333,6
					Обустройство подходов к территории ДОУ, м			200	332,69
					ИТОГО				730,84
33	г.Серов	МАДОУ №49 «Радуга»	Ул.Маяковского, 13	-	Установка дорожных знаков, шт.				
					Пешеходное ограждение, м			60	137,61
					Искусственное освещение в районе ДОУ, м			110	123,2
					ИТОГО				260,81
34	г.Серов	Филиал МБОУ СОШ №9 детский сад №1 «Аленка»	Ул.Крестьянская, 112А	-	Установка дорожных знаков, шт.			16	55,36
					Обустройство тротуара от ул.Крестьянская до территории ДОУ, м			160	267,5
					ИТОГО				322,86
35	г.Серов	Филиал МБОУ СОШ №9 детский сад №53 «Ромашка»	Ул.Вальцовщиков, 22А	-	Установка дорожных знаков, шт.			4	31,36
					Пешеходное ограждение, м			46	116,05
					Искусственное освещение по ул.Вальцовщиков, м			180	221,76
					ИТОГО				369,17
36	г.Серов	Филиал МАДОУ №11 детский сад №9 «Семицветик»	Ул.1-я Овощная, 3	-	Установка дорожных знаков, шт.			15	73,43
					Обустройство подходов к территории ДОУ, м			90	150,5

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
					ИТОГО				223,93
37	г.Серов	Филиал МАДОУ №11 детский сад №20 «Зоренька»	Ул.Лагерная, 2	-	Установка дорожных знаков, шт.			4	19,19
					Обустройство подходов к территории ДОУ, м			120	200,6
					ИТОГО				219,79
38	г.Серов	Филиал МАДОУ №49 детский сад №5 «Ручеек»	Ул.Пристанцио нная, 6А	-	Установка дорожных знаков, шт.			10	37,28
					Пешеходное ограждение, м			46	116,05
					Ремонт тротуара в районе ДОУ, м			75	105,6
					ИТОГО				258,93
39	г.Серов	Филиал МБДОУ №33 детский сад №72 «Березка»	Ул.Ленина , 248а	-	Установка дорожных знаков, шт.			10	37,28
					Обустройство подходов к территории ДОУ, м			120	200,6
					Искусственное освещение в районе ДОУ, м			100	123,2
					ИТОГО				361,08
40	г.Серов	МБОУ СОШ №14	Ул.Зеленая, 14	Нерегулируем ый (ул.Р.Люксемб ург,1)	Установка дорожных знаков, шт.			6	23,43
					Нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, м2			14,4	13,54
					Искусственное, количество светильников, шт.			1	18,6
					Устройство ИДН, шт.			1	45,2

№ п/п	Населенный пункт	Наименование образовательной организации (юридического лица)	Адрес (улица, дом)	Тип пешеходного перехода	Наименование мероприятия	2018 год		2019 год	
						план		план	
						Физ. объем	Тыс. руб.	Физ. объем	Тыс. руб.
41	г.Серов	МБОУ СОШ №14	Ул.Зеленая, 14	Нерегулируем ый (ул.Р.Люксемб ург,1)	Пешеходное ограждение, м			200	417
					Установка светофора, шт.			4	98,5
					ИТОГО				616,27
					Установка дорожных знаков, шт.			6	23,43
					Пешеходное ограждение, м			200	458,7
					Установка светофора, шт.			4	98,5
					ИТОГО				580,63
					ОБЩИЙ ИТОГ				

2.3.21 Организация велосипедного движения

Анализ на первом этапе работ показал, что существующая система ОДД в СГО требует всё большего развития транспортных связей, оптимизации и повышения их эффективности и безопасности, обеспечения кратчайшей и прямой доступности объектов инфраструктуры, мобильных и экологичных транспортных средств на расчетный срок. В создавшихся условиях развитие экологически чистого, полезного для здоровья, малозатратного велосипедного транспорта является конкурентоспособной альтернативой дальнейшей автомобилизации населения. Изменения транспортной политики в сторону автомобилизации привёл к обострению проблем задержек и заторов, загрязнения окружающей среды, отчуждения городских территорий и многих других, что приводит к ухудшению качества жизни местного населения СГО.

Развитие велотранспорта ведет к значительно более эффективному использованию дорожного пространства. Велосипедное движение делает общественное пространство населенного пункта в целом более благоприятным для жителей. Сочетание велосипедного движения в пределах населенного пункта, микрорайонов и основных объектов притяжения населения с ГПТ является рациональным путём решения проблем транспортной мобильности населения.

В настоящее время многие города и малые населенные пункты уходят от политики транспортного планирования, ориентированной на личный автотранспорт, в сторону создания городской среды, благоприятной для жителей, за счет всемерного поощрения велопешеходного движения и развития общественного транспорта. Эти инициативы, несомненно, нуждаются и в поддержке местных властей СГО.

Велосипед следует рассматривать как полноценное ТС для совершения передвижений человека с различными целями, зачастую как альтернатива легковому автомобилю и ГПТ. Однако, это утверждение пока неприменимо

для СГО, в первую очередь из-за низкого уровня развития велотранспортной инфраструктуры. В существующих условиях ОДД на территории СГО велосипедисты зачастую пользуются обычными дорогами без специально выделенного для них пространства.

Организация велосети и велодвижения в г. Серов и других населенных пунктах СГО направлена на создание условий для безопасного и комфортного движения велосипедистов, на стимулирование переключения поездок с индивидуальных автомобилей и общественного транспорта на велосипед. При этом развитие велодвижения на территории города – процесс длительный, поэтому целесообразно разбить его на несколько этапов и сформулировать частные цели для каждого этапа.

Основные этапы разработки системы велосипедного движения:

1. Разработка концепции и принципов организации системы велодвижения.
2. Формирования маршрутной сети и дислокации инфраструктурных объектов на основе системного подхода.
3. Определение этапов разработки, реализации системы и финансирования.
4. Разработка схем и проектов организации движения велосипедистов.
5. Реализация и строительство системы.
6. Организация службы эксплуатации и контроля за движением велосипедистов.

Долгосрочная цель – полная интеграция велотранспорта в транспортную и градостроительную структуру населенных пунктов СГО на основе завершения формирования веломаршрутной сети и внедрения системы велошеринга.

Для наиболее эффективного достижения цели организации велосипедного движения необходимо, чтобы при принятии любого решения в данной области соблюдались принципы, приведенные в таблице 7.

Таблица 7 – Принципы организации велодвижения в СГО

Наименование принципа	Комментарии
Принцип объективности	Процесс велосипедизации - это объективный необратимый процесс, принявший, по существу, глобальный характер. Искусственное ограничение велосипедизации равносильно ограничению общественного развития и потому неприемлемо.
Принцип равноправия	С точки зрения транспортной политики велосипед рассматривается как полноценное ТС.
Принцип свободы	Развитие велоинфраструктуры дает людям свободу выбора средств передвижения. Каждый гражданин должен ответственно относиться к формированию своего транспортного поведения, осознавая и стараясь минимизировать негативные общественные издержки, связанные с этим поведением.
Принцип безопасности	Обеспечение безопасности велодвижения должно рассматриваться как важнейший приоритет, поддерживаемый на высоком уровне и широко пропагандируемый.
Принцип интеграции	Развитие велоинфраструктуры должно интегрироваться в единую систему всех видов транспорта с учётом приоритетной поддержки общественного транспорта.
Принцип системности и последовательности	Меры по поддержке велотранспорта должны проводиться системно и последовательно.
Принцип рациональности	Развитие велоинфраструктуры должно осуществляться при максимально эффективном использовании городской территории и финансовых средств городского бюджета.
Принцип сотрудничества	Решения в области организации и развития велосипедного движения эффективны только тогда, когда принимаются в тесном сотрудничестве с местными жителями и общественными организациями.
Принцип рационального администрирования	Любые необоснованные и не получившие общественного одобрения административные ограничения развития велосипедного транспорта недопустимы.
Принцип общедоступности	Развитие велоинфраструктуры должно учитывать интересы всех граждан, включая детей, пожилых и людей с ограниченными физическими возможностями.
Принцип адекватности	Развитие велоинфраструктуры должно происходить темпами, адекватными темпам изменения спроса на велодвижение.

Мероприятия по ОДД в сфере развития велодвижения в СГО укрупненно можно разделить на следующие две основные группы:

- меры по развитию инфраструктуры;
- меры по стимулированию велодвижения.

В зависимости от достигнутого уровня развития велодвижения определяются программы наиболее приоритетных мер. Условно выделяют три уровня развития велодвижения: начальный, средний и высокий.

Начальный уровень характеризуется долей велодвижения в общем трафике, меньшей, чем 10%. На данном этапе целью является обеспечение возможности безопасного и удобного велодвижения. Меры по созданию базового уровня велоинфраструктуры (велополосы и велодорожки, велопарковки и велогаражи, зоны ограничения скоростного режима моторизованного транспорта и т.п.) должны преобладать над мерами стимулирующего характера (рекламные кампании, акции и т.п.). При низком велотрафике трудно принять решение о масштабном инвестировании в велоинфраструктуру. Гораздо более привлекательным кажется ограничиться относительно дешёвой пропагандистской кампанией. Однако призывать людей пользоваться велосипедом в условиях отсутствия безопасной и удобной велоинфраструктуры не эффективно. Поэтому единственно верным решением на данном этапе является последовательное создание базовой велоинфраструктуры.

Средний уровень характеризуется долей велодвижения в общем трафике, составляющей 10-20%. На данном этапе целью является убеждение возможно большего количества людей пользоваться велосипедом. Приоритет получают такие мероприятия как просветительные и рекламные кампании, экономические стимулы, школьные акции и т.п. Однако при этом должна продолжаться и работа по совершенствованию инфраструктуры.

Высокий уровень характеризуется долей велодвижения в общем пассажирском трафике, большей, чем 20%. На данном этапе целью является сохранение высокого уровня велодвижения. Убеждающие меры теряют актуальность, однако поскольку пользователи становятся более требовательными к удобству и безопасности инфраструктуры, требуются значительные усилия по её дальнейшему совершенствованию.

Общая Концепция велополитики в СГО следующая. Проводимая в сфере ОДД велополитика должна быть ориентирована на нужды пользователей. Для обеспечения этого необходимо:

1. В составе органа власти определить ответственных за разработку и реализацию велополитики, учредить структурное подразделение, в компетенцию которого будут входить вопросы планирования и координации велотранспортной деятельности.

2. Планировать и осуществлять периодические социологические исследования, (возможно интернет-опросы на сайте администрации города), направленные на изучение общественного мнения, а также на определение статистических показателей в сфере развития велодвижения.

3. Создать процедуры, гарантирующие учёт общественного мнения при разработке программ мероприятий по развитию велосипедного движения.

4. Организовать взаимодействие с профильными общественными организациями, задействованными предприятиями и учреждениями по вопросам, касающимся возможностей развития велодвижения.

Реализуемая велополитика должна иметь поддержку со стороны высших должностных лиц города и как минимум руководителей органов власти, ответственных за разработку и реализацию транспортной, здравоохранительной, градостроительной, экологической и образовательной политики. Действия всех органов власти должны быть скоординированы.

Следует эффективно регулировать распределение компетенций в управлении и необходимо обеспечить целевое финансирование.

Оптимизация сотрудничества между различными уровнями управления - одна из важнейших и в то же время сложнейших задач. Поэтому подобная стратегия может осуществляться только поэтапно и должна быть ориентирована на долговременную перспективу. Проводимая велополитика в городах должна быть сформулирована, одобрена всеми заинтересованными сторонами и документально оформлена. Принятая концепция организации велодвижения должна быть размещена в общедоступной форме в СМИ. В ней должны быть отражены краткосрочные и долгосрочные цели, связь с градостроительными, транспортными, здравоохранительными, экологическими и образовательными аспектами городской политики. Важно предусмотреть механизмы актуализации намеченных мероприятий.

Организация велодвижения на территории г. Серова включает в себя реализацию следующего комплекса мероприятий:

организация и обустройство велополос, велодорожек и веломаршрутов;
создание сети велопарковок и велогаражей;
организация провоза велосипедов на пассажирском транспорте;
организация велошеринга; обеспечение безопасности велодвижения;
информационное сопровождение, образование и воспитание,
стимулирование; оценка эффективности и корректирующие воздействия.

Рассмотрим состав и специфику содержания данного комплекса мероприятий более подробно.

На рисунке 29 приведен общий алгоритм формирования маршрутной сети велосипедистов и инфраструктурных объектов в г. Серов и в других населенных пунктах СГО.

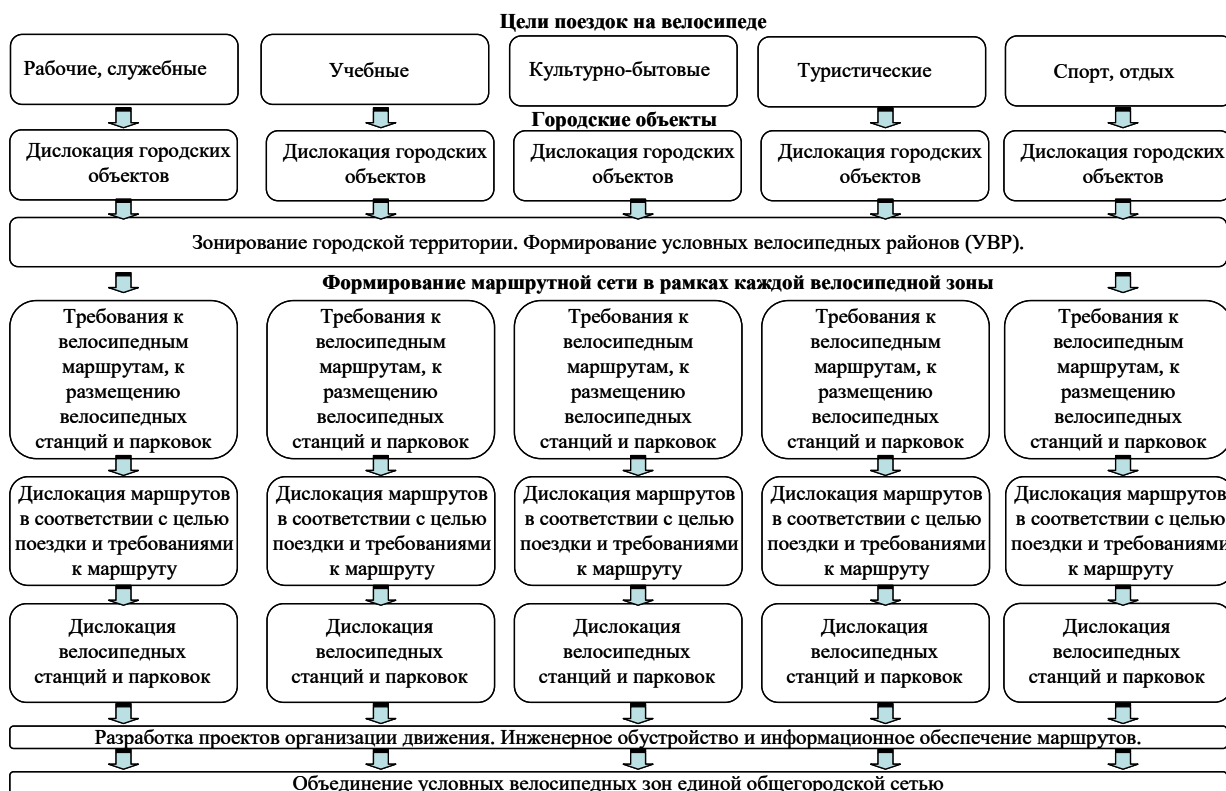


Рисунок 29 – Общий алгоритм формирования маршрутной сети велосипедистов и дислокации инфраструктурных объектов

Организация и обустройство веломаршрутов, велополос и велодорожек.

Велосипедные маршруты должны создавать сеть, удобную для местного населения, собирающихся использовать велосипед как транспорт для того, чтобы ездить на работу, по своим делам, а также на отдых.

Согласно существующей нормативной базе, велодорожка может быть самостоятельным элементом улицы, отделенным от проезжей части и тротуара, или занимать часть проезжей части или размещаться на тротуаре, как совместно с пешеходами (велосипедно-пешеходные дорожки), так и раздельно. В условиях исторически сложившейся застройки г. Серов организовать движение велосипедистов затруднительно, что связано это с рядом инфраструктурных ограничений: недостаточная (в большинстве случаев) ширина проезжей части для движения велосипедистов по обособленной полосе; не предназначенные и не приспособленные для

движения велосипедистов тротуары; высокий уровень загрузки тротуаров пешеходным движением; значительное количество несанкционированных уличных парковок препятствуют движению велосипедистов по обособленной полосе; реализация велосипедного движения в масштабах города требует модернизации всей системы ОДД.

Формирование маршрутной велосипедной сети может осуществляться разными способами. Самым очевидным представляется способ, основанный на соединении номенклатурных объектов велосипедным маршрутом для осуществления поездки с определённой целью. Ошибочно разрабатывать маршрутную сеть для всего города и в соответствии со всеми целями одновременно. Следует разделить город на территории (условные велосипедные районы), границами которых являются естественные (водоёмы и др.) и искусственные препятствия. В каждом велосипедном районе выделить все номенклатурные объекты притяжения велосипедистов. Соединить объекты велосипедными маршрутами, соответствующими определённой цели поездки. Объединить условные велосипедные районы между собой, образовав единую городскую велосипедную сеть.

Следует отметить, что при формировании систем путей велодвижения в особое внимание необходимо уделять центру населенного пункта, в котором должен быть дан приоритет для движения пешеходов, велосипедов и общественного пассажирского транспорта. Центральная часть города (поселка) характеризуются исторически сложившейся капитальной застройкой и практически повсеместно недостаточной шириной улиц для выделения обособленных велосипедных дорожек. При этом предписываемое ПДД движение велосипедистов по краю проезжей части крайне затруднено из-за большого количества припаркованных автомобилей и ведет к множеству конфликтных ситуаций между велосипедистами и автомобилистами. Вопрос организации велосипедных путей в центральной части города требует

взвешенного подхода, детальной проработки и технико-экономического обоснования и каждом конкретном случае должен решаться проектом ОДД с учетом условий дорожного движения.

Для увеличения доли людей использующей велосипедный транспорт для трудовых и деловых поездок, необходима организация сети специальных велосипедных путей, обеспечивающих межрайонные связи. Вместе с тем, для увеличения числа рекреационных поездок следует организовать велосипедные маршруты в спальных районах, а также желательно обеспечить связи между периферийными районами. С учетом этих соображений в сеть велосипедных маршрутов должны быть включены:

- велосипедные маршруты, позволяющие людям совершать поездки из спальных районов в центр;
- велосипедные маршруты, позволяющие людям совершать поездки из поселка в пригороды и места рекреации;
- велосипедные маршруты, соединяющие между собой соседние районы города;
- внутрирайонные (микрорайонные) велосипедные маршруты;
- туристические маршруты.

ТСОДД, используемые при организации велодвижения представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Знаки и разметка для обозначения велосипедных дорожек

ТСОДД	Характеристика
	Знак 1.24 «Пересечение с велосипедной дорожкой» устанавливают перед расположенными вне перекрестков пересечениями с велосипедными дорожками, обозначенными знаком 4.4.1.
	Знак 3.9 «Движение на велосипедах запрещено» - для запрещения движения на велосипедах и мопедах. Знак не запрещает вести руками велосипед (мопед) по тротуару

ТСОДД	Характеристика
	(пешеходной дорожке), а при его отсутствии — по правой обочине дороги.
	Знак 4.4.1 «Велосипедная дорожка» применяют для обозначения дорожки, по которой разрешается движение только велосипедов и мопедов, а при отсутствии тротуара или пешеходной дорожки - пешеходов.
	Знак 4.4.2 «Конец велосипедной дорожки» означает конец зоны действия знака 4.4.1. На знак может быть дополнительно нанесен силуэт пешехода.
	Знак 4.5.2 «Пешеходная и велосипедная дорожка с совмещенным движением (велопешеходная дорожка с совмещенным движением)».
	Знак 4.5.3 «Конец пешеходной и велосипедной дорожки с совмещенным движением (конец велопешеходной дорожки с совмещенным движением)».
	Знаки 4.5.4, 4.5.5 «Пешеходная и велосипедная дорожка с разделением движения». Велодорожка с разделением на велосипедную и пешеходную стороны дорожки, выделенные конструктивно и (или) обозначенные разметкой 1.2.1, 1.2.2, 1.23.2 и 1.23.3, иным способом.
	Знаки 4.5.6, 4.5.7 «Конец пешеходной и велосипедной дорожки с разделением движения (конец велопешеходной дорожки с разделением движения)».
	Знак 5.11.2 «Дорога с полосой для велосипедистов». Дорога, по которой движение велосипедистов и водителей мопедов осуществляется по специально выделенной полосе навстречу общему потоку транспортных средств.
	Знак 5.12.2 «Конец дороги с полосой для велосипедистов».
	Знаки 5.13.3, 5.13.4 «Выезд на дорогу с полосой для велосипедистов».
	Знаки 5.14.2 «Полоса для движения велосипедистов»

ТСОДД	Характеристика
	Знаки 5.14.3 «Конец полосы для движения велосипедистов»
	Знак 8.4.7 «Вид транспортного средства»
	Знак 8.4.13 «Кроме вида транспортного средства»
	Разметку 1.15 применяют для обозначения мест, выделенных для пересечения проезжей части велосипедистами.

На рисунках 30 - 32 представлены типовые примеры организации велодорожек на УДС, подлежащие практической реализации.

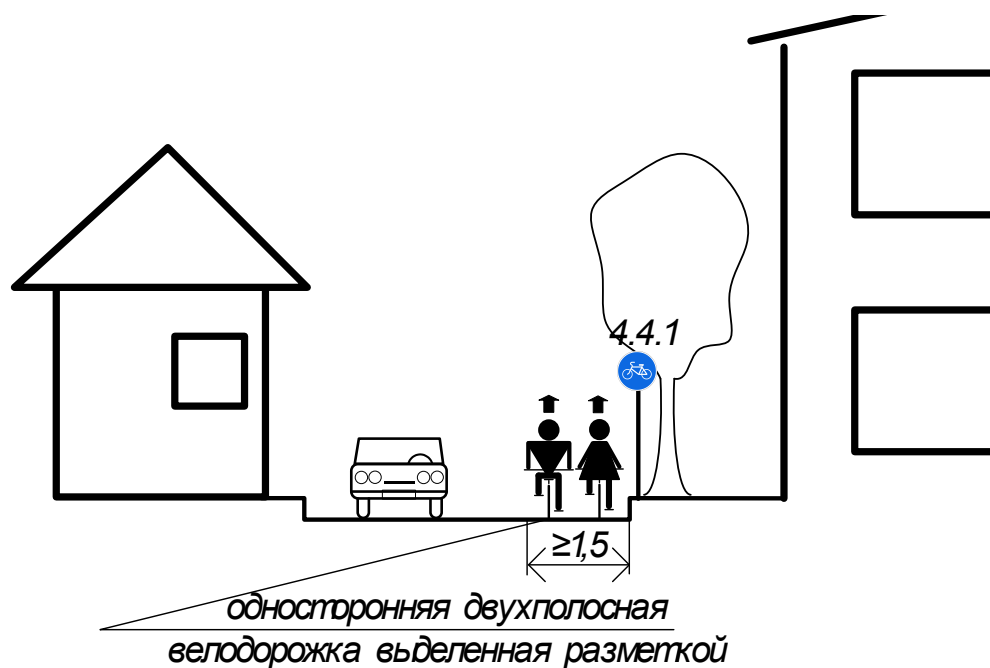


Рисунок 30 – Обособленное движение велосипедистов по велосипедной дорожке расположенной на проезжей части

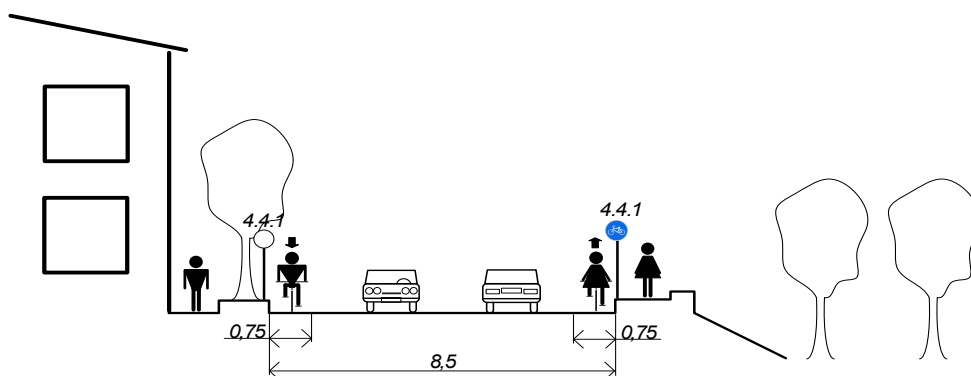


Рисунок 31 – Обособленное движение велосипедистов по велосипедной дорожке расположенной на проезжей части с разделением движения по направлениям

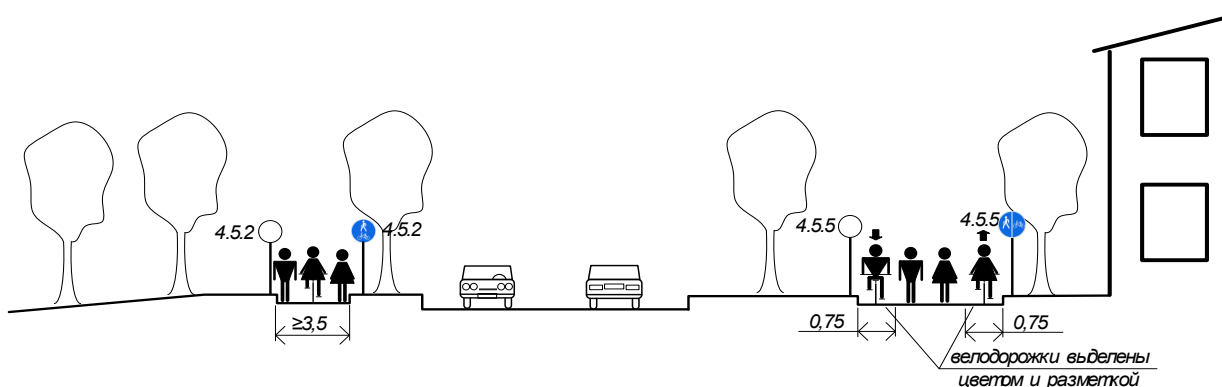


Рисунок 32 – Обособленное и совместное с пешеходами движение велосипедистов по тротуарам

Важным аспектом является информационное обеспечение пешеходных пространств и зон смешанного движения пешеходов и велосипедистов. Детальный подход к разделению пространства между пешеходами и велосипедистами исключит конфликт среди данных категорий участников движения.

Пути велодвижения вдоль улиц и дорог целесообразно устраиваются односторонними, т.к. они более безопасны, и подчиняются действующим направлениям движения всех видов транспорта. Двустороннее движение следует допускать в исключительных случаях. Специальные внеуличные велодорожки, наоборот, желательно выполнять с двусторонним движением, фокусируя тем самым возможность более органичного решения вопросов

планировки велополос, пересечений и примыканий. Необходимо стремиться к организации возможно меньшего количества пересечений велодорожек с транспортными и пешеходными потоками.

Введение в эксплуатацию велосипедных маршрутов требует изменений и дополнений в схемы ОДД на перекрестках, изменений и дополнений в режимы работы светофорных объектов.

Создание сети велопарковок

Велосипед в многих городах может стать эффективным ТС лишь при условии обеспечения его сохранности в местах, которые посещает велосипедист, т.е., одновременно с проектированием сети велодорожек требуется организация и строительство велопарковок в местах, где они наиболее востребованы. Стимулирование поездок на велосипедах во многом определяется наличием специальных парковочных мест у объектов различного назначения. Удобство расположения парковок, непосредственная близость к пунктам прибытия, сохранность оставленного на парковке велосипеда – все это является неотъемлемой частью организации велодвижения в городе.

Необходимо реализовать адресную программу устройства велопарковок и велогаражей на территории СГО. Далее, в каждом конкретном случае, выбирается оптимальный для места установки тип велостоянки и, приближенно, ее ёмкость. Эта задача сопряжена с оценкой специфики места установки стоянки, работой с землепользователями и собственниками объектов, где предполагается оборудовать стоянку. Лишь после этого можно приступать к проектированию и изготовлению конструкций для велопарковки.

Возможность оставить велосипед в безопасном месте стимулирует жителей города пользоваться велосипедом как транспортным средством. Создание сети велопарковок само по себе вызывает волну увлечения горожан,

пользующихся велосипедом, однако, реализация этой программы – дело нескольких лет.

Велопарковки в городе могут быть представлены несколькими типами: *бесплатные; корпоративные; охраняемые велостоянки; велосипедные центры; автоматические камеры хранения велосипедов; автоматические велостоянки.*

Бесплатные велопарковки наиболее распространенный тип велопарковок, которые представляют собой металлические конструкции (стойки) различной конфигурации, к которым пристегиваются велосипеды (рисунок 33).



Рисунок 33 – Варианты конструкций простейших велопарковок

Самая простая и технологичная конструкция, которая соответствует всем представленным условиям - арка, то есть труба, изогнутая в виде перевернутой буквы «U». Рекомендуются следующие размеры парковочной арки: диаметр трубы - 40 мм, высота надземной части - 800 мм, ширина - 300—700 мм, радиус закругления - 250 мм. К такой арке прикрепляются два велосипеда, параллельно её плоскости. Стоимость производства и установки таких конструкций небольшая, но подобные велопарковки не обеспечивают полноценную защиту велосипеда от кражи, вандализма и атмосферных осадков.

Область применения таких велопарковок – установка их в зданиях и на территориях учреждений и организаций, где защита от воров гарантирована собственной службой охраны. Корпоративные велопарковки – велосипедные

парковки, которые устраивают частные организации: банки, предприятия, торговые центры и т.д. (рисунок 34).



Рисунок 34 – Пример организации велопарковки у торгового объекта и офисного здания

Роль Администрации СГО в данном случае – поощрение строительства таких стоянок частными организациями, а также принятие регламентирующих документов, обязывающих ряд предприятий и организаций - таких как промышленные предприятия, лица, торговые центры - обустраивать велосипедные парковки. Отличие «корпоративных стоянок» от «бесплатных» в том, что первые находятся на балансе предприятий и организаций, а вторые – на балансе города.

Паковочные площадки, насколько это возможно, должны быть защищены от осадков. Простейшее решение в этом плане - разместить парковку около стен здания и возвести над ней навес. Он позволяет содержать велосипед, особенно седло, в сухости.

Охраняемые велопарковки. Очевидно, в условиях российской действительности наиболее востребованными будут именно охраняемые велосипедные стоянки. Такие парковки часто выглядят как большой крытый гараж, часто со стенами из металлической сетки или профилированного листа и с крышей из профилированного листа, поликарбонатного стекла и т.п. (рисунок 35).



Рисунок 35 – Пример организации охраняемой велопарковки в жилом секторе

Возможно организация платных охраняемых велопарковок, которые следует делать на самоокупаемой или частично окупаемой основе.

Велосипедные центры. Стоимость стоянки велосипеда в велоцентре (рисунок 31) является «социальной» и определяется муниципальной властью.



Рисунок X – Пример организации велоцентра

Перечень номенклатурных объектов городской инфраструктуры, при которых целесообразно обустроить велопарковки в г. Серов приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень объектов инфраструктуры в г. Серов, при которых целесообразно организовать велопарковки

№	Наименование объектов
<i>Государственные учреждения</i>	
1	Здания органов власти
2	Офисы служб социальной защиты
3	Полиция
4	Суд
<i>Транспортные объекты</i>	
4	Автостанция, железнодорожный вокзал
5	СТО
<i>Места приложения труда</i>	
6	Промышленные предприятия и склады
7	Бизнес-центры, офисы
	Офисы банков
<i>Образовательные учреждения</i>	
8	Средние школы, гимназии
9	Профессиональные учебные заведения
1	Школы искусств
<i>Предприятия обслуживания граждан и торговли</i>	
1	Торгово-развлекательные центры
1	Супермаркеты и магазины
1	Рынки
1	Заведения общественного питания
1	Рестораны и бары
1	Офисы банков
<i>Общественные учреждения</i>	
1	Дворец культуры
1	Больница
1	Поликлиники, больницы, оздоровительные центры и аптеки
2	Отделения почты России
2	Библиотеки
2	Плавательные бассейны
2	Музеи
2	Развлекательные и спортивные центры
2	Парки, скверы, туристические центры
2	Культурные заведения
<i>Жилье</i>	
2	Многоквартирные жилые дома
2	Гостиницы, отели и кемпинги
2	Общежития

Велосипедные парковки должны размещаться у всех номенклатурных объектов притяжения велосипедистов по маршруту. В процессе эксплуатации

велосипедной сети они будут добавляться в заявочном режиме или путём самоорганизации.

При планировании велосипедной парковки необходимо предусмотреть достаточно места для того, чтобы, не создавая помех другим участникам движения, велосипедисты могли спешиться, разгрузить свои велосипеды, а отъезжая - погрузить багаж и начать движение.

Организация провоза велосипедов на общественном пассажирском транспорте.

В перспективе для целей удобств использования велосипеда в общественном пассажирском транспорте для провоза велосипедов целесообразно организовать специальные площадки с устройствами удержания велосипеда. Это также облегчает проезд пассажиров с особыми требованиями - пассажиров с детскими колясками, багажом, инвалидными колясками, а при большом количестве пассажиров эти площади могут быть использованы как удобные стоячие места.

Обеспечение безопасности велодвижения.

Обеспечение безопасности – важнейшее требование к реализации всей велотранспортной политики города. Получение максимального эффекта в этой области возможно только при комплексном подходе и объединении усилий всех заинтересованных лиц. Для этого необходимо реализовывать политику, в которой приоритет отдается уязвимым участникам дорожного движения (пешеходы и велосипедисты). Необходимо обеспечить интеграцию транспортной политики и земельного планирования (реализация т.н. «транзитно ориентированного» градостроительства, формирование визуально привлекательной, ориентированной на пешеходов и велосипедистов застройки), создать связанные уличные и внеуличные сети для велосипедистов и пешеходов. Должна быть сформулирована политика обеспечения безопасности передвижения по сети велосипедных маршрутов, построенная

на учёте рисков всех участников движения (защищенных и незащищенных), распределяющая сферы ответственности всех заинтересованных сторон за обеспечение безопасности и определяющая индикаторы безопасности велосипедного движения.

Безопасность движения велосипедистов напрямую коррелирует с уровнем развития велоинфраструктуры. Для обеспечения требуемого уровня безопасности следует использовать все возможные инженерно-технические методы защиты, начиная от велошлемов и других индивидуальных средств защиты велосипедистов, и заканчивая рациональными схемами и вариантами пересечений веломаршрутов с автодорогами и железнодорожными путями, устройствами физического разделения потоков движения автотранспорта, велосипедистов и пешеходов, а также средств организации дорожного движения. При выборе тех или иных инженерных методов защиты велосипедистов следует проявлять гибкость и творческий подход, учитывая фактические реалии дорожного движения в городе. Жёсткая регламентация и обязательность использования тех или иных решений в этом процессе труднореализуема и способна полностью парализовать принятие решений по развитию велотранспортных проектов.

Информационное сопровождение, образование и воспитание, стимулирование

Информационное сопровождение политики развития велотранспорта подразумевает создание единой системы управления велотранспортной системой в СГО, включая подсистемы мониторинга велотранспортной деятельности, оценки тенденций и социально-экономических последствий велосипедизации, прогнозирования роли велотранспорта в городском балансе пассажиропотоков и грузоперевозок.

Образование и воспитание - это абсолютно необходимые и едва ли не самые важные элементы обеспечения безопасности велодвижения, которые не

должны остаться без должного внимания в процессе организации велодвижения в районе.

Образовательная деятельность должна быть направлена на повышение информированности и мотивированности всех заинтересованных лиц. Программы образования должны носить целевой характер, например, стимулирование определённых видов поездок на велосипеде.

Образовательные программы должны быть направлены главным образом на детей от младшего возраста до подросткового. Программы по БДД связаны с участием широкого круга организаций, в том числе школ, предприятий, общественных организаций, полиции, общественных организаций в сфере здравоохранения, представителей парков и баз отдыха. Может успешно применяться специальный уменьшенный закрытый маршрут, который включает в себя светофоры, перекрестки с круговым движением, велосипедные дорожки на перекрестках, тротуарах, рабочие зоны, общественные места и прочие ситуации на дорогах, чтобы научить элементарным навыкам безопасной езды на велосипеде в потоке детей школьного возраста.

В сферу образования и воспитания также необходимо включить разработку стратегии по повышению качества обучения специалистов в области конструирования и планирования инфраструктуры для немоторизованного транспорта.

Побудительные мероприятия становятся необходимыми на этапе, когда уже создана базовая велотранспортная сеть, отвечающая всем необходимым требованиям безопасности. Ассортимент побудительных мер достаточно широк – это и информационные рекламные кампании, и экономические стимулы, и различные показательные акции. В этот процесс могут быть вовлечены как муниципальные органы власти, так и общественные объединения и частный сектор.

Необходима разработка мер, стимулирующих безопасное поведение велосипедистов на УДС. Поощрение велосипедному движению может принимать различные формы. Например, включать обеспечение бесплатными услугами или предоставление льгот и определенных возможностей для велосипедистов. Следует всемерно поддерживать инициативы общественных организаций и граждан, направленные на совершенствование системы организации велодвижения. Лица, создающие опасные ситуации, особенно повлекшие за собой ДТП, должны нести адекватную ответственность. Для этого необходимо создавать эффективные механизмы принудительного правоприменения. Использование технических средств фиксации нарушений ПДД, упрощение процедур документального оформления фактов нарушения ПДД (вовлечение в процесс выявления нарушений ПДД самих участников движения – вот только некоторые направления деятельности принудительного правоприменения.

Оценка эффективности и корректирующие воздействия.

Властям СГО следует разработать и внедрить систему оценки социально-экономической и другой эффективности принятых мер по организации велодвижения в районе. Для обеспечения мониторинга реализации работы по развитию велосипедного движения как составной части всей транспортной системы района (города) предлагается установить нижеприведенную систему показателей и индикаторов. Для их количественного определения должна быть создана система мониторинга, включающая периодически проводимые статистические, социологические, маркетинговые и натурные исследования.

1. Характеристики парка велотранспортных средств (количество велотранспортных средств (общая и на 1000 жителей); количество велосипедов коллективного пользования (общая и на 1000 жителей); число

велотранспортных средств для людей с ограниченными физическими возможностями (общая и на 1000 человек соответствующего контингента).

2. Характеристики степени эксплуатации велотранспорта (общая среднесуточная протяжённость велопоездов в городе, км/день; средняя протяжённость велопоездов, км/год; средняя продолжительность сезона использования велотранспортных средств, дней в год; средняя скорость передвижения по городу на велосипеде, км/ч; доля использования велотранспорта при поездках на работу/с работы, %.; доля использования велосипедов при поездках по магазинам, %.; коэффициент использования велосипедов (отношение произведения количества велосипедов на среднее число велопоездов к общему количеству жителей).

3. Характеристики городской велодорожной сети (протяжённость велодорожек, км; протяжённость велополос, км; протяжённость рекреационных велодорожек, км; плотность городской велодорожной сети, км/км²; связанность городской велодорожной сети (отношение расстояния между двумя пунктами по велодорожкам (веломаршрутам) к расстоянию по прямой); техническое состояние городской велодорожной сети, баллы.

4. Характеристики городской велоинфраструктуры (количество велопарковок; количество велогаражей; количество велопарковок системы велошейринга; среднее расстояние между велопарковками, км; количество дорожных знаков и информационных табло, относящихся к велоинфраструктуре; протяжённость дорожной разметки, относящейся к велоинфраструктуре; количество перекрёстков, оборудованных светофорами для велосипедистов; количество разноуровневых пересечений велодорожек с автодорогами, включая специально оборудованные для непрерывного движения велотранспортных средств пешеходные переходы; количество объектов сервиса велотранспортных средств).

5. Характеристики безопасности велодвижения (число ДТП с участием велосипедистов с указанием места и причины; риск велосипедиста (количество серьёзных ДТП с участием велосипедистов, приходящееся на километр совершённых в городе за год велопоездки); субъективная оценка степени опасности передвижения на велосипеде по городу, балл).

6. Экономические показатели велотранспорта и велоинфраструктуры (размер инвестиций на развитие и содержание велоинфраструктуры в расчете на 1 жителя города; величины транспортных издержек и себестоимости велоперевозок; количество рабочих мест в сфере велотранспортной деятельности; налоговые отчисления с велотранспортной деятельности; затраты, связанные с медицинским обслуживанием населения и закупкой лекарств (по перечню специфических заболеваний)).

7. Характеристики качества реализации политики по развитию велодвижения (наличие ответственных лиц в структуре органов власти; наличие процедур учёта интересов велообщественности и других заинтересованных лиц; наличие информационных, воспитательных и образовательных проектов).

На территории СГО, в первую очередь, предлагается организация велосипедных дорожек в г. Серов в городском парке в ходе реализации плана его благоустройства, на площади Преображенская, а также по улице Заславского. На рисунках 36 и 37 представлены карт-схемы организации велодорожек и велопарковок на УДС в г. Серов (предлагаемые пилотные проекты).



Рисунок 37 – Карт-схема перспективных велодорожек и велопарковок в г. Серов (пилотный проект № 2)

2.3.22 Развитие сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционные мероприятия, повышающие эффективность функционирования сети дорог в целом

Генеральным планом, муниципальной программой СГО и другими документами СГО предусмотрен актуальный перечень мероприятий, относящихся к развитию дорожной сети, участков дорог, локально-реконструктивным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования и развития сети дорог, который проанализирован и включен в состав мероприятий КСОДД.

В составе мероприятий КСОДД рекомендуется также реализация относительно некапиталоемких мероприятий, связанных преимущественно с выполнением работ по содержанию, обустройству и ремонту объектов дорожной сети.

Вместе с этим, в рамках совершенствования решений по ОДД на территории СГО оказывается востребованной реализация следующих принципов и проектных решений по ОДД на расчетный срок:

1. Прохождение автомобильных дорог через населенный пункт требует ограничения максимальной скорости движения в границах населенного пункта до 40-50 км/час для обеспечения БДД (снижения риска летальных исходов и тяжести последствий при возникновении ДТП) не только посредством ТСОДД, но и использования планировочных и инфраструктурных решений.

2. Использование элементов инфраструктуры, которые обозначат визуально и физически въезд на территорию населенного пункта и обеспечат принудительное снижение скорости движения ТС (в особенности, перекрестки с организацией кругового движения, искусственные неровности). На рисунке 38 представлена суть предложенного подхода ОДД по развитию элементов УДС в населенных пунктах СГО.

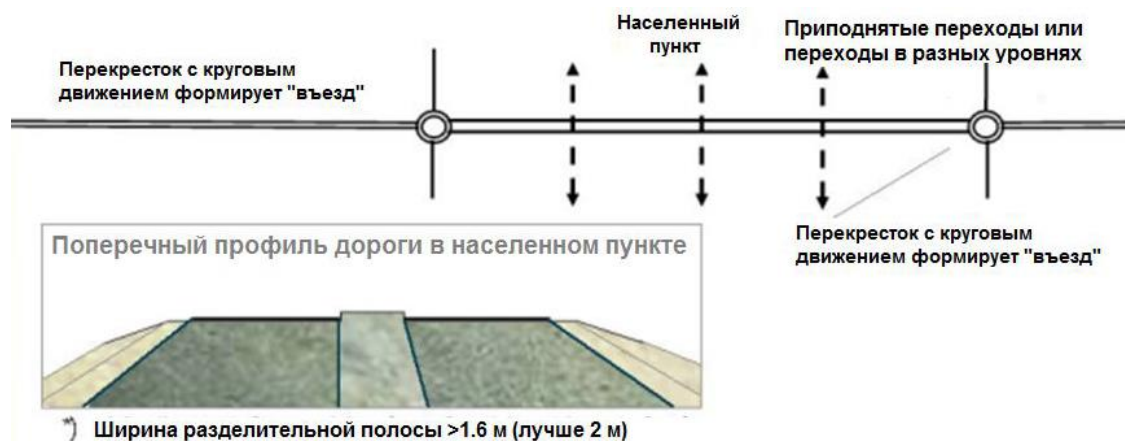


Рисунок 38 – Решения по управлению скоростью в населенных пунктах СГО
 посредством локально-реконструктивных мероприятий

В соответствии с ФЗ от 29.12.2017 № 443-ФЗ "Об ОДД в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ" повышение пропускной способности дорог, в т.ч. числе посредством устранения условий, способствующих созданию помех для дорожного движения или создающих угрозу его безопасности, формирования кольцевых пересечений и примыканий дорог, реконструкции перекрестков и строительства транспортных развязок.

Кольцевые пересечения обладают следующими преимуществами:

- сокращается число конфликтных точек на пересечении, в т.ч. исключение точек «пересечения» транспортных потоков, остаются менее опасные конфликтные точки «слияния» и «отклонения» потоков, что снижает вероятность и тяжесть ДТП;

- низкая относительная скорость движения, что уменьшает тяжесть последствий аварий и позволяет эффективно взаимодействовать между собой транспортным потокам. Кроме того, пониженная скорость движения (за счет плавного движения вокруг центрального островка) позволяет водителям адекватно оценивать дорожно-транспортную ситуацию и быстро реагировать и принимать уклончивые действия таким образом, что в случае возникновения

ДТП, последствия, как правило, не являются тяжелыми для человека, ограничиваясь лишь повреждениями автомобиля;

- хорошие условия левого поворота, который можно выполнять одновременно с нескольких полос. Это обеспечивает постоянный бесперебойный пропуск транспортного потока на пониженной скорости, в отличие от светофорного регулирования движения, которое: использует принцип очередности проезда с полной остановкой. Также исключены ситуации осуществления левого поворота перед встречным движением;

- относительно высокая пропускная способность для пересечений в одном уровне и невысокие удельные задержки транспорта;

- отсутствие необходимости в светофорном регулировании (затрат на устройство и эксплуатацию светофорных объектов) при умеренных и довольно высоких нагрузках.

- плавное замедленное, однородное движение транспортного потока по кругу снижает количество торможений, остановок, разгонов, что способствует снижению негативного воздействия транспорта на окружающую среду (вредные выбросы, шум);

- одностороннее движение внутри кольца не требует психологического напряжения от водителя, возникающего из-за необходимости следить за движением одновременно с нескольких конфликтных направлений для выбора достаточного безопасного интервала, чтобы проехать перекресток.

Выбор наиболее оптимального реконструктивно-планировочного решения в каждом конкретном случае должен решаться проектами планировки и ОДД с учетом местных особенностей и характеристик условий движения транспортных и пешеходных потоков.

Конструктивное разделение конфликтующих потоков транспорта и пешеходов (разделительные полосы, островки безопасности).

4. Обеспечения наличия достаточных элементов обустройства пешеходной инфраструктуры (устройство приподнятых наземных пешеходных переходов, приподнятых перекрестков, островков безопасности, конструктивно обособленных пешеходных дорожек и тротуаров).

Приподнятое пересечение представляет собой разновидность искусственной неровности трапецевидного типа, занимающую все площадь перекрестка (рисунок 39).

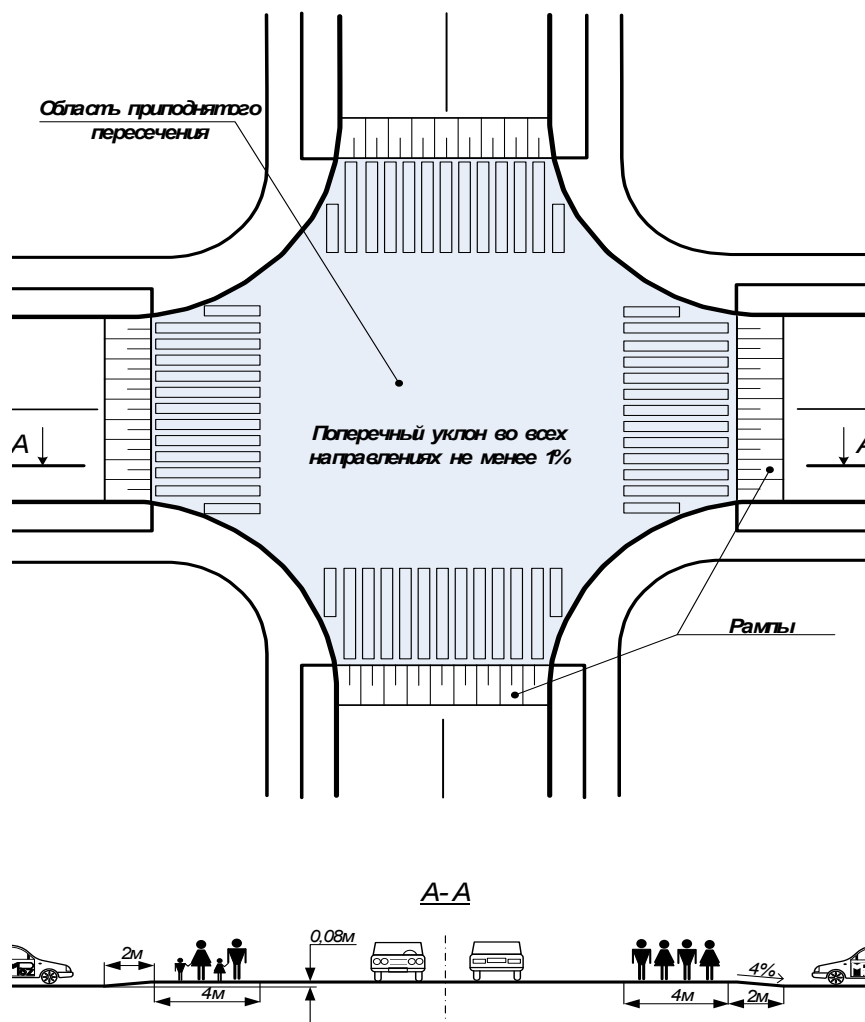
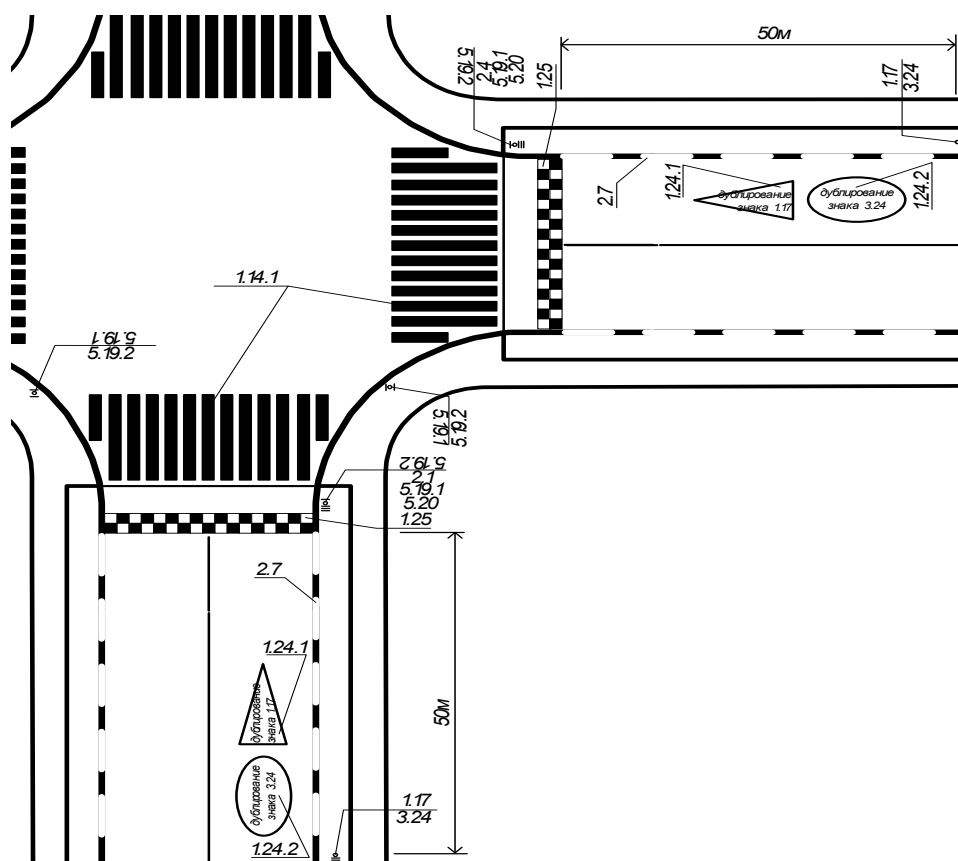


Рисунок 39 – Технические параметры приподнятого пересечения

Приподнятые пересечения снижают скорость ТС в зоне перекрестка и вероятность возникновения столкновений, а также тяжесть последствий от них. Приподнятые пересечения, комбинированные с пешеходными переходами,

Обустройство приподнятых пересечений выполняется в соответствии с ГОСТ Р 52289, ГОСТ Р 52290, ГОСТ Р 51256 и ГОСТ Р 52605 – 2006 (рисунок 40).



Ввиду нераспространенности данного метода сдерживания скорости движения, для дополнительного информационного обеспечения участников движения рекомендуется дублирование знаков 1.17 «Искусственная неровность»

и 3.24 «Ограничение максимальной скорости движения» разметкой на проезжей части.

5. Устранение излишних примыканий и пересечений дорог, что повысит уровень обеспеченности БДД.

Предложенные решения следует адаптировать к местным условиям на стадии проектирования, реконструкции и нового строительства автомобильных дорог общего пользования и уличной сети в СГО. Рациональное обустройство мест реконструкции и строительства дорог, обустройство ТСОДД определить и учесть путем разработки локальных концепций и проектов ОДД в СГО и на конкретных объектах УДС.

2.3.23 Расстановка работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений ПДД

В современных условиях представляется, что использование для контроля за дорожным движением специальных технических средств, работающих в автоматическом режиме и имеющих функции фото- и видеозаписи и фиксации нарушений ПДД – это необходимое условие повышения БДД на территории СГО. Эти технические средства доказали свою эффективность и широко распространены во многих городах и поселениях РФ. Внедрение систем и технических средств видеофиксации нарушений ПДД позволяет значительно повысить дисциплину участников дорожного движения, в особенности водителей.

Дополнительная установка стационарных средств фото- и видеофиксации нарушений ПДД, в первую очередь, рекомендуется в г. Серов на пересечении улиц Льва Толстого и Октябрьской Революции, улиц Ленина и Красноармейская, улиц Ленина и Заславского, улиц Фуфачева и Льва Толстого, перекрестке Красноармейская – Фуфачева – проспект Серова (рисунок 41).

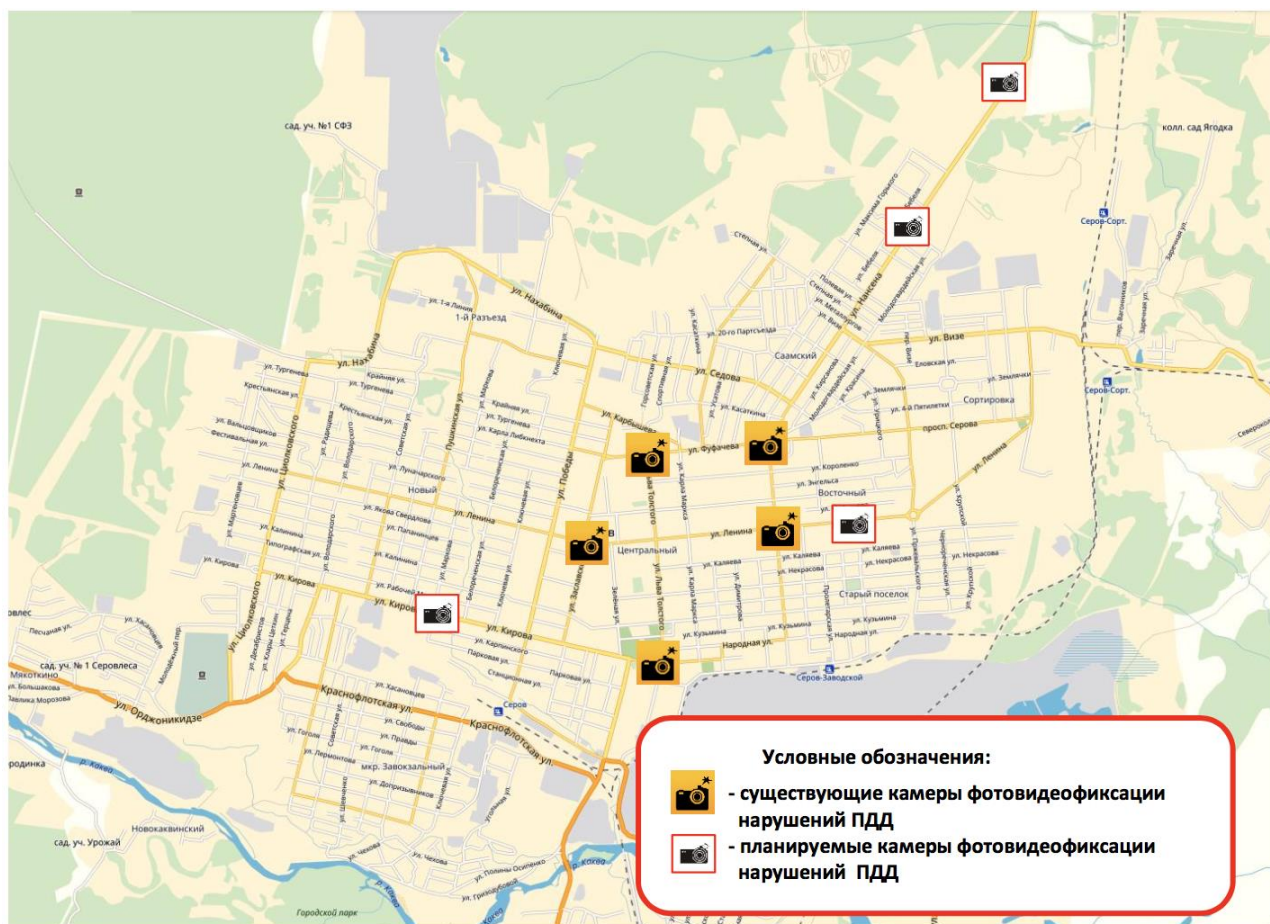


Рисунок 41 – Рекомендуемые дополнительные места на УДС для установки технических средств фото/видеофиксации нарушений ПДД

Данное мероприятие может быть эффективно реализовано и путем применения мобильных (нестационарных) технических средств фото- и видеофиксации нарушений ПДД на рассматриваемых участках УДС.

Размещение мобильных камер фото- и видеофиксации нарушений ПДД на УДС СГО наиболее эффективно, в том числе и в других аварийно-опасных местах с интенсивным движением транспорта и пешеходов, с необеспеченной видимостью и другими неблагоприятными дорожно-транспортными условиями, оказывающими непосредственное влияние на состояние БДД.

2.4 Формирование программы мероприятий КСОДД с указанием очередности реализации, очередности разработки ПОДД на отдельных территориях, а также оценки требуемых объемов финансирования и ожидаемого эффекта от внедрения.

Для обеспечения эффективной системы ОДД, устойчивых транспортных связей и создания комфортных условий жизнедеятельности населения на территории СГО, сформирована программа мероприятий КСОДД взаимоувязанных с документами стратегического и территориального планирования и документами планировки территорий с укрупненным расчетом стоимости каждого мероприятия и указанием сроков их реализации (таблица 10).

Эффективность предложенного варианта проектирования на территории СГО в своей совокупности выражается в обеспечении снижения масштабов экономических, экологических, аварийных и социальных потерь общества, связанных с мобильностью населения, перевозками грузов и пассажиров. Оценка ожидаемой эффективности от внедрения мероприятий КСОДД приведена в таблицах 11 – 13.

Таблица 10 – Программа мероприятий по реализации КСОДД на территории Серовского городского округа

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки реализации, гг	Источники финансирования	Тыс. рублей	
				2018-2020 годы	2021-2030 годы
			Всего	1 294 770,0	6 096 097,2
			Федеральный бюджет	0	0
			Региональный бюджет	894 594,5	5 363 288,5
			Местный бюджет	400 176,2	730 508,7
			Внебюджетные источники	0	2 300,0
1	2	3	4	5	6
	Новое строительство. Спрямление существующей а/д «г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари (км 4+400 - км 56+300)»: строительство участка дороги III категории с усовершенствованным покрытием протяженностью 6,2 км	2027-2030	Областной бюджет		267 720,0
	Новое строительство. а/д «г.Серов - п.Еловка Новая - п.Подгарничный (км 7+700 - км 18+000)»: строительство дороги IV категории с усовершенствованным покрытием «Обход рудника ОАО "Уфалейникель" по новому направлению» протяженностью 12,3 км	2018-2021	Областной бюджет	287 450,0	
	Новое строительство. а/д «г.Серов - п.Еловка Новая - п.Подгарничный (км 7+700 - км 18+000)»: строительство дороги V категории с переходным покрытием «подъезд к п.Еловка Новая» протяженностью 1,5 км	2018-2021	Областной бюджет	15 930,0	
	Новое строительство. а/д «Обход г.Серова на участке от а/д "г.Екатеринбург - г.Серов" до а/д "г.Серов - Новая Еловка - п.Подгарничный"»: строительство дороги III категории с усовершенствованным покрытием «От а/д "г.Екатеринбург - г.Серов" до а/д "г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари"» протяженностью 4,2 км	2022-2026	Областной бюджет		181 356,0

1	2	3	4	5	6
	Новое строительство. а/д «п.Красноярка - примыкание к а/д "г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари" с обходом п.Красноярка»: строительство дороги IV категории с усовершенствованным покрытием «Северный обход п.Красноярка (с путепроводом через магистральную ж/д)» протяженностью 4,2 км	2018-2021	Областной бюджет	98 150,0	
	Новое строительство. а/д «п.Красноярка - примыкание к а/д "г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари" с обходом п.Красноярка»: строительство дороги IV категории с усовершенствованным покрытием «Конец обхода п.Красноярка - примыкание к а/д "г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари"» протяженностью 12,8 км	2027-2030	Областной бюджет		299 140,0
	Реконструкция а/д «г. Екатеринбург - г.Нижний Тагил - г.Серов (км 325+651 - км 349)» на участке «п.Красноярка - начало обхода г.Серова (км 334+750 - км 349)» протяженностью 14,25 км	2027-2030	Областной бюджет		2 527 240,0
	Реконструкция а/д «г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари (км 4+400 - км 56+300)» на участке «г.Серов-пересечение с обходом г.Серов» протяженностью 4,5 км	2027-2030	Областной бюджет		170 955,0
	Реконструкция а/д «г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари (км 4+400 - км 56+300)» на участке «пересечение с обходом г.Серова - с.Морозково» протяженностью 23,96 км	2027-2030	Областной бюджет		910 240,0
	Реконструкция а/д «Южный подъезд к г.Краснотурьинск от км 12+287 а/д «г.Серов - г.Североуральск - г.Ивдель» протяженностью 1,45 км	2018-2021	Областной бюджет	55 090,0	
	Реконструкция а/д «г.Серов –Птицефабрика» на участке «г.Серов - транспортная развязка» протяженностью 1,5 км	2022-2026	Областной бюджет		105 615,0
	Реконструкция а/д «г.Серов - п.Еловка Новая - п.Подгарничный (км 7+700 - км 18+000)» на участке «Конец обхода – Подгарничный» протяженностью 3,5 км	2018-2021	Областной бюджет	72 000,0	

1	2	3	4	5	6
	Реконструкция а/д «Подъезд к п.Сотрино от км 54+770 а/д "г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари"» на участке «п.Сотрино (в р-не ж/д переезда)» протяженностью 0,06 км	2027-2030	Областной бюджет		1 230,0
	Реконструкция а/д «п.Мирный - с.Андриановичи» протяженностью 8,46 км	2018-2021	Областной бюджет	174 020,0	
	Реконструкция а/д «Краснотурьинск - п.Красный Яр (км 10+315 - км 29+950) протяженностью 19,635 км	2018-2026	Областной бюджет	205 700,0	198 190,0
	Реконструкция а/д «Подъезд к п.Подгарничный от км 12+828 а/д "г.Краснотурьинск - п.Красный Яр"» протяженностью 2,012 км	2018-2021	Областной бюджет	41 390,0	
	Капитальный ремонт участка а/д «Подъезд к д.Магина от км 51+100 а/д "г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари"» протяженностью 3,681 км	2022-2026	Областной бюджет		53 485,0
	Капитальный ремонт участка а/д «Подъезд к п.Сотрино от км 54+770 а/д "г.Серов - р.п.Сосьва - р.п.Гари"» (в р-не ж/д переезда, п.Сотрино)» протяженностью 0,225 км	2022-2026	Областной бюджет		3 630,0
	Капитальный ремонт участка а/д «г.Краснотурьинск - п.Марсяты (км 24+300 - км 36+837)» протяженностью 12,514 км	2022-2026	Областной бюджет		201 850,0
	Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Зеленая в г.Серов	2018	Областной бюджет Местный бюджет	30 841,7 1 623,2	
	Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Паровозников в г.Серов, 1271 м	2019	Областной бюджет Местный бюджет	40 970,3 2 156,4	
	Капитальный ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения и искусственных сооружений, расположенных на ней по ул.Каквинская	2018	Местный бюджет	7 961,0	
	Разработка ПСД на реконструкцию автомобильного кольцевого обхода регионального значения города Серов, с благоустройством, дорожными знаками и разметкой.	2018	Областной бюджет	5 000,0	
	Реконструкция автомобильного кольцевого обхода регионального значения города Серов, с благоустройством, дорожными знаками и разметкой. 1 этап	2021	Местный бюджет	10 200,0	

1	2	3	4	5	6
	Реконструкция автомобильного кольцевого обхода регионального значения города Серов, с благоустройством, дорожными знаками и разметкой. 2 этап	2022	Областной бюджет		10 200,0
	Реконструкция дорог в п.Красноярка (укладка усовершенствованного дорожного покрытия) 0,580 км	2018	Областной бюджет Местный бюджет	1 500,0 2 000,0	
	Разработка ПСД на реконструкцию ул.Каляева с благоустройством, дорожными знаками и разметкой	2019	Областной бюджет Местный бюджет	500,0 500,0	
	Реконструкция ул.Каляева с благоустройством, дорожными знаками и разметкой	2020	Областной бюджет Местный бюджет	1 700,0 4 000,0	
	Усовершенствование дорожного покрытия улиц в п.Андриановичи	2019	Местный бюджет	4 880,0	
	Реконструкция ул.Краснофлотская с благоустройством, обочинами и дорожной разметкой 1,620 км, 1 этап	2019	Местный бюджет	5 600,0	
	Обустройство пешеходных зон на пл.Металлургов	2019	Областной бюджет Местный бюджет	1 500,0 2 500,0	
	Ремонт пешеходного моста через р.Каква	2019	Областной бюджет Местный бюджет	16 000,0 16 000,0	
	Реконструкция ул.Левый берег р.Каквы с благоустройством, дорожными знаками и разметкой. 1 этап	2020	Местный бюджет	6 200,0	
	Строительство транспортной эстакады на пересечении уличной дорожной сети с магистральными ж. д. путями РЖД	2020-2021	Областной бюджет Местный бюджет	30 000,0 5 000,0	20 000,0 4 880,0
	Ремонт улиц с установкой искусственного освещения с. Филькино	2021	Местный бюджет		3 500,0
	Усовершенствование дорожного покрытия дорог в п. Боровой	2022	Областной бюджет Местный бюджет		800,0 1 000,0
	Ремонт МИ "Автодорожный мост"	2022-2026	Местный бюджет		35 000,0 27 000,0
	Реконструкция ул.Л.Толстова с благоустройством, 1,077 км	2023	Областной бюджет Местный бюджет		2 000,0 4 600,0
	Обустройство пешеходной зоны в районе Автовокзала	2023	Областной бюджет Местный бюджет		400,0 870,0

1	2	3	4	5	6
	Установка искусственного освещения над дорожной и пешеходной зоной в п.Марсяты	2023	Областной бюджет Местный бюджет		1 000,0 2 350,0
	Разработка ПСД на строительство автомобильной дороги п.Ларьковка-п.Марсяты, с обочинами и дорожной разметкой	2023	Областной бюджет		5 000,0
	Строительство автодороги п.Ларьковка- п.Марсяты. 1 этап	2024	Областной бюджет		22 500,0
	Строительство автодороги п.Ларьковка-п.Марсяты. 2 этап	2025	Областной бюджет Местный бюджет		6 700,0 6 000,0
	Реконструкция дорожного покрытия улиц в п.Черноярка	2024	Областной бюджет Местный бюджет		1 000,0 4 125,0
	Капитальный ремонт участков а/д Красноглинный-п.Боровой	2024	Областной бюджет		12 700,0
	Установка искусственного освещения в д.Масловка	2024	Областной бюджет Местный бюджет		570,0 1 000,0
	Ремонт внутриквартальных дворовых территорий и проездов многоквартирных жилых домов	2025-2030	Областной бюджет Местный бюджет		3 000,0 4 840,0
	Реконструкция дорожного покрытия улиц в д.Морозково, д. Масловка, д.Магина	2025	Местный бюджет		6 290,0
	Реконструкция гаражных кооперативов. 1-3 этапы	2025-2027	Внебюджетные средства		2 300,0
	Усовершенствование дорожного покрытия ул.Нахабина 2,800км	2026	Местный бюджет		13 750,0
	Капитальный ремонт участков а/д Серов- п.Ключевой (15 км)	2026	Областной бюджет		12 700,0
	Капитальный ремонт а/д г. Серов- п.Ларьковка 12 ,55 км (4 категория). 1 этап	2027	Областной бюджет		24 600,0
	Капитальный ремонт а/д г. Серов - п.Ларьковка 12 ,55 км (4 категория). 2 этап	2028	Областной бюджет		24 600,0
	Капитальный ремонт а/д г.Серов-п. Ларьковка. 3 этап	2029	Областной бюджет		24 600,0
	Усовершенствование дорожного полотна в д. Еловка	2027	Местный бюджет		3 519,0
	Усовершенствование дорожного полотна в п. Подгарничный, п. Лесоразработки, п. Танковичи	2028	Областной бюджет Местный бюджет		1 000,0 2 325,0

1	2	3	4	5	6
	Усовершенствование дорожного покрытия в п.Красноглинный	2029	Местный бюджет		4 920,0
	Реконструкция дорожного покрытия в д.Поспелкова	2029	Местный бюджет		2 400,0
	Капитальный ремонт покрытия автомобильной дороги г.Серов-д.Семенова (34 км)	2029	Областной бюджет Местный бюджет		29 000,0 21 000,0
	Ремонт дорог в п.Подгарничный, п.Мирный с укладкой усовершенствованного покрытия	2030	Местный бюджет		4 680
	Текущий ремонт ул.Визе (от ул.Нансена до ж/д переезда), 1590 м (ремонт автомобильной дороги с ремонтом тротуара и восстановление водоотводных канав)	2019	Местный бюджет	13 256,1	
	Текущий ремонт ул.Циолковского (от ул.Кирова до ул.Нахабина), 2470 м (ремонт автомобильной дороги с ремонтом тротуаров)	2019	Местный бюджет	19 560,5	
	Текущий ремонт ул.Фуфачева (от ул.Заславского до ул.Красноармейская), 1150 м (ремонт автомобильной дороги)	2020	Местный бюджет	13 063,7	
	Текущий ремонт ул.Красноармейская (от ул.Народная до ул.Фуфачева), 1370 м (ремонт автомобильной дороги с ремонтом тротуаров)	2020	Местный бюджет	11 610,5	
	Текущий ремонт ул.Народная (от ул.К.Маркса до ул.Красноармейская), 620 м (ремонт автомобильной дороги с ремонтом тротуаров)	2020	Местный бюджет	5 540,5	
	Текущий ремонт ул.Заславского (от ул.Фуфачева до ул.Кирова), 1320 м	2020	Местный бюджет	11 884,9	
	Текущий ремонт ул.Каквинская (от ул.Кирова до железнодорожного переезда), 790 м	2020	Местный бюджет	11 260,4	
	Текущий ремонт ул.Кирова (от ул.Циолковского до ул.Каквинская), 2220 м	2020	Местный бюджет	28 305,1	
	Текущий ремонт ул.Льва Толстого (от ул.Фуфачева до ул.Окт.Революции), 1350 м	2020	Местный бюджет	14 030,5	
	Ямочный ремонт	2020-2024	Областной бюджет Местный бюджет	14 000,0 1 000,0	300,0 700,0

1	2	3	4	5	6
	Содержание автомобильных дорог общего пользования местного значения и искусственных сооружений, расположенных на них	2020-2030	Местный бюджет	53 540,0	535 400,0
	Организация одностороннего движения по улицам Л.Толстого и К.Маркса в границах ул.Фуфачева и ул.Окт.Революции	2019-2030	Местный бюджет		
	Организация парковки на ул.Агломератчиков (в районе ж/д станции Серов-Заводской) на 100 м/мест	2019-2020	Внебюджетные средства		
	Организация парковки по ул.Луначарского (в районе МАУДО Центр детского творчества) на 50 м/мест	2019-2020	Местный бюджет		
	Мероприятия по развитию парковочного пространства	2021-2030	Местный бюджет Внебюджетные источники		
	Строительство автомобильных стоянок	2028	Местный бюджет		9 000,00
	Организация велосипедного маршрута «Пилотный проект №1» Преображенская площадь – ул.Заславского – ул.Р.Молодежи - пл.Металлургов	2019-2020	Местный бюджет		
	Организация велосипедного маршрута «Пилотный проект №2» на территории городского парка	2021-2030	Местный бюджет		
	Строительство и реконструкция пешеходных и велосипедных дорожек и тротуаров и их обустройство средствами ограничения доступа ТС и ТСОДД	2022-2030	Областной бюджет Местный бюджет		2 700,0 4 000,0
	Устройство тротуара по ул.Нансена (от ул.Визе до ул.Урицкого) с установкой металлического ограждения длиной 50 м, 185 м	2018	Местный бюджет	316,0	
	Ремонт тротуара по ул.Крупской в районе ж/д больницы, 66 м	2018	Местный бюджет	91,3	
	Устройство тротуара по ул.Типографская (от дома №14а по ул.Заславского до ул.Победы), 78 м	2018	Местный бюджет	94,2	
	Обустройство пешеходного перехода ул.1-я Овощная	2018	Местный бюджет	58,8	
	Устройство тротуара по ул.О. Кошевого (от ул.Центральная до ул.Новая) представление ГИБДД, 335 м	2019	Местный бюджет	838,8	

1	2	3	4	5	6
	Ремонт тротуара по ул.Центральная, 82 м	2019	Местный бюджет	237,1	
	Обустройство тротуара по ул.Пржевальского (от ТЦ "Небо" до пр.Серова), 350 м	2019	Местный бюджет	653,5	
	Обустройство тротуара в районе школы №13 по ул.Попова (от автобусной остановки до школы), 80 м	2019	Местный бюджет	93,3	
	Обустройство тротуара по ул.Новая (от ул.Попова до ул.Автомобильная), 520 м	2019	Местный бюджет	640,8	
	Обустройство тротуара по ул.Карбышева и ул.Л.Толстого от ул.Заславского до ул.Фуфаева, 265 м	2109	Местный бюджет	320,1	
	Ремонт тротуара по ул.Каквинская (от моста через реку Каква до ул.1-я Овощная), 1100 м	2021	Местный бюджет		975,2
	Обустройство тротуара по ул.1-я Овощная от ул.Каквинская до ул.1-я Овощная, 18, 1600 м	2021	Местный бюджет		3 077,1
	Обустройство тротуара по ул.Л.Чайкиной и ул.Контарская (от д.№26 по ул.Л.Чайкиной до территории школы), 265 м	2021	Местный бюджет		325,2
	Обустройство тротуара в с.Филькино по ул.Путилова (от остановки до ж/д станции), 560 м	2021	Местный бюджет		567,6
	Ремонт тротуара по ул.Углежогов (от дома №42 по ул.Углежогов до ул.Контарская), 970 м	2021	Местный бюджет		861,0
	Обустройство тротуара в с.Филькино по ул.Вокзальная (от ул.Путилова до ул.Мира), 920 м	2021	Местный бюджет		1 813,1
	Ремонт тротуара по ул.Л.Толстого от ул.Агломератчиков до ул.Загородка, 720 м	2022	Местный бюджет		640,3
	Обустройство тротуара по ул.Пушкинская от ул.Ленина до ул.Нахабина, 1720 м	2022	Местный бюджет		2 638,7
	Обустройство тротуара в с.Филькино по ул.Рабочая, 630 м	2022	Местный бюджет		1 240,6
	Обустройство тротуара по ул.К.Либкнехта (от ул.Победы до ул.Пушкинская), 760 м	2022	Местный бюджет		1 500,6
	Обустройство тротуара по ул.Седова (от ул.Металлистов до ул.Нансена), 560 м	2022	Местный бюджет		680,3

1	2	3	4	5	6
	Проведение мероприятий (монтаж светофорных объектов, нанесение дорожной разметки и пр.) на пешеходных переходах вблизи общеобразовательных учреждений и других социально значимых объектов для приведения пешеходных переходов в соответствие национальному стандарту РФ (ГОСТ Р 52289-2004), в том числе:				
	МАДОУ №11 «Золотой ключик»: - установка дорожных знаков, 5 шт. - пешеходное ограждение, 210 м - обустройство тротуара по ул.Ключевая, 440 м - ремонт тротуара по ул.Кирова (от ул.Победы до ул.Циолковская), 1675 м - обустройство тротуара по ул.Типографская (от ул.Победы до ул.Ключевая), 200 м - устройство ИДН, 2 шт. - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 14,4 м2 - искусственное освещение по ул.Типографская, 210 м	2018-2019	Местный бюджет	3 167,9	
	Филиал МАДОУ №21 детский сад №47 «Солнышко»: - установка дорожных знаков, 11 шт. - обустройство тротуара по ул.4-ой Пятилетки, 225 м	2018	Местный бюджет	227,6	
	Филиал МАДОУ №21 детский сад №4 «Скворушка»: - установка дорожных знаков, 10 шт. - пешеходное ограждение, 60 м - ремонт тротуара по ул.Гагарина, 280 м	2018	Местный бюджет	368,5	
	МАДОУ №38 «Елочка»: - установка дорожных знаков, 10 шт. - пешеходное ограждение, 250 м - подходы к пешеходному переходу, радиус в районе перехода, 70 м - установка светофора, 4 шт. - устройство ИДН, 1 шт.	2018	Местный бюджет	812,4	
	Филиал МАДОУ №38 детский сад №31 «Колокольчик»:	2018-2019	Местный бюджет	534,8	

1	2	3	4	5	6
	- установка дорожных знаков, 1 шт. - пешеходное ограждение, 195 м - ремонт тротуара по ул.Ключевая (от ул.Ферросплавщиков до ул.Красногвардейская), 140 м				
	Филиал МБОУ СОШ №23 детский сад №22 «Лесовичек»: - установка дорожных знаков, 6 шт. - пешеходное ограждение, 60 м - обустройство тротуара по ул.Кутузова (от остановки «Кутузова» до остановки «Мякоткино», 595 м - обустройство тротуара по ул.8-е Марта до школы, 420 м	2018-2019	Местный бюджет	1 902,3	
	Филиал МБОУ СОШ №23 с.Андриановичи, детский сад №17 «Тополек»: - установка дорожных знаков, 18 шт. - обустройство тротуара по ул.Вокзальная (в шлаковом варианте), 860 м - установка светофора, 4 шт. -устройства ИДН, 2 шт.	2018-2019	Местный бюджет	686,7	
	МАДОУ №21 «Сказка»: - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 43,2 м2 - пешеходное ограждение, 280 м -ремонт тротуара по ул.Красноармейская (от ул.Луначарского до пр.Серова),360 м - ремонт тротуара по ул.Короленко в районе ул.Короленко, 35, 160 м	2018-2019	Местный бюджет	1195,5	
	МБДОУ №19 «Жемчужинка»: - установка дорожных знаков, 28 шт. - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 110,4 м2 - устройство ИДН, 3 шт. - пешеходное ограждение, 500 м	2018-2019	Местный бюджет	1 330,8	
	Филиал МАДОУ №21 детский сад №3 «Солнечный зайчик»: - установка дорожных знаков, 1 шт.	2018-2019	Местный бюджет	148,1	

1	2	3	4	5	6
	- пешеходное ограждение, 70 м				
	Филиал МАДОУ №11 детский сад №36 «Светлячок»: - установка дорожных знаков, 6 шт. - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 35,2 м2 - пешеходное ограждение, 474 м - подходы к пешеходному переходу, 140 м	2018-2019	Местный бюджет	1 125,5	
	Филиал МАДОУ №42 детский сад №34 «Снегирёк»: - установка дорожных знаков, шт. - пешеходное ограждение, 30 м	2018-2019	Местный бюджет	62,6	
	Филиал МАДОУ №49 детский сад №15 «Золотая рыбка»: - установка дорожных знаков, 5 шт. - обустройство тротуара вдоль автодороги Серов-ГРЭС от ул.Нансена до остановки «Хутор», 3334 м - искусственное освещение вдоль автодороги Серов-ГРЭС от ул.Нансена до остановки «Хутор», кол-во светильников, 83 шт. - пешеходное ограждение, 170 м	2018-2019	Местный бюджет	9 625,7	
	Филиал МАДОУ №49 детский сад №30 «Одуванчик»: - установка дорожных знаков, 30 шт. - пешеходное ограждение, 60 м - обустройство тротуара по ул.Энергетиков, 260 м - обустройство по ул.Западная, 760 м	2018-2019	Местный бюджет	1 640,9	
	Филиал МАДОУ №49 детский сад №15 «Золотая рыбка»: - пешеходное ограждение, 60 м - обустройство тротуара по ул.Мира (от ул.Центральная до ул.Новая), 380 м - обустройство тротуара по ул.Мира (от ул.Центральная до ул.Новая), 340 м - обустройство тротуара по ул.Попова, 65 м	2018-2019	Местный бюджет	1 550,7	
	МБДОУ №18 «Яблонька»: - установка дорожных знаков, 7 шт. - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 22,4 м2	2018-2019	Местный бюджет	464,0	

1	2	3	4	5	6
	- искусственное освещение, кол-во светильников, 1 шт. - пешеходное ограждение, 190 м				
	МБДОУ №18 детский сад №94 «Петушок»: - установка дорожных знаков, 16 шт. - пешеходное ограждение, 68 м	2018-2019	Местный бюджет	202,5	
	Филиал МБДОУ №18 детский сад №123 «Рябинка»: - установка дорожных знаков, 7 шт. - пешеходное ограждение, 68 м	2018-2019	Местный бюджет	145,6	
	МАДОУ №25 «Дельфинчик»: - установка дорожных знаков, 16 шт. - пешеходное ограждение, 150 м	2018-2019	Местный бюджет	368,1	
	Филиал МБОУ СОШ №21 детский сад №43 «Красная шапочка»: - установка дорожных знаков, 8 шт. - обустройство тротуара по ул.Пекарская, 155 м	2018-2019	Местный бюджет	243,7	
	Филиал МКОУ СОШ п.Красноярка, детский сад №52 «Аистенок»: - установка дорожных знаков, 16 шт. -тротуар по ул.Заводская и пер.Заводской, 270 м	2018-2019	Местный бюджет	427,0	
	Филиал МБОУ СОШ п.Красноглинный, детский сад №10 «Елочка»: - установка дорожных знаков, 8 шт. - обустройство тротуара по ул.Северная, 150 м - искусственное освещение по ул.Северная, 150 м	2018-2019	Местный бюджет	390,3	
	Филиал МАДОУ №25, детский сад №19 «Жемчужинка»: - установка дорожных знаков, 8 шт. - пешеходное ограждение, 40 м - обустройство тротуара от ул.Ленина до территории ДОУ, 65 м	2018-2019	Местный бюджет	223,82	
	МАДОУ №2 «Родничок»: - установка дорожных знаков, 5 шт. - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 16 м2	2018-2019	Местный бюджет	735,3	

1	2	3	4	5	6
	- устройство ИДН, 1 шт. - обустройство тротуара от ул.Короленко до территории ДОУ, 250 м - искусственное освещение по ул.Короленко, 210 м				
	МАДОУ №2 детский сад №27 «Звездочка»: - установка дорожных знаков, 14 шт. - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 47,2 м2 - пешеходное ограждение, 220 м - обустройство подходов к территории ДОУ, 140 м	2018-2019	Местный бюджет	783,5	
	Филиал МБДОУ №33, детский сад №48 «Лучинка»: - установка дорожных знаков, 4 шт. - пешеходное ограждение, 62 м - искусственное освещение в районе ДОУ, 320 м - обустройство подходов к территории ДОУ, 300 м	2018-2019	Местный бюджет	985,6	
	МАДОУ №16 «Тополек»: - установка дорожных знаков, 12 шт. - искусственное освещение в районе ДОУ, 340 м	2018-2019	Местный бюджет	433,0	
	Филиал МАДОУ №16 детский сад №6 «Серебряное копытце»: - установка дорожных знаков, 6 шт. - искусственное освещение в районе ДОУ, м	2018-2019	Местный бюджет	23,44	
	Филиал МАДОУ №16 детский сад №8 «Колобок»: - установка дорожных знаков, 8 шт. - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 33,6 м2 - обустройство подходов к территории ДОУ, 250 м - обустройство подходов пешеходному переходу, 12 м - пешеходное ограждение, 475 м - искусственное освещение, количество светильников, 3 шт. - устройство ИДН, 5 шт.	2018-2019	Местный бюджет	1 708,7	
	Филиал МАДОУ №42 детский сад №51 «Улыбка»: - установка дорожных знаков, 5 шт.	2018-2019	Местный бюджет	604,2	

1	2	3	4	5	6
	- нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 30,4 м2 - ремонт тротуара в районе ДОУ, 80 м - искусственное освещение в районе ДОУ, 60 м - пешеходное ограждение, 160 м - устройство ИДН, 1 шт.				
	МАДОУ №42 «Огонек»: - установка дорожных знаков, 5 шт. - обустройство подходов к территории к территории ДОУ, 120 м - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 22,4 м2 - пешеходное ограждение, 220 м - искусственное освещение в районе ДОУ и пешеходного перехода, 130 м - устройство ИДН, 2 шт.	2018-2019	Местный бюджет	850,0	
	Филиал МАДОУ №38 детский сад №14 «Теремок»: - установка дорожных знаков, 1 шт. - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 24 м2 - искусственное освещение, количество светильников, 2 шт. - пешеходное ограждение, 160 м - обустройство подходов к территории ДОУ, 200 м	2018-2019	Местный бюджет	730,8	
	МАДОУ №49 «Радуга»: - установка дорожных знаков, шт. - пешеходное ограждение, 60 м - искусственное освещение в районе ДОУ, 110 м	2018-2019	Местный бюджет	260,8	
	Филиал МБОУ СОШ №9 детский сад №1 «Аленка»: - установка дорожных знаков, 16 шт. - обустройство тротуара от ул.Крестьянская до территории ДОУ, 160 м	2018-2019	Местный бюджет	322,9	
	Филиал МБОУ СОШ №9 детский сад №53 «Ромашка»: - установка дорожных знаков, 4 шт. - пешеходное ограждение, 46 м	2018-2019	Местный бюджет	369,2	

1	2	3	4	5	6
	- искусственное освещение по ул.Вальцовщиков, 180 м				
	Филиал МАДОУ №11 детский сад №9 «Семицветик»: - установка дорожных знаков, 15 шт. - обустройство подходов к территории ДОУ, 90 м	2018-2019	Местный бюджет	223,9	
	Филиал МАДОУ №11 детский сад №20 «Зоренька»: - установка дорожных знаков, 4 шт. - обустройство подходов к территории ДОУ, 120 м	2018-2019	Местный бюджет	219,8	
	Филиал МАДОУ №49 детский сад №5 «Ручеек»: - установка дорожных знаков, 10 шт. - пешеходное ограждение, 46 м - ремонт тротуара в районе ДОУ, 75 м	2018-2019	Местный бюджет	258,9	
	Филиал МБДОУ №33 детский сад №72 «Березка»: - установка дорожных знаков, 10 шт. - обустройство подходов к территории ДОУ, 120 м - искусственное освещение в районе ДОУ, 100 м	2018-2019	Местный бюджет	361,1	
	МБОУ СОШ №14: - установка дорожных знаков, 6 шт. - нанесение разметки 1.14.1 термопластиком, 14,4 м2 - искусственное, количество светильников, 1 шт. - устройство ИДН, 1 шт. - пешеходное ограждение, 200 м - установка светофора, 4 шт.	2018-2019	Местный бюджет	616,3	
	МБОУ СОШ №14: - установка дорожных знаков, 6 шт. - пешеходное ограждение, 200 м - установка светофора, 4 шт.	2018-2019	Местный бюджет	580,6	
	Установка светофорных объектов на перекрестках ул.К.Маркса-ул.Каквинская, ул.Победы- ул.Ферросплавщиков, ул.Каквинская-ул.Черняховского	2019-2020	Местный бюджет	4 000,0	
	Мероприятия по развитию УДС Серовского ГО на загородных участках и участках территорий населенных пунктов, включая строительство новых улиц и дорог,	2018-2030	Местный бюджет		

1	2	3	4	5	6
	обустройство светофорных объектов и формирование благоустроенных пешеходных путей сообщения				
	Изменение пути следования маршрута № 3 «Железнодорожный вокзал – Автовокзал – пос. Сортировка» (продление маршрута от конечной п.Сортировка, включив остановки стадион «Локомотив», д.2 по ул.Паровозников, Мясокомбинат	2018-2020	Местный бюджет		
	Изменение пути следования маршрута № 4 «Автовокзал – станция ГРЭС» (продление маршрута до 2 проходной грузового транспорта станции ГРЭС)	2018-2020	Местный бюджет		
	Изменение пути следования маршрута № 5 «Автовокзал – пос. Новое Медянкино» (продление маршрута до ул. Островского)	2018-2020	Местный бюджет		
	Замена автобуса среднего класса на автобус малого класса (1 ед.) на маршруте № 2-3 «Серовский завод ферросплавов – пос. Сортировка»	2018	Внебюджетные средства		
	Добавление по 1 автобусу на маршрутах №1-13 «Автовокзал – пос. Птицефабрика» (через ул.Ленина), № 15 «Автовокзал – пос. Черноярка», № 144 «Серов – Андриановичи через Красный Яр»	2019	Внебюджетные средства		
	Установление смежного маршрута регулярных перевозок по регулируемому тарифу на маршрутах № 1-13/1-13 «Автовокзал – пос. Птицефабрика» (через ул.Ленина), № 3/3 «Железнодорожный вокзал – Автовокзал – пос. Сортировка», №4/4 «Автовокзал – станция ГРЭС», № 5/5 «Автовокзал – пос. Новое Медянкино», № 9а /9а «Автовокзал – пос. 2-ая Молочная» (через ул.Ленина), № 11 «Автовокзал – пос.Завокзальный», № 7-2 «Автовокзал – пос. Металлургов – Серовский завод ферросплавов – Автовокзал», № 15/15 «Автовокзал – пос. Черноярка», № 8 «Серовский завод ферросплавов – пос. Сортировка»	2019-2020	Местный бюджет		

1	2	3	4	5	6
	Обследование дорожных условий на пути следования муниципального маршрута от конечной п.Сортировка, включив остановки, стадион «Локомотив», д.2 по ул.Паровозников, до остановки «Мясокомбинат» после капитального ремонта дороги по ул.Паровозников	2019-2021	Местный бюджет		
	Обследование дорожных условий на пути следования маршрута №4 «Автовокзал – станция ГРЭС» от конечной остановки до 2 проходной грузового транспорта станции ГРЭС) приведения автодороги в соответствии с требованием безопасности	2018-2022	Местный бюджет		
	Обследование дорожных условий на пути следования маршрута № 5 «Автовокзал – пос. Новое Медянкино» продление маршрута до ул.Островского после приведения автодороги в соответствии с требованием безопасности	2018-2022	Местный бюджет		
	Обследование дорожных условий на пути следования маршрута до мкр. Горпарк – Правый берег Каквы» ул.Полины Осипенко	2018-2019	Местный бюджет		
	Добавление по одному автобусу для перевозки лиц с ограниченными возможностями на маршрутах № 1-13 «Автовокзал – пос. Птицефабрика» (через ул. Ленина), № 102 «Автовокзал – пос. Красноярка»	2019	Внебюджетные средства		
	Автобусная остановка «Лог» (г.Серов, в 40 м на юг от жилого дома №2 по ул.2-я Диагональная): замена павильона, обустройство посадочной площадки	2018-2019	Местный бюджет	180,9	
	Автобусная остановка «Лог» (г.Серов, в 3 м на запад от границы земельного участка по ул.Северная, 108): отсыпка и асфальтирование площадки под павильон, установка павильона	2018-2019	Местный бюджет	115,6	
	Автобусная остановка «Уралтрансбанк» (г.Серов, в 26 м на северо-запад от д.№236 по ул.Ленина): увеличение заездного кармана, замена автопавильона	2018-2019	Местный бюджет	128,7	

1	2	3	4	5	6
	Автобусная остановка «Уралтрансбанк» (г.Серов, в 40 м на север от д.№234 по ул.Ленина): увеличение заездного кармана, замена автопавильона	2018-2019	Местный бюджет	109,8	
	Автобусная остановка «Хлебозавод» (маршрут №15) (г.Серов, в 10 м на юго-запад от границы земельного участка по ул. Визе, 34): замена автопавильона	2018-2019	Местный бюджет	95,7	
	Автобусная остановка «ДКЖ» (маршрут №3) (г.Серов, в 43 м на северо-восток от здания ДКЖ по пр.Серова, д.1а): замена автопавильона	2018-2019	Местный бюджет	89,8	
	Автобусная остановка «ул. Зеленая» (г.Серов, в 16 м на север от д.№5 по ул.Кирова): замена автопавильона	2018-2019	Местный бюджет	95,7	
	Автобусная остановка «ул. Победы» (г.Серов, в 14 м на юг от д.№30 по ул.Кирова): замена автопавильона	2018-2019	Местный бюджет	95,7	
	Автобусная остановка «Белая речка» (г.Серов, в 11 м на юг д.№72А по ул.Кирова): замена автопавильона	2018-2019	Местный бюджет	95,7	
	Автобусная остановка «Магазин» «Экспресс» (г.Серов, в 18 м на северо-запад от д.№244 по ул.Ленина): замена автопавильона	2019-2020	Местный бюджет	100,0	
	Автобусная остановка «Магазин «Восточный» (г.Серов, в 20 м на северо-восток от д.№198 по ул.Ленина): установка автопавильона	2019-2020	Местный бюджет	100,0	
	Автобусная остановка «Магазин «Восточный» (г.Серов, в 40 м на юго-запад от д.№231 по ул.Ленина): замена автопавильона	2019-2020	Местный бюджет	100,0	
	Автобусная остановка «Магазин «Альянс» (г.Серов, в 20м на север от д.№166 по ул.Ленина): установка автопавильона	2019-2020	Местный бюджет	100,0	
	Автобусная остановка «Магазин «Альянс» (г.Серов, в 45 м на юго-восток от д.№213 по ул.Ленина): замена автопавильона	2019-2020	Местный бюджет	100,0	

1	2	3	4	5	6
	Автобусная остановка «Узел связи» (г.Серов, в 6 м на юг от границы земельного участка по ул.Ленина, 137): установка автопавильона	2019-2020	Местный бюджет	100,0	
	Автобусная остановка «Узел связи» (г.Серов, в 25 м на север от здания узла связи по ул.Ленина, 122): замена автопавильона	2019-2020	Местный бюджет	100,0	
	Автобусная остановка «Ул. Советская» (г.Серов, в 6 м на север от границы земельного участка по ул.Ленина, 68): замена автопавильона	2019-2020	Местный бюджет	100,0	
	Автобусная остановка «Ул. Советская» (г.Серов, в 8 м на юг от границы земельного участка по ул.Ленина, 67): установка автопавильона	2019-2020	Местный бюджет	100,0	
	Автобусная остановка «Ул.Крестьянская» (г.Серов, в 23 м на юго-восток от д.№36/1 по ул.Заславского): замена автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка «Ул.Крестьянская» (г.Серов, в 8 м на северо-запад от д.№35 по ул.Заславского): замена автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка «Ул.Розы Люксембург» (г.Серов, в 20 м на юго-запад от д.№12 по ул.Братская): замена автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул. Железнодорожников" (г.Серов, в 15 м на северо-восток от д.№ 2 по пр.Серова): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		180,0
	Автобусная остановка "Коттеджи" (г.Серов, в 56 м на юго-восток от границы земельного участка по ул.Нансена, 85): установка автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, ПК 2 км + 610 м автодороги от ул.Нансена - ул.Автодорожная - ул.Пристанционная): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		180,0

1	2	3	4	5	6
	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, ПК 2 км + 635 м автодороги от ул.Нансена - ул.Автодорожная - ул.Пристанционная: устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		180,0
	Автобусная остановка "Хутор" (г.Серов, в 50 м на северо-запад от кооперативного гаража по ул.Автодорожная, 2б): асфальтирование остановочной площадки, устройство посадочной площадки, установка автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		200,0
	Автобусная остановка "Хутор" (г.Серов, в 25 м на северо-запад от кооперативного гаража по ул.Автодорожной, 2б): асфальтирование остановочной площадки, устройство посадочной площадки, установка автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		200,0
	Автобусная остановка "Ул. Мира" (г.Серов, в 15 м на юго-восток от д. № 13 по ул.Новая): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		180,0
	Автобусная остановка "п. Советский" (г.Серов, в 8 м на северо-запад от границы земельного участка по ул.Усачева, 5а): установка автопавильона	2021-2022	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Школа-интернат" (маршрут 10) (г.Серов, в 15 м на северо-запад от границы земельного участка по ул.Металлистов, 28): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2021-2022	Местный бюджет		130,0
	Автобусная остановка "Ул. Котовского" (г.Серов, в 20 м на северо-запад от границы земельного участка по ул.Металлистов, 42): установка автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Хлебозавод" (маршрут № 15) (г.Серов, в 6 м на север от границы земельного участка по ул.Крупской, 1): установка автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул.Вагонников" (г.Серов, в 17 м на юго-восток от д.№ 7б по ул.Вагонников): замена автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0

1	2	3	4	5	6
	Автобусная остановка "Ул.Вагонников" (г.Серов, в 14 м на север от д.№ 30 по ул.Вагонников): замена автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул.Углежогов" (г.Серов, в 7 м на юго-запад от д.№ 28 по ул.Углежогов): замена автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул.Углежогов" (г.Серов, в 9 м на северо-восток от д.№ 23 по ул.Углежогов): замена автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Новая Кола" (г.Серов, в 35 м на северо-запад от здания магазина по ул.Углежогов, 4): замена автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Новая Кола" (г.Серов, в 10 м на северо-восток от д.№ 5 по ул.Углежогов): установка автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Кладбище Филькино" (г.Серов, в 10 м на юг от границы территории кладбища с.Филькино на 2-м км автодороги г.Серов (м/р Новая Кола) - с.Филькино - п.Черноярский): установка автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Кладбище Филькино" (г.Серов, с южной стороны территории кладбища с.Филькино на 2-м км автодороги г.Серов (м/р Новая Кола) - с.Филькино - п.Черноярский): установка автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул.Вокзальная" (г.Серов, в 27 м на юг от здания магазина по ул.Путилова, 4г): установка автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Сельсовет" (г.Серов, в 10 м на северо-запад от д.№ 22 по ул.Крылова): установка автопавильона	2023-2024	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Некрасова" (г.Серов, в 33 м на юг от д.№ 44 по ул.Некрасова): замена автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0

1	2	3	4	5	6
	Автобусная остановка "Ул.Льва Толстого" (г.Серов, в 14 м на восток от д.№ 11 по ул.Льва Толстого): установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Горгаз" (г.Серов, в 17 м на юг от границы земельного участка по ул.Победы, 12): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		180,0
	Автобусная остановка "Ул.Тургенева" (г.Серов, в 40 м на север от д.№ 144 по ул. Тургенева): установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул.Тургенева" (г.Серов, в 10 м на юг от д.№ 111 по ул.Тургенева): замена автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Электрические сети" (г.Серов, в 35 м на север от д. № 128 по ул. Кирова): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2025-2026	Местный бюджет		130,0
	Автобусная остановка "Электрические сети" (г.Серов, в 30 м на северо-запад от д. № 128 по ул.Кирова): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2025-2026	Местный бюджет		130,0
	Автобусная остановка "Ул. Маркова" (г.Серов, в 13 м на юг от границы земельного участка по ул.Ленина, 99): установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул. Маркова" (г.Серов, в 6 м на север от границы земельного участка по ул.Ленина, 84): установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Пос. Metallургов" (г.Серов, в 10 м на северо-восток от д.№ 26 по ул.Ленина): установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Лыжная база" (маршрут 12а) (г.Серов, в 5 м на север от границы земельного участка по ул.Ленина, 2): установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул. 8 Марта" (маршрут 12д) (г.Серов, с восточной стороны земельного участка № 6 по	2025-2026	Местный бюджет		180,0

1	2	3	4	5	6
	ул.Большакова): устройство посадочной площадки и установка автопавильона				
	Автобусная остановка "Ул. 8 Марта" (маршрут 12д) (г.Серов, с северо-западной стороны земельного участка № 4а по ул.Большакова): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		180,0
	Автобусная остановка "Ул. Нагорная" (маршрут 12д) (г.Серов, в 6 м на юго-восток от д. № 1 по ул.Интернациональная): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		180,0
	Автобусная остановка "Ул. Нагорная" (маршрут 12д) (г.Серов, в 16 м на запад от д. №1а по ул.Интернациональная): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		180,0
	Автобусная остановка "ДРСУ" (маршрут 12д) (г.Серов, в 24 м на север от д. № 82 по ул.Хасановцев): установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 475 м на северо-запад от д. № 85 по ул.П.Морозова): установка автопавильона	2025-2026	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 140 м на северо-восток от д. № 16 п.Вятчино): установка автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул. Набережная пруда" (г.Серов, в 6 м на юго-восток от д. № 11 по ул.Набережная пруда): установка автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул. Набережная пруда" (г.Серов, в 5 м на юго-запад от д. № 18 по ул.Набережная пруда): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		180,0
	Автобусная остановка "Ул.Краснофлотская" (г.Серов, в 12 м на юго-восток от д. №56 по ул.Краснофлотская):	2027-2028	Местный бюджет		180,0

1	2	3	4	5	6
	устройство посадочной площадки и установка автопавильона				
	Автобусная остановка "Ул.Белореченская" (г.Серов, в 8 м на северо-восток от д. № 21 по ул.Краснофлотская): устройство посадочной площадки и установка автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		180,0
	Автобусная остановка "Ул.Кирпичная" (г.Серов, в 7 м на юго-запад от д. № 26 по ул.Кирпичная): установка автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул.Шевченко" (г.Серов, в 30 м на северо-запад от д. № 46 по ул.Кирпичная): замена автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "к/т Юбилейный" (г.Серов, в 13 м на запад от здания кинотеатра "Юбилейный" по ул.Каквинская,1): установка автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ул. 1-я Овощная" (г.Серов, в 17 м на северо-запад от д. № 25 по ул.1-я Овощная): установка автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Ферма" (г.Серов, в 250 м на юго-запад от д. № 2а по ул.Подгорная): установка автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "ПУ 54" (г.Серов, в 48 м на запад от дома по ул.Левый берег реки Каквы, 5): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2027-2028	Местный бюджет		130,0
	Автобусная остановка "ПУ 54" (г.Серов, в 14 м на юго-запад от дома по ул. Левый берег реки Каквы, 5): демонтаж кирпичного автопавильона, установка нового	2027-2028	Местный бюджет		130,0
	Автобусная остановка "Ул. Островского" (г.Серов, с северо-западной стороны земельного участка № 16 по ул.Островского): установка автопавильона	2027-2028	Местный бюджет		100,0

1	2	3	4	5	6
	Автобусная остановка "Пос. Сталеваров" (г.Серов, в 20 м на северо-запад от здания магазина по ул. Сталеваров, 28): установка автопавильона	2029-2030	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Очистные сооружения" (г.Серов, с западной стороны земельного участка № 43 по ул.Вагранская): замена автопавильона	2029-2030	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Очистные сооружения" (г.Серов, с восточной стороны земельного участка № 26 по ул.МОПРа): установка автопавильона	2029-2030	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Старое Медянкино" (г.Серов, в 40 м на юг от границы земельного участка по ул. МОПРа, 3): замена автопавильона	2029-2030	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 165 м на север от границы земельного участка по ул.Менжинского,49): установка автопавильона	2029-2030	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 155 м на север от границы земельного участка по ул.Менжинского, 48): замена автопавильона	2029-2030	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Новое Медянкино" (г.Серов с северо-восточной стороны земельного участка № 24 по ул.Республиканская): установка автопавильона	2029-2030	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Коллективные сады" (г.Серов, в 50 м на восток от границы земельного участка по ул.Республиканская, 59): замена автопавильона	2029-2030	Местный бюджет		100,0
	Автобусная остановка "Автоцентр" (г.Серов, с юго-восточной стороны земельного участка по ул.Братская, 36): асфальтирование остановочной площадки, установка автопавильона и устройство посадочной площадки в соответствии с требованиями ОСТ 218.1.002-2003	2029-2030	Местный бюджет		200,0
	Установка остановочных павильонов, оборудованных для маломобильных граждан	2021	Областной бюджет Местный бюджет		2 000,0 2 000,0

1	2	3	4	5	6
	Мероприятия по развитию инфраструктуры общественного пассажирского транспорта (обустройство остановочных пунктов)	2021-2030	Местный бюджет		5 000,0
	Работы по модернизации системы искусственного освещения транспортных и пешеходных зон г.Серов	2018-2020	Местный бюджет	76 549,3	
	Установка искусственного освещения внутриквартальных домовых территорий	2029	Областной бюджет Местный бюджет		2 000,0 2 270,0
	Закупка и установка оборудования фотовидеофиксации нарушений ПДД на территории Серовского ГО	2019-2030	Местный бюджет	8 000,0	10 000,0
	Мероприятия, направленные на обеспечение безопасности дорожного движения	2022	Областной бюджет Местный бюджет		1 120,0 3 500,0
	Приобретение машин, оборудования, транспортных средств для обеспечения сохранности автомобильных дорог общего пользования местного значения и искусственных сооружений, расположенных на них	2026	Местный бюджет		5 800,0
	Актуализация Комплексной схемы организации дорожного движения	2023-2030	Местный бюджет		
	Новое строительство. Придорожный узел с кемпингом (гостиничный комплекс с кафе, магазином, СТО) на территории округа, к югу от границы г. Серова	2019-2020	Внебюджетные средства		
	Новое строительство. Придорожный узел с кемпингом (гостиничный комплекс с кафе, магазином, СТО, стоянка) на территории округа, к северо-западу от границы г. Серова	2021-2030	Внебюджетные средства		
	Новое строительство. Придорожный узел с кемпингом (гостиничный комплекс с кафе, магазином, СТО) на территории округа, п.Марсяты	2021-2030	Внебюджетные средства		
	Новое строительство. Придорожный узел с кемпингом (гостиничный комплекс с кафе, магазином, СТО) на территории округа, п.Ларьковка	2021-2030	Внебюджетные средства		

1	2	3	4	5	6
	Новое строительство. Придорожный узел с кемпингом (гостиничный комплекс с кафе, магазином, СТО) на территории округа, к югу от п.Новое Сотрино	2021-2030	Внебюджетные средства		
	Новое строительство. Автостанция на 20 пассажиров, п.Вагранская	2021-2030	Региональный бюджет		

Примечание: объемы финансирования программы из бюджетных и из внебюджетных источников носят прогнозный характер и подлежат уточнению на стадии проектирования и разработки проектно-сметной документации

Таблица 11 – Ожидаемый эффект от внедрения мероприятий КСОДД

Методы ОДД	Категория ДТП	Эффективность	Источник
1	2	3	4
Устройство обособленных пешеходных путей, управление доступом к территориям пешеходных пространств	Все ДТП	–6...18%	Обобщенный мировой опыт
Канализирование движения в узлах	ДТП с погибшими	–10%	Финская практика, обобщенный мировой опыт
	Все ДТП	–25...38%	
Канализирование движения на криволинейных участках кривых в плане	Все ДТП	–22%	Обобщенный мировой опыт
Канализирование движения на прямолинейных участках	Учетные ДТП на участке	–30%	Норвежская практика, мировой опыт
	Все ДТП	–21%	
Устройство кольцевых пересечений	ДТП с погибшими	–70...75%	Финская, Голландская практики
	Учетные ДТП	–65 %	
	Все ДТП	–50%	
Совершенствование информационного обеспечения	Все ДТП	–24%	Обобщенный мировой опыт
Зональное понижение скоростного режима: с 60 до 50 км/ч с 50 до 40 км/ч	ДТП с погибшими	–24%	Финская практика
	Все учетные ДТП	–10%	
	ДТП с погибшими	–48%	
	Учетные ДТП	–10...40%	
Организация жилых зон, пешеходных зон	ДТП с погибшими	–47%	Финская практика
Устройство искусственных неровностей	ДТП с погибшими	–20%	Мировой опыт
	Все ДТП	–50%	
Устройство приподнятых пешеходных переходов	Все ДТП	–50%	Обобщенный мировой опыт
Устройство шумовых и световых полос на подходах к узлам	ДТП с погибшими	–5%	Финская практика
	Все ДТП	–28%	Обобщенный мировой опыт
	Учетные ДТП	–33%	Норвежская практика
	Все ДТП на участке	–30%	Обобщенный мировой опыт

Методы ОДД	Категория ДТП	Эффективность	Источник
1	2	3	4
Нанесение краевой линии разметки с эффектом вибрации (структурной разметки)	Учетные ДТП со съездом с дороги	–31%	Норвежская практика
Применение светоотражающих элементов для выделения кривых, участков примыканий	Все ДТП	–21%	Обобщенный мировой опыт
Нанесение продольной разметки	ДТП с погибшими	–10%	Финская практика. Норвежская практика
	Учетные ДТП	–24%	
	Все ДТП	–30%	
Строительство велосипедных дорожек вдоль городских дорог	Учетные ДТП с велосипедистами	-19%	Датская практика

Таблица 12 – Средние значения социально-экономической эффективности велотранспорта на примере скандинавских стран

Показатель	Значение
Социально-экономический эффект от улучшения комфорта велопоездки	0...0,3 €/велокм
Социально-экономический эффект от улучшения безопасности велопоездки	0,2 €/велокм
Социально-экономический эффект от улучшения здоровья велосипедистов	350...900 €/год или 0,15 €/велокм (привлеченные пользователи)
Сокращение краткосрочного отсутствия велосипедистов на работе из-за болезней	5000...2500 €/год (привлеченные работники)
Сокращение внешних транспортных издержек (учитываются загрязнение окружающей среды, выбросы CO ₂ , шум, заторы и затраты на инфраструктуру)	0,05 €/велокм (снижение автодвижения)
Снижение расходов на аренду парковочных мест	40...80 €/месяц на АТС или 0,05...0,10 €/велокм
Снижение затрат на перевозку пассажиров общественным транспортом	0,25 €/пасс.км
Стоимость велодвижения	0,05 €/велокм
Снижение затрат на перевозку школьников автобусами	0,5 €/пасс.км
Снижение ДТП за счет грамотной организации велоинфраструктуры (перекрестки, пересечения)	85000...200000 €/ДТП
Сокращение времени в пути за счет избегания простоев в пробках	5...9 €/час (варьируется в зависимости от маршрута)

Показатель	Значение
Сокращение времени в пути за счет уменьшения задержки при пересечениях дороги	0,25 €/мин

Таблица 13 – Ожидаемый эффект от внедрения мероприятий КСОДД

№ п/п	Наименование	Цель	Социально-экономический эффект
1	Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий	Развитие автомобильных дорог общего пользования, формирование лучшей связности территории муниципального образования	Снижение времени в пути
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	Совершенствование системы маршрутного ориентирования	Повышение качества обслуживания населения
3	Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения	Реализация комплекса мер по безопасности дорожного движения на территории муниципального образования	Снижение времени в пути, Повышение качества обслуживания населения
4	Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения	Развитие общественного транспорта муниципального образования, улучшение качества транспортных услуг, предоставляемых населению муниципального образования	Повышение качества обслуживания населения
5	Мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков	Развитие автомобильных дорог общего пользования и реализация комплекса мер по безопасности дорожного движения на территории муниципального образования	Снижение времени в пути, снижение вероятности ДТП, снижение уровня негативного воздействия вредных выбросов от ТС на экологическую

№ п/п	Наименование	Цель	Социально-экономический эффект
			обстановку и здоровье населения
6	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	Развитие автомобильных дорог общего пользования и реализация комплекса мер по безопасности дорожного движения на территории муниципального образования	Снижение времени в пути, снижение вероятности ДТП с участием грузового транспорта, снижение уровня негативного воздействия вредных выбросов от ТС на экологическую обстановку и здоровье населения
7	Мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах	Обеспечение БДД на территории МР	Снижение вероятности ДТП и тяжести их последствий
8	Мероприятия по формированию единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест) и иных подобных сооружений)	Организация мест для постоянного и временного хранения автотранспортных средств	Увеличение доступности объектов транспортной инфраструктуры, исключение дефицита парковочного пространства
9	Мероприятия по введению светофорного регулирования на пересечениях, примыканиях дорог	Обеспечение БДД на территории МР	Снижение времени в пути, снижение вероятности ДТП
10	Устранение помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями	Обеспечение БДД на территории МР	Снижение вероятности ДТП и тяжести их последствий
11	Мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории муниципального образования	Обеспечение БДД на территории МР	Снижение вероятности ДТП с участием пешеходов

№ п/п	Наименование	Цель	Социально-экономический эффект
12	Мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов	Повышение качества условий проживания населения МР за счет восстановления и развития объектов внешнего благоустройства и обеспечения экологического благополучия, повышение безопасности пешеходов	Повышение качества обслуживания населения, снижение вероятности ДТП с участием пешеходов
13	Мероприятия по организации велосипедного движения	Повышение качества условий проживания населения поселений за счет восстановления и развития объектов внешнего благоустройства и обеспечения экологического благополучия, повышение БДД	Повышение качества обслуживания населения, снижение времени в пути, снижение вероятности ДТП
14	Развитие сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность сети дорог в целом	Развитие и сохранение автомобильных дорог общего пользования и реализация комплекса мер по БДД на территории МР	Увеличение скорости движения, снижение времени в пути, снижение вероятности ДТП, снижение уровня воздействия вредных выбросов от ТС на экологическую обстановку и здоровье населения
15	Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений ПДД	Обеспечение безопасности дорожного движения на территории муниципального образования	Снижение вероятности ДТП

2.5 Формирование предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативного правового, нормативно-технического, методического и информационного обеспечения деятельности в сфере организации дорожного движения

КСОДД на территории СГО разработана в соответствии с требованиями Приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 17.03.2015 г. № 43 «Об утверждении Правил подготовки проектов и схем ОДД».

Деятельность, полномочия и компетенции органов исполнительной власти СГО в сфере ОДД на обслуживаемой территории регламентированы Федеральным законом от 29.12.2017 № 443-ФЗ "Об ОДД в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ".

Требования по обеспечению БДД устанавливаются ФЗ от 10 декабря 1995 года N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения".

В рамках реализации КСОДД на территории СГО не предусматривается институциональных преобразований, структура управления, а также характер взаимосвязей при осуществлении деятельности в сфере проектирования, строительства, реконструкции объектов дорожно-транспортной инфраструктуры предполагается оставить в неизменном виде. При этом размещение объектов капитального строительства на территории СГО в нарушение требований по обеспечению эффективности ОДД не допускается.

КСОДД подлежит корректировке при изменении дорожно-транспортной ситуации не чем один раз в 5 лет и с учетом вступления в силу законов, постановлений, распоряжений, методических рекомендаций и других нормативно-правовых актов, регламентирующих требования и рекомендации к данному документу.

Предусматривается возможность корректировки мероприятий КСОДД, целевых индикаторов и показателей в зависимости от динамики и темпов

достижения поставленных целей, изменений во внешней среде, социально-экономических условий и других оказывающих влияние факторов.

Информационное обеспечение КСОДД на территории СГО реализуется с соблюдением принципа транспарентности информации о ходе реализации мероприятий, как для средств массовой информации, общественных объединений и организаций, так и для отдельных граждан.

В соответствии с ФЗ от 29.12.2017 № 443-ФЗ "Об ОДД в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ" общественные объединения, созданные для защиты прав и законных интересов граждан, участвующих в дорожном движении, в целях объединения коллективных усилий членов этих объединений для повышения эффективности ОДД в соответствии с их уставами имеют право в установленном законодательством РФ порядке:

- 1) вносить в органы местного самоуправления, организации, уполномоченные в области ОДД, предложения по осуществлению мероприятий по ОДД и совершенствованию технических регламентов, правил, стандартов, технических норм и других нормативных документов в области ОДД;

- 2) проводить исследования причин и обстоятельств недостаточного обеспечения эффективности ОДД.

Органы исполнительной власти СГО, юридические и физические лица могут привлекать общественные объединения к реализации мероприятий по ОДД.

Реализация утвержденных в КСОДД мероприятий осуществляется за счет средств бюджетных и внебюджетных источников.

2.6 Предложения по внесению изменений в документы территориального планирования и документацию по планировке территорий, предложения по развитию сети дорог

Предложения по внесению изменений в документы территориального планирования и документацию по планировке территорий, предложения по развитию сети дорог вытекают из состава предложенного комплекса мероприятий КСОДД (раздел 2.4 настоящего отчета), предложений по изменению категорийности дорог (раздел 2.3.2 настоящего отчета).

2.7 Создание приоритетных условий для движения маршрутных транспортных средств, а также обеспечения благоприятных условий для движения пешеходов (включая инвалидов) и велосипедистов

Создание приоритетных условий для движения маршрутных ТС на территории СГО посредством выделенных полос для движения, введения приоритетного проезда на регулируемых перекрестках не требуется в виду отсутствия затруднений в движении данной категории ТС.

Насущные мероприятия по обеспечения благоприятных условий для движения пешеходов (включая инвалидов) и велосипедистов рассмотрены в соответствующих разделах настоящего отчета.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 29.12.2017 № 443-ФЗ "Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
2. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации (Минтранс России) от 17.03.2015 г. N 43 «Об утверждении Правил подготовки проектов и схем организации дорожного движения».
3. СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89. [Текст]. – Взамен СНиП 2.07.01-89*; введ. 2017-07-01. – М.: ФГБУ ЦНИИП Минстроя России, 2016.
4. ГОСТ 33062-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к размещению объектов дорожного и придорожного сервиса.
5. СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*.
6. ГОСТ Р 52766-2007. Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования.
7. ГОСТ Р 50597-93. «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения».
8. ГОСТ Р 52289 – 2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».
9. ГОСТ Р 52605-2006. Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения.
10. ГОСТ Р 51256-2011. Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования.
11. ГОСТ Р 50971-2011. Технические средства организации дорожного движения. Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения.
12. ГОСТ Р 51256-2011. Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования.

13.ГОСТ Р 52282-2004. Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний.

14.ГОСТ Р 52290-2004. Технические средства организации дорожного движения Знаки дорожные. Общие технические требования.

15.ГОСТ Р 52875-2007 Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования.

16.ОДМ 218.2.020-2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог».

17.ОДМ 218.6.011-2013. «Методика оценки влияния дорожных условий на аварийность на автомобильных дорогах федерального значения для планирования мероприятий по повышению безопасности дорожного движения».

18. Справочник по безопасности дорожного движения. – М.: Федеральное дорожное агентство (Росавтодор), 2010. – 384 с.

19. Проведение научных исследований, направленных на разработку современных методов организации дорожного движения, в том числе основанных на исследовании влияния режимов движения транспортных потоков на безопасность дорожного движения Отчет о НИР (Этап № 1) / НИИАТ; рук. С.Н. Карасевич; соисполн: [МАДИ (ГТУ), ИрГТУ, РГСУ и др.] – Москва; 2014.- Государственный контракт № 14/5/1/01 от 30.07.2014 г. Государственный заказчик – Министерство транспорта Российской Федерации.

20.Карасевич С.Н. Развитие проектных решений по обеспечению устойчивой мобильности в городах/ С.Н. Карасевич // «Транспортное планирование и моделирование»: сборник научных трудов IIМеждунар. научн.-практ. конф.,Санкт-Петербург, 25-26 мая 2017 г.; редкол.: А.И. Солодкий [и др.] / Ассоциация транспортных инженеров (АТИ), Санкт-Петербургский госуд. архит.-строит. ун-т (СПбГАСУ). – Санкт-Петербург, 2017.

21.Карасевич С.Н., Аземша С.А. Организация дорожного движения в школьных зонах/ С.Н. Карасевич, С.А. Аземша // «Организация и безопасность дорожного движения»: Материалы XНаучн.-практ. конф. (с межд. участием) в 2-х томах,Тюмень, 16 марта 2017 г.; отв. ред.: Д.А. Захаров [и др.] / ТюмГНГУ. – Тюмень, 2017. – С. 180–185.

22.Карасевич, С.Н. Снижение потерь в дорожном движении применением в планировочной практике зон успокоения движения / С.Н.

Карасевич // Проблемы и перспективы развития транспортных систем и строительного комплекса: материалы II Междунар. научн.-практ. конф., Гомель, 27-28 окт. 2012 г. / Белорус. гос. ун-т трансп.; редкол.: В.И. Сенько [и др.]. – Гомель, 2012. – С. 66–67.

23. Карасевич С.Н. Применение зон совмещенного использования для повышения качества организации дорожного движения в городах / С.Н. Карасевич // «Транспортное планирование и моделирование»: сборник научных трудов Междунар. научн.-практ. конф., Санкт-Петербург, 26-27 мая 2016 г.; редкол.: А.И. Солодкий [и др.] / Ассоциация транспортных инженеров (АТИ), Санкт-Петербургский госуд. архит.-строит. ун-т (СПбГАСУ). – Санкт-Петербург, 2016. – С. 67–73.

24. Карасевич С.Н. Развитие проектных решений по формированию качества уличных пространств и мобильности в городах / С.Н. Карасевич // «Организация и безопасность дорожного движения»: Материалы X Научн.-практ. конф. (с межд. участием) в 2-х томах, Тюмень, 16 марта 2017 г.; отв. ред.: Д.А. Захаров [и др.] / ТюмГНГУ. – Тюмень, 2017. – С. 197–202.

25. Карасевич С.Н. / Разработка модели транспортного узла в составе КСОДД городского округа // С.Н. Карасевич, В.М. Еремин, А.М. Бадалян, С.А. Аземша // «Искусственный интеллект. Интеллектуальные транспортные системы»: материалы Междунар. науч.-техн. конф., Брест, 25-28 мая 2016 г.; редкол.: В.А. Головкин [и др.] – Брест: БрГТУ, 2016. – С. 193–197.

26. Карасевич С.Н. Формирование мобильности в городах / С.Н. Карасевич // Журнал «Мир дорог». Изд-во: ООО «Издательский дом «МИР», Санкт-Петербург – 2017. – № 07/2017. – С. 66–67.

27. Карасевич, С.Н. и др. Развитие принципов и подход к проведению аудита дорожной безопасности на автомобильных дорогах общего пользования / С.Н. Карасевич, В.А. Грабауров, Е.Н. Кот // Научн. вест. автомоб. т-та / НИИАТ. – Москва, 2013. – Вып. 5 (май). – С. 11–18.