



РАЗРАБОТЧИК:
ООО «ДорМостПроект»
Генеральный директор

_____ А.В. Дьячков

КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА РУБЦОВСК НА ПЕРИОД 2019 – 2032 ГГ.

ЭТАП 4. РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Руководитель проекта _____ С.Н. Ткаченко



394018, г. Воронеж, ул. Куколкина, д. 18; E-mail: dmproekt36@yandex.ru; тел. / факс (473) 233-43-38; 8(980) 248-50-78,8 (951) 866-92-11; ИНН/КПП 3664103312/366401001; р/с 40702810903000001382;
Филиал СДМ-Банк" (ПАО) в г.Воронеже; к/с 30101810500000000778; БИК 042007778; ОГРН 1103668011204

Воронеж – 2018 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1. Пахомов А.Н. – зам. начальника отдела Эксплуатации автомобильных дорог;
2. Салыков Е.С. – ведущий инженер;
3. Тузиков А.А. – инженер;
4. Тюленева С.А. – техник;
5. Порошин Д.В. – инженер проекта;
6. Кураксин А.А. – ответственный за транспортное моделирование;
7. Горейн А.П. – ведущий специалист.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
ВВЕДЕНИЕ.....	6
1 Принципиальные варианты развития транспортной инфраструктуры и их укрупненная оценка по целевым показателям (индикаторам) развития транспортной инфраструктуры.....	9
2 Перечень мероприятий по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры, технико-экономических параметров объектов транспорта, очередность реализации мероприятий	12
2.1 Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий города Рубцовска и категорированию дорог с учетом их прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемых мероприятий по дорожно-мостовому строительству	12
2.2 Распределение транспортных потоков по сети дорог (основная схема)	14
2.3 Мероприятия по разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением, ее функциям и этапам внедрения, 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 и совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения.....	16
2.4 Мероприятия по оптимизации дорожного движения на территории города Рубцовска.....	22

2.5 Мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков, 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 и ограничению доступа транспортных средств на определенные территории.....	28
2.6 Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения.	30
2.7 Мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов и маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям	32
2.8 Мероприятия по организации велосипедного движения.....	34
2.9 Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения, устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями	36
2.10 Мероприятия по формированию единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест), специализированных стоянок для задержанных транспортных средств и иных подобных сооружений).....	39
3 Оценка объемов и источников финансирования мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры.	42
4 Оценка эффективности мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной	

инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры.	49
5 Предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативно-правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД.....	52
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	53

ВВЕДЕНИЕ

Объектом исследования является транспортная система г. Рубцовск Алтайского края.

Цель этапа – разработка Программы взаимоувязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения на территории города Рубцовск с укрупненным расчетом стоимости, указанием сроков реализации указанных мероприятий, а также разработка системы показателей и прогнозная оценка эффективности данной Программы.

В результате выполнения данного этапа разработаны:

- мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий;
- мероприятия по категорированию дорог с учетом их прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемых мероприятий по дорожно-мостовому строительству;
- основная схема транспортных потоков по сети дорог;
- мероприятия по разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением, ее функциям и этапам внедрения;
- 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;
- мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения;
- мероприятия по применению реверсивного движения;
- мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения;

- мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков;
- 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;
- мероприятия по ограничению доступа транспортных средств на определенные территории;
- мероприятия по скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах;
- мероприятия по формированию единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест) и иных подобных сооружений);
- мероприятия по организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках;
- мероприятия по перечню пересечений, примыканий и участков дорог, требующих введения светофорного регулирования;
- мероприятия по режимам работы светофорного регулирования;
- мероприятия по устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями;
- мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД;
- мероприятия по обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов;
- мероприятия по обеспечению маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям;
- мероприятия по организации велосипедного движения;

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

- мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения;

- мероприятия по размещению специализированных стоянок для задержанных транспортных средств;

- Программа взаимосвязанных мероприятий по развитию транспортной системы и оптимизации схемы организации дорожного движения на территории района с укрупненным расчетом стоимости, указанием сроков реализации указанных мероприятий;

- система показателей и прогнозная оценка эффективности Программы мероприятий (общих и локальных) по выбранным критериям, в том числе с использованием методов компьютерного моделирования.

1 Принципиальные варианты развития транспортной инфраструктуры и их укрупненная оценка по целевым показателям (индикаторам) развития транспортной инфраструктуры

Принципиальные предложения и решения по основным мероприятиям ОДД составлены в соответствии с действующими документами стратегического планирования города Рубцовск (Стратегией социально – экономического развития муниципального образования город Рубцовск Алтайского края на период до 2025 года; Программой комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования город Рубцовск Алтайского края на период до 2025 года; Генеральным планом города Рубцовска). В рамках КСОДД предусмотрено два сценария, определяющих пути развития дорожно-транспортного комплекса города.

Базовый сценарий предусматривает отсутствие существенных изменений в структуре экономики города в перспективе, структура промышленного комплекса также сохраняется в её текущем виде, а экономическая политика Администрации города сводится к обеспечению бесперебойной работы инфраструктуры и поддержке наиболее значимых социальных сфер.

Таким образом, мероприятия КСОДД при данном сценарии развития будут направлены на решение проблем локального характера и носят оперативный характер (т.е. срок реализации данных мероприятий будет минимальным).

В базовый вариант проектирования входят:

- оперативные мероприятия по оптимизации дорожного движения на территории города Рубцовск;

- мероприятия по разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением, ее функциям и этапам внедрения, организации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспортных потоков, организации сбора и хранения документации по ОДД, принципам формирования и ведения баз данных, условиям досту-

па к информации, периодичности ее актуализации и совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения;

- мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков, 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 и ограничению доступа транспортных средств на определенные территории;

- мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения;

- мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов и маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям;

- мероприятия по организации велосипедного движения;

- мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения, устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями;

Оптимальный сценарий предусматривает формирование новых направлений развития города и базируется на вовлечении в экономический оборот тех видов потенциала города, которые на данный момент используются не в полной мере – прежде всего, инновационного, культурно-исторического и логистического потенциалов.

Данный сценарий развития в рамках мероприятий КСОДД отразится в комплексном решении проблем локального характера, развитии внутренней и внешней магистральной сети дорог.

В оптимальный вариант проектирования входят все мероприятия, указанные в составе КСОДД.

Определение эффективности мероприятий капитального строительства и ремонта предполагаемых вариантов проектирования проводилось на основе макро моделирования.

В случае стагнации экономической ситуации и отсутствия достаточного финансирования, рекомендуется принять к реализации базовый вариант.

2 Перечень мероприятий по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры, технико-экономических параметров объектов транспорта, очередность реализации мероприятий

2.1 Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий города Рубцовска и категорированию дорог с учетом их прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемых мероприятий по дорожно-мостовому строительству

Основное развитие новых и существующих транспортных и пешеходных связей г. Рубцовск задано в рамках программных документов. Проектные предложения по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий направлены на организацию единой системы магистральных улиц и дорог, способной обеспечить надёжность транспортных связей внутри города и выход на сеть внешних автомобильных дорог.

В ходе анализа развития территории города Рубцовска, а также с учетом макромоделирования и получения на его основе прогнозной загрузки УДС было выявлено, что в перспективе существующие улицы и дороги отвечают прогнозируемому спросу на них. Так в рамках КСОДД предлагается сохранение существующих категорий улиц и дорог на территории города Рубцовска.

Перечень мероприятий по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий города, категорированию дорог и дорожно-мостовому строительству со сроками их реализации представлен в таблице 1 и рисунке 1.

Таблица 1 – Перечень мероприятий по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий города, категорированию дорог и дорожно-мостовому строительству.

№ п/п	Наименование проекта	Срок реализации, годы
1	строительство и благоустройство уличной сети в северной и южной части восточного района в зоне первоочередной коттеджной застройки	2020
2	продолжение пр. Ленина в северном направлении до ул. Алтайской	2022
3	строительство транспортной развязки на объездной дороге по А-322 на пересечении с дорогой 01К-21	2025
4	строительство транспортной развязки на объездной дороге по А-322 на пересечении с дорогой 01К-03	2025
5	строительство транспортной развязки на объездной дороге по А-322 на пересечении с дорогой на золотвал	2025
6	строительство транспортной развязки на пересечении улицы Светлова и улицы Тракторной	2025
7	строительство автодорожного моста через р. Алей с подходами от Змеиногорского тракта до ул. Пролетарской	2023
8	строительство путепровода через основные железнодорожные пути в створе ул. Сельмашской и строительство на подходе к железной дороге транспортной развязки движения в разных уровнях	2020
9	строительство трассы магистрали общегородского значения южнее Угловского тракта до ул. Р. Зорге	2020
10	строительство магистрали общегородского значения вдоль западного жилого района от ул. Р. Зорге до Новогорьевского тракта	2025
11	пробивка участка магистрали общегородского значения на продолжение Рабочего тракта до ул. Менделеева	2020
12	строительство участков магистральных и жилых улиц в новом западном районе	2020
13	строительство новой и благоустройство существующей улично-дорожной сети в юго-западном районе коттеджной застройки	2020
14	проектирование и строительство автодороги по ул. Лучистой от пр. Ленина	2024
15	проектирование и строительство автодороги по пр. Ленина от ул. Транспортной до границы города Рубцовска	2024
16	строительство автодороги по ул. Никольской в мкр 1А северного жилого района	2019
17	строительство автодороги в правобережном районе от моста по ул. Светлова до дороги на с. Безрукавку	2020
18	строительство городской дороги для автобусного и троллейбусного сообщения, связывающей пр. Ленина и ул. Пролетарскую	2021
19	строительство дополнительного путепровода, соединяющего переулоч Стационарный (Западный район) и переулок Улежникова	2032

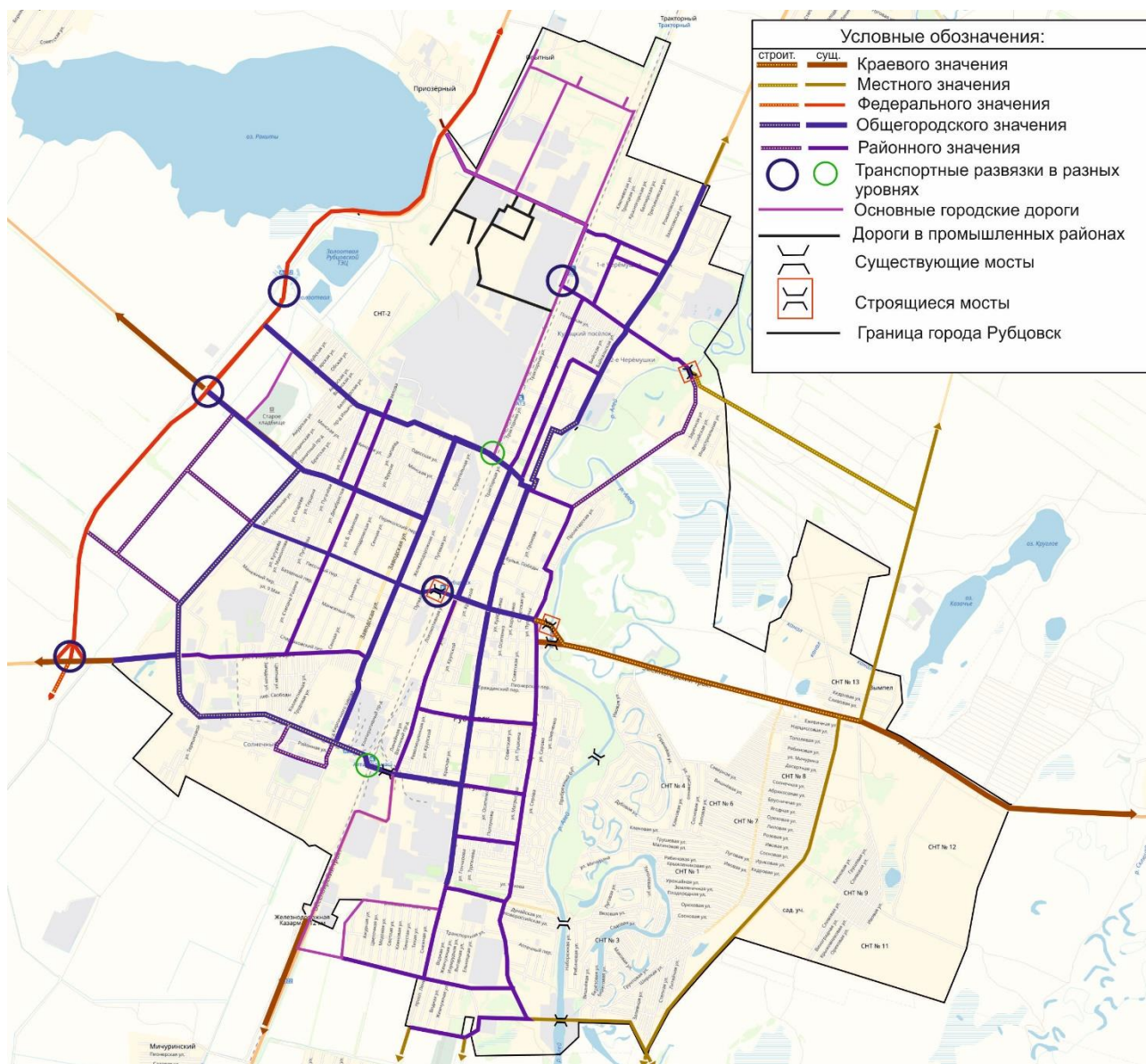


Рисунок 1 – Схема мероприятий по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий города, категорированию дорог и дорожно-мостовому строительству

2.2 Распределение транспортных потоков по сети дорог (основная схема)

В рамках разработанной макроскопической модели г. Рубцовск на прогнозный период до 2032 года, с учетом мероприятий, запланированных про-

граммными документами, была рассчитана нагрузка на УДС, которая характеризует распределение транспортных потоков.

Картограмма распределения транспортных потоков по УДС г. Рубцовска на прогнозный период до 2032 года представлена на рисунке 2.

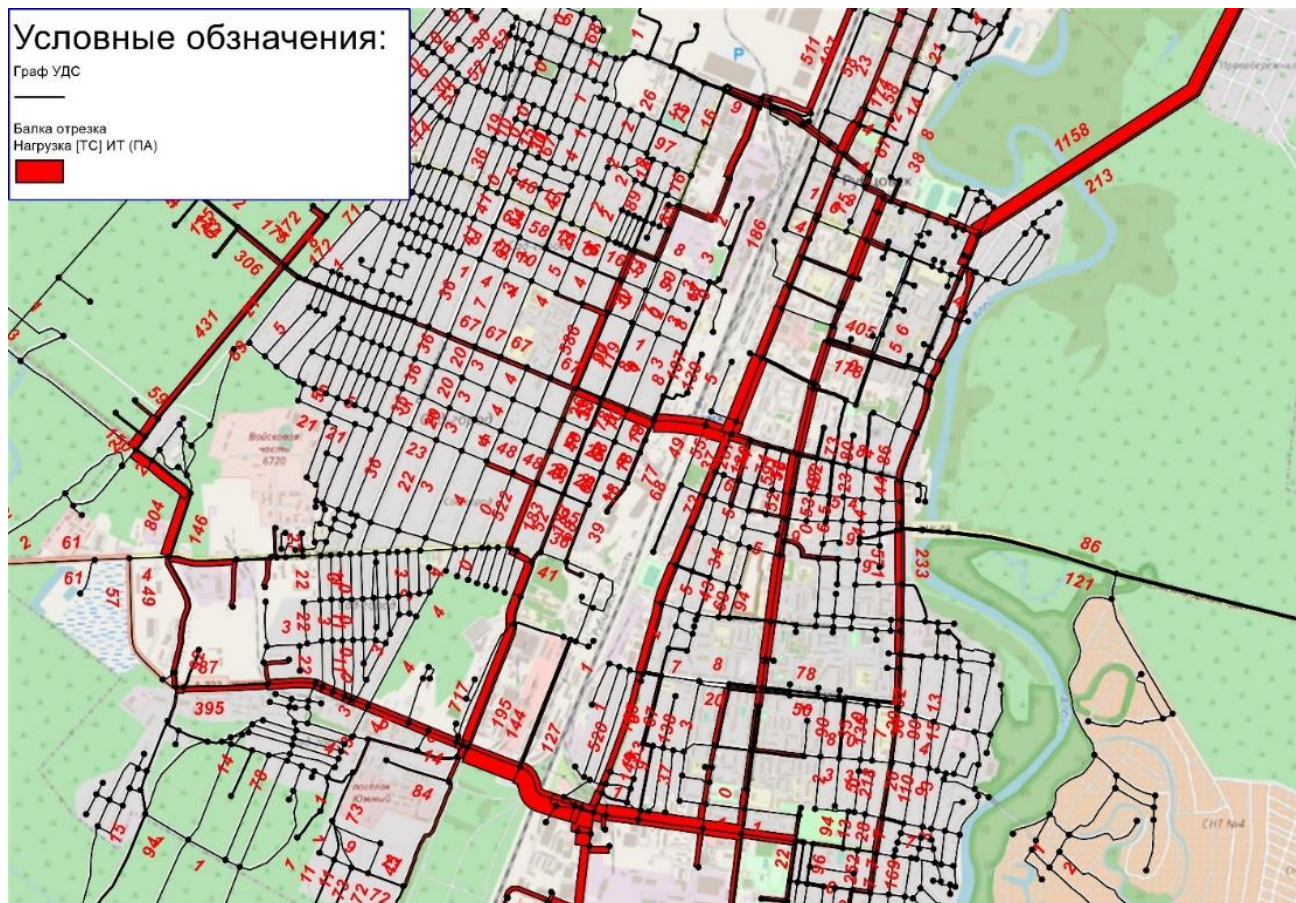


Рисунок 2 – Картограмма распределения транспортных потоков по УДС г. Рубцовск на прогнозный период до 2032 года

Из представленной картограммы видно, что на территории города ввиду сохранения зон притяжения основные транспортные потоки приходятся на магистральные улицы центральной части города и улицы, обеспечивающие подъезд к ним, однако за счет строительства новых транспортных связей наблюдается перераспределение транспортных потоков на них.

2.3 Мероприятия по разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением, ее функциям и этапам внедрения, 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 и совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения.

Организация АСУДД является предметом отдельного самостоятельного проекта, включающего в себя кроме вопросов организации дорожного движения разделы по строительным работам, инженерным коммуникациям, электронике, программному обеспечению и прочим элементам, входящим в систему.

В рамках КСОДД рассматриваются следующие аспекты применения АСУДД:

- Выявление рациональных зон управления на территории города;
- Разработка маршрутов координации светофорной сигнализации.

Рациональные зоны управления и маршруты координации выбираются по следующим критериям:

- наличие не менее двух полос для движения в каждом направлении;
- расстояние между светофорными объектами по маршрутам координации не должны превышать 800 м;
- транспортный поток должен иметь устойчивый транзитный характер;
- отсутствие большого количества факторов, влияющих на распад пачки транспортных средств.

В результате анализа на территории г. Рубцовска были выявлены две зоны управления светофорными объектами, для которых рационально введение АСУДД. Данные зоны расположены на проспекте Ленина, Комсомольская улица. Зоны, предлагаемые для введения АСУДД, изображены на рисунках 3-4.

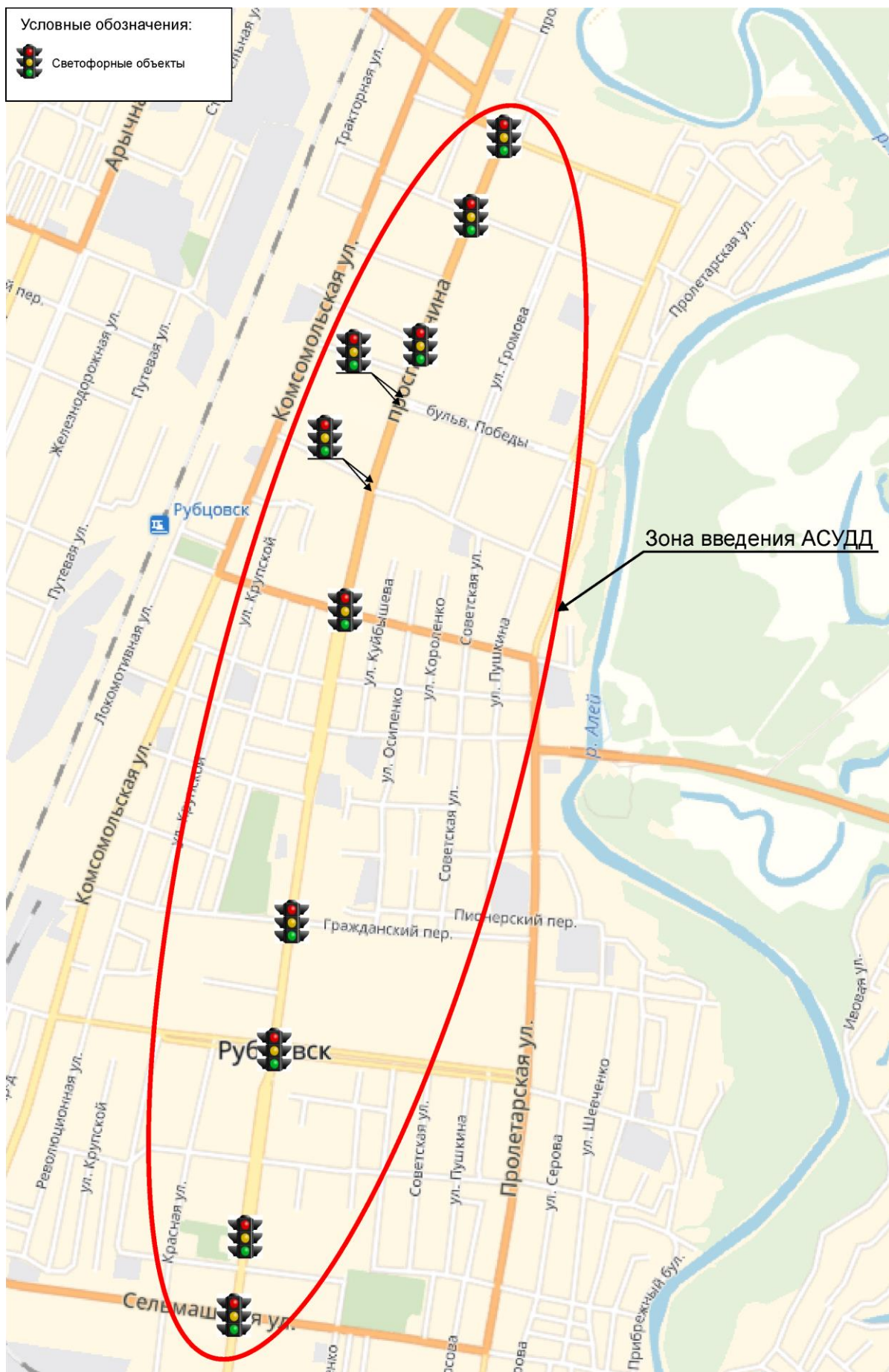


Рисунок 3 – Предлагаемая зона введения АСУДД по проспекту Ленина

Реализация систем и подсистем интеллектуальной транспортной системы, в частности подсистемы мониторинга транспортных потоков и АСУДД регламентируется существующими стандартами и нормами Российской Федерации. основополагающим документом при разработке и внедрении ИТС и связанной с ней подсистем является ГОСТ Р 56829-2015 «Интеллектуальные транспортные системы. Термины и определения».

Следует отметить, что внедрение элементов интеллектуальных транспортных систем, в частности АСУДД подразумевает создание Центра организации дорожного движения, осуществляющего обслуживание и управление всех планируемых систем и подсистем.

С учетом того что внедрение интеллектуальных транспортных систем и их элементов, в частности АСУДД, и систем мониторинга подразумевает значительные финансовые инвестиции, то экономическая эффективность АСУДД наступает при наличии в ней не менее 25 светофорных объектов. Так с учетом загрузки пересечений со светофорным регулированием и характера транспортных потоков города на его территории нецелесообразна организация АСУДД.

С учетом того, что на территории города Рубцовск выявлена низкая эффективность существующей сети светофорных объектов. В связи с тем, что светофорные объекты значительно снижают пропускную способность УДС, режимы работы светофорных объектов следует постоянно обновлять и актуализировать. Так в рамках КСОДД предлагается произвести работы по оптимизации светофорного регулирования в центральной части города Рубцовск.

Схема мероприятий по оптимизации светофорного регулирования в центральной части города Рубцовск представлена на рисунке 5.

2.4 Мероприятия по оптимизации дорожного движения на территории города Рубцовска

Мероприятия по оптимизации дорожного движения, разработанные в рамках КСОДД, включают в себя предложения перечню пересечений, примыканий и участков дорог, требующих введения светофорного регулирования, организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках, скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах, применению реверсивного движения, развитию сети дорог, дорог или участков дорог, а так же локально-реконструкционные мероприятия, повышающие эффективность функционирования сети дорог в целом.

В рамках КСОДД было проведено имитационное моделирование пересечения ул. Комсомольская и пер. Улежникова. Данный транспортный узел располагается в центральной части г. Рубцовск восточнее железнодорожной станции «Рубцовск» и автовокзала «Рубцовск». Основной транспортный поток движется по ул. Комсомольская в оба направления и с севера с ул. Комсомольская на восток на пер. Улежникова также в этом направлении проходит большое количество единиц общественного транспорта и проходят контактные сети троллейбусного сообщения. Рассматриваемый узел имеет светофорный объект, однако он регулирует только движение транспортных средств. Светофорные колонки, регулирующие движение пешеходов, отсутствуют. Также данный светофорный объект имеет только 2 фазы светофорного регулирования, предназначенные для движения по ул. Комсомольская в прямом направлении и по пер. Улежникова в прямом направлении. Данное светофорное регулирование затрудняет левые повороты, также при таком регулировании большая вероятность возникновения ДТП при совершении маневра, как между транспортными средствами, так и между транспортными средствами и пешеходами. С учетом невысокой безопасности и высокой интенсивности движения организацию движения на данном узле нельзя считать оптимальной.

Схема движения транспорта на рассматриваемом пересечении приведена на рисунке 6.

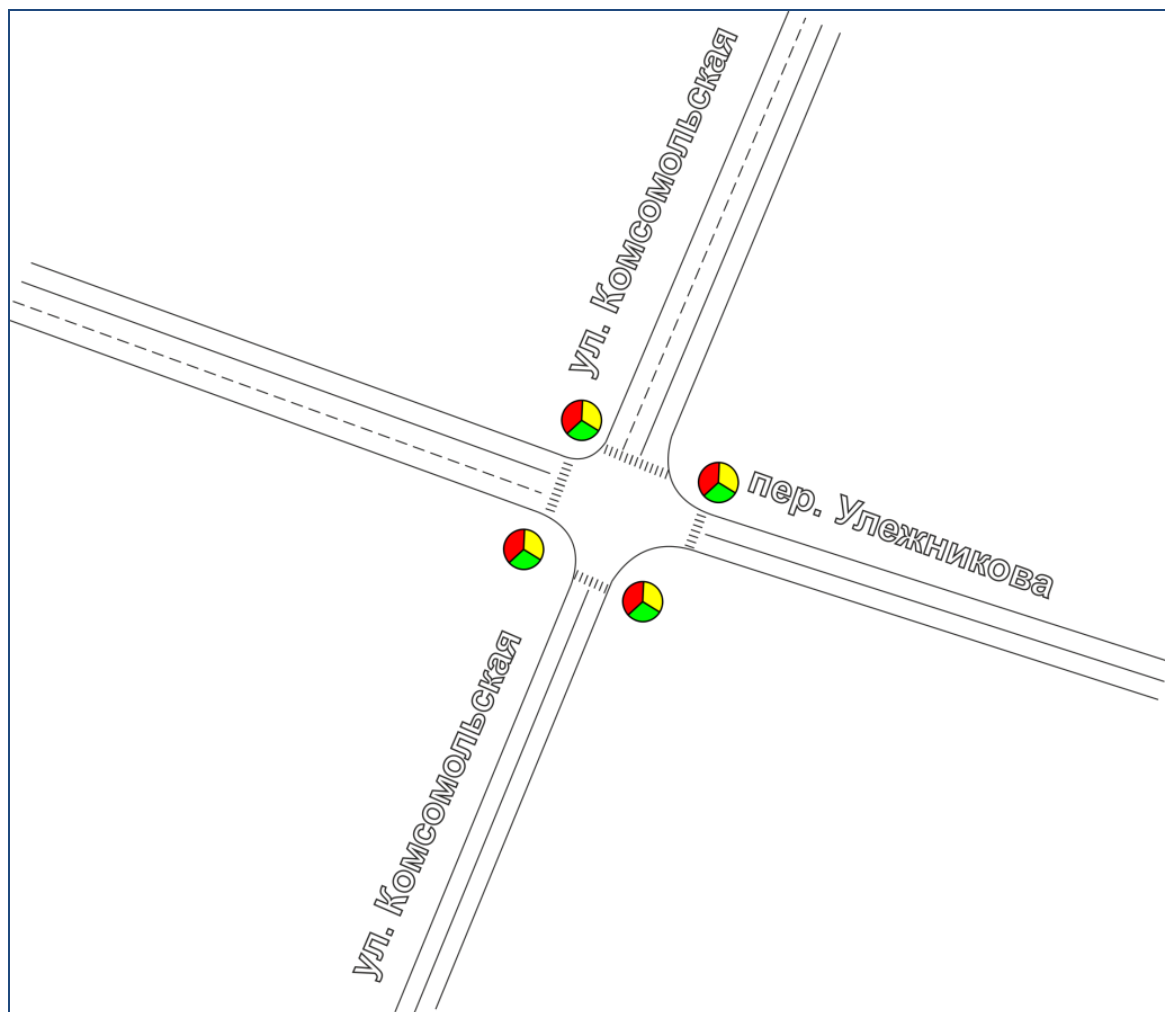


Рисунок 6 – Схема движения транспорта на пересечении ул. Комсомольская и пер. Улежникова

В рамках КСОДД на пересечении ул. Комсомольская и пер. Улежникова предлагается устройство дополнительных колонок светофорного объекта, пересчет фаз светофорного регулирования и расширение проезжей части перед перекрестком. Уширения предлагаются на ул. Комсомольская с северной стороны до трех полос по направлению движения к перекрестку перекрестком с южной стороны до трех полос по направлению движения к перекрестку и до двух полос по направлению движения после перекрестка и на пер. Улежникова с восточной стороны до двух полос по направлению движения к перекрестку. Также предлагается пересчитать пофазный разъезд светофорного объекта с целью

выделения левых поворотов и пешеходного движения в отдельные фазы светофорного регулирования. Все эти мероприятия позволят свести к минимуму аварийность рассматриваемого участка и увеличить его пропускную способность.

Предлагаемая схема пересечения ул. Комсомольская и пер. Улежникова представлена на рисунке 7.

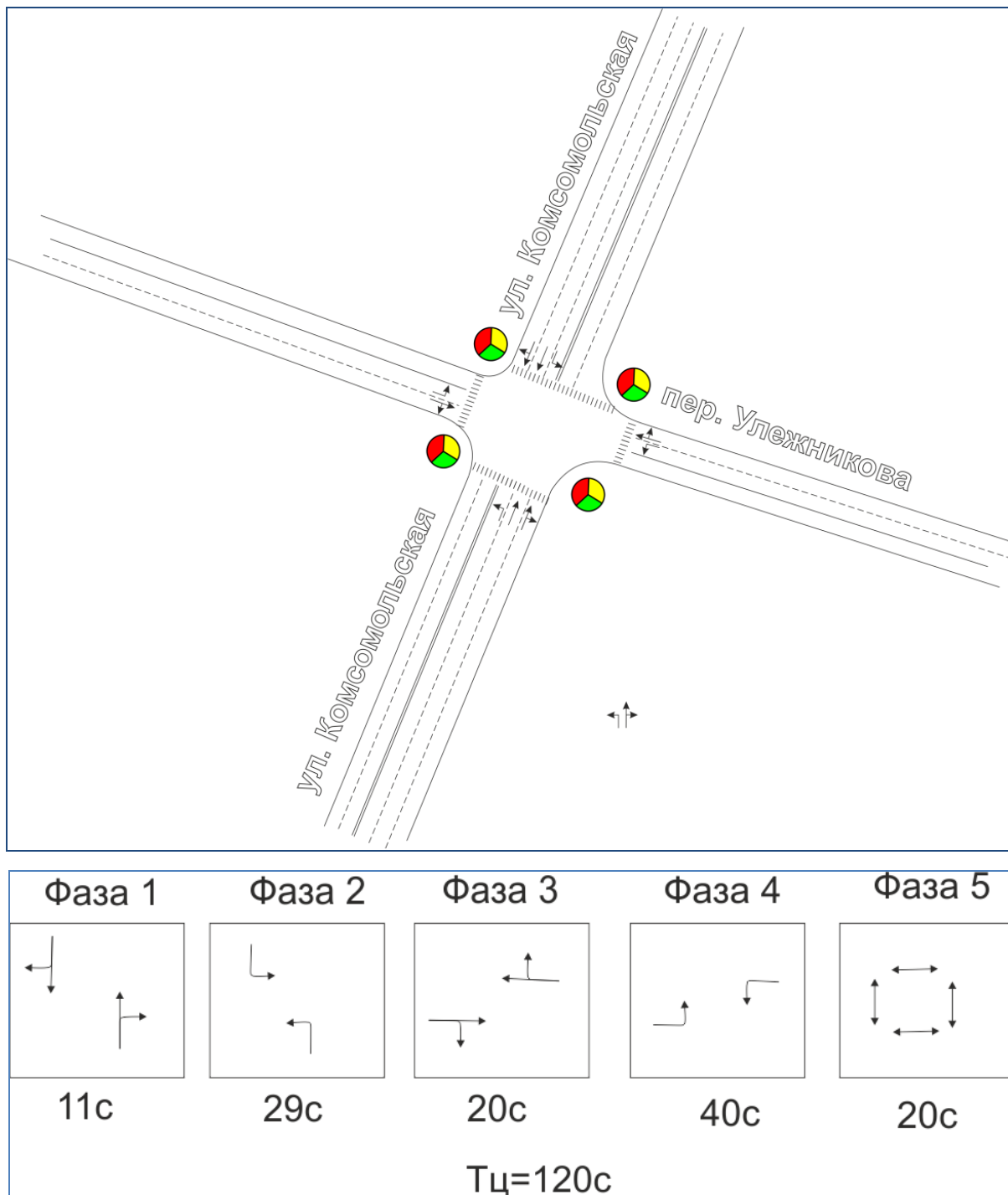


Рисунок 7 – Предлагаемая схема пересечения ул. Комсомольская и пер. Улежникова

В рамках работы было проведено имитационное моделирование пересечения ул. Комсомольская и ул. Калинина. Данный транспортный узел располагается в северной части г. Рубцовск. Основной транспортный поток движется по ул. Комсомольская с севера на юг. Рассматриваемый узел является регулируемым, однако имеет только 2 фазы движения регулируемыми бесконфликтное движение в прямых направлениях по ул. Комсомольская и по ул. Калинина. Левые повороты осуществляются просачиванием через встречный поток, правые повороты совмещены с переходным движением. Данное светофорное регулирование затрудняет совершение маневров и создает конфликтные ситуации между транспортными средствами и пешеходами и является не безопасным. С учетом высокой интенсивности движение организацию движения на данном узле нельзя считать оптимальной. Схема движения транспорта на рассматриваемом пересечении приведена на рисунке 8.

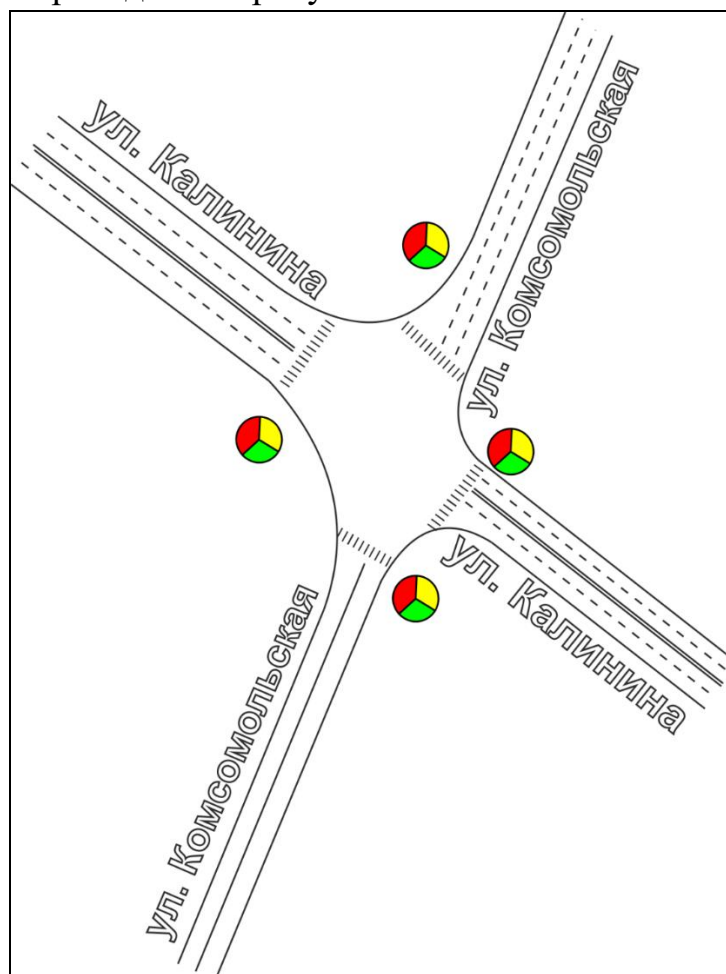
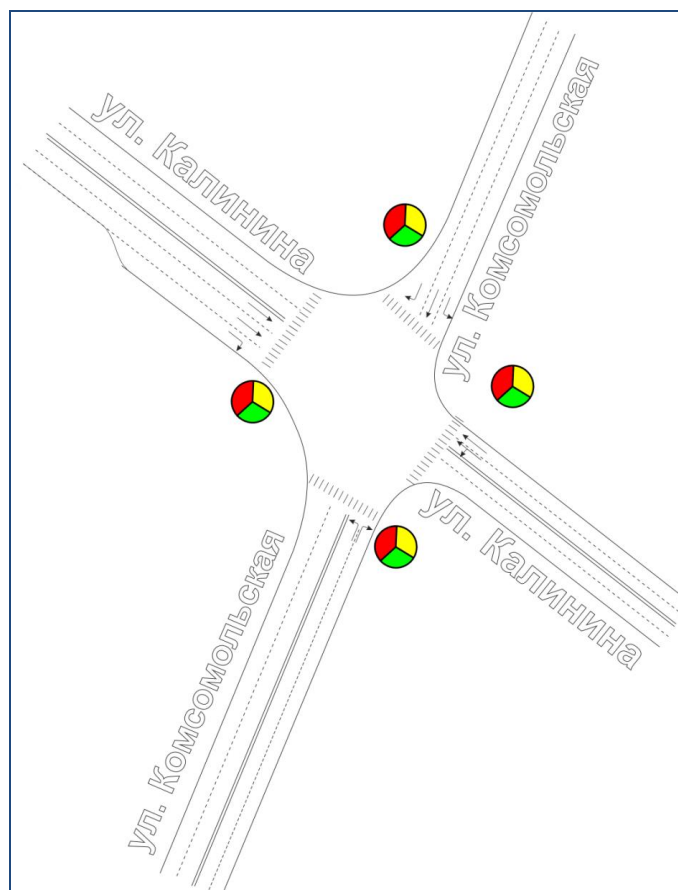


Рисунок 8 – Схема движения транспорта на пересечении ул. Комсомольская и ул. Калинина

В рамках КСОДД с целью оптимизации работы пересечения ул. Комсомольская и ул. Калинина предлагается изменение пофазного разъезда и устройство локального уширения проезжей части с целью увеличения пропускной способности данного пересечения. Уширения проезжей части предлагается устроить на ул. Комсомольская с южной стороны до двух полос в каждом направлении и на ул. Калинина с западной стороны до трех полос при направлении движения к перекрестку. На рисунке 9 представлена предлагаемая схема пересечения.



а) фрагмент видеофиксации существующей ситуации на пересечении



б) предлагаемая схема на пересечении

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3	Фаза 4	Фаза 5
11с	23с	11с	23с	20с
Тц=88с				

в) пофазный разъезд

Рисунок 9 – Предлагаемая схема пересечения ул. Комсомольская и ул. Калинина

2.5 Мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков, 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 и ограничению доступа транспортных средств на определенные территории

Движение транзитных транспортных потоков, грузовых транспортных средств, включая движение транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов в основном приходится на внешние автомобильные дороги, в частности на автомобильную дорогу федерального значения А-322. На территории города основные потоки данных транспортных средств приходятся на улицы: Пролетарская, пр-т Ленина. Комсомольская, ул. Сельмашская, Веселоярский тракт, Ново-Егорьевский тракт, - и в целом в незначительной мере затрагивают селитебные территории.

В рамках КСОДД предлагается внести в существующую организацию пропуска транзитных и грузовых транспортных средств по территории города следующие изменения: ограничение движения грузовых транспортных средств по ул. К. Маркса и ул. Путевая; включить в перечень улиц с разрешенным движением грузового транспорта ул. Пролетарская, ул. Алтайская, Веселоярский тракт, Змеиногорский тракт, Угловский тракт, Новоегорьевский тракт.

Схема движения транзитных и грузовых транспортных средств, с учетом развития УДС на перспективу до 2030 года представлена на рисунке 10.

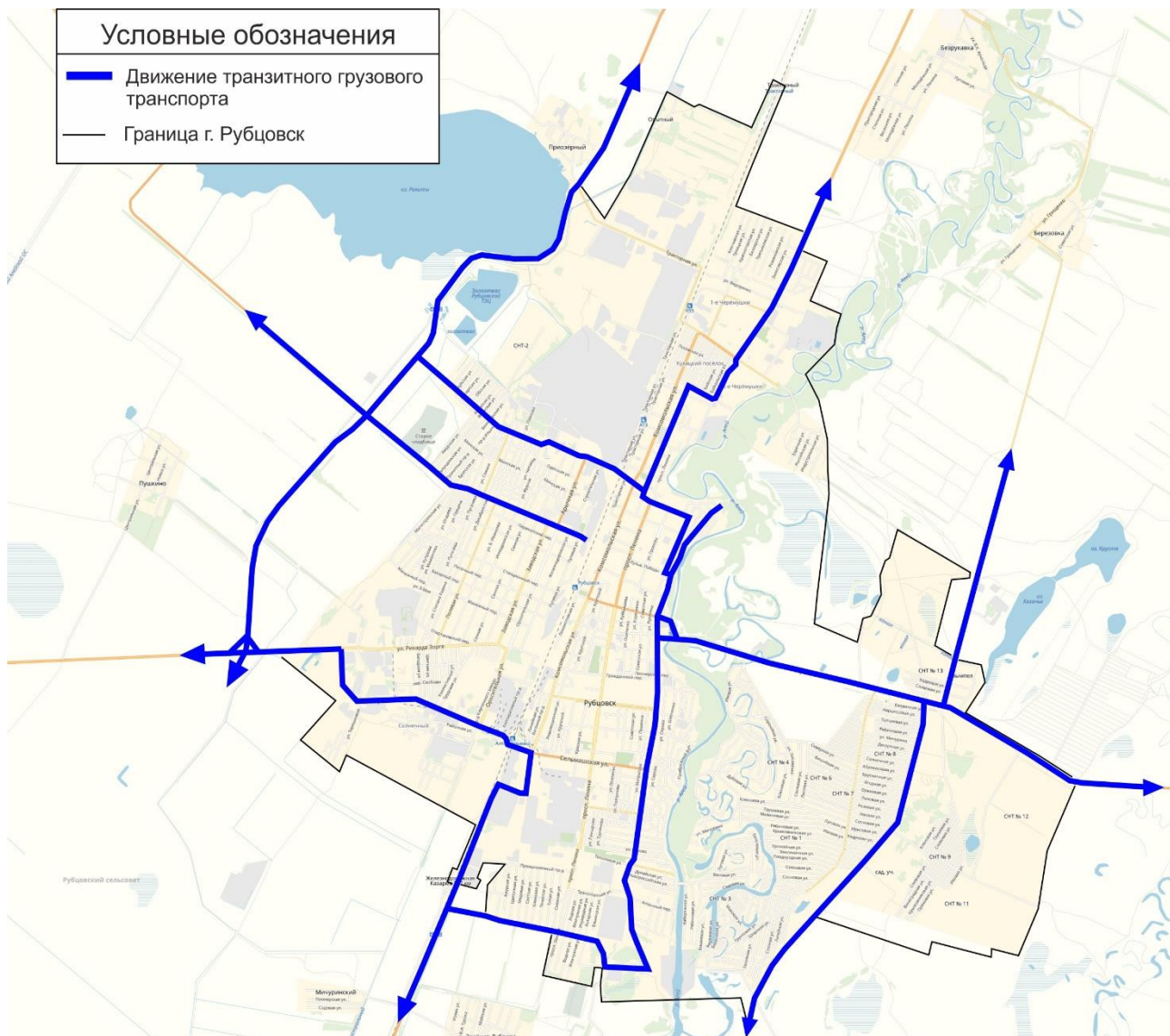


Рисунок 10 – Схема движения транзитных и грузовых транспортных средств на прогнозный период до 2032 года

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

В рамках КСОДД с целью оптимизации работы общественного транспорта запланировано приведение ООТ к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003. Мероприятия по оптимизации системы пассажирских перевозок, отражены в таблице 2 и на рисунке 11.

Таблица 2 – Мероприятия по оптимизации системы пассажирских перевозок на территории города Рубцовска

№ п/п	Мероприятие	Срок реализации
1	Приведение ООТ «Площадь Ленина» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
2	Приведение ООТ «Военкомат» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
3	Приведение ООТ «Мельник» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
4	Приведение ООТ «ПАТП» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
5	Приведение ООТ «Гортоп» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
6	Приведение ООТ «6 школа» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
7	Приведение ООТ «Телевышка» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
8	Приведение ООТ «Автоколонна» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
9	Приведение ООТ «Поворот» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
10	Приведение ООТ «Детский сад» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
11	Приведение ООТ «Училище» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
12	Приведение ООТ «Кутузова» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
13	Приведение ООТ «Магистральная» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
14	Приведение ООТ «Полевая» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023
15	Приведение ООТ «Станционный» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023

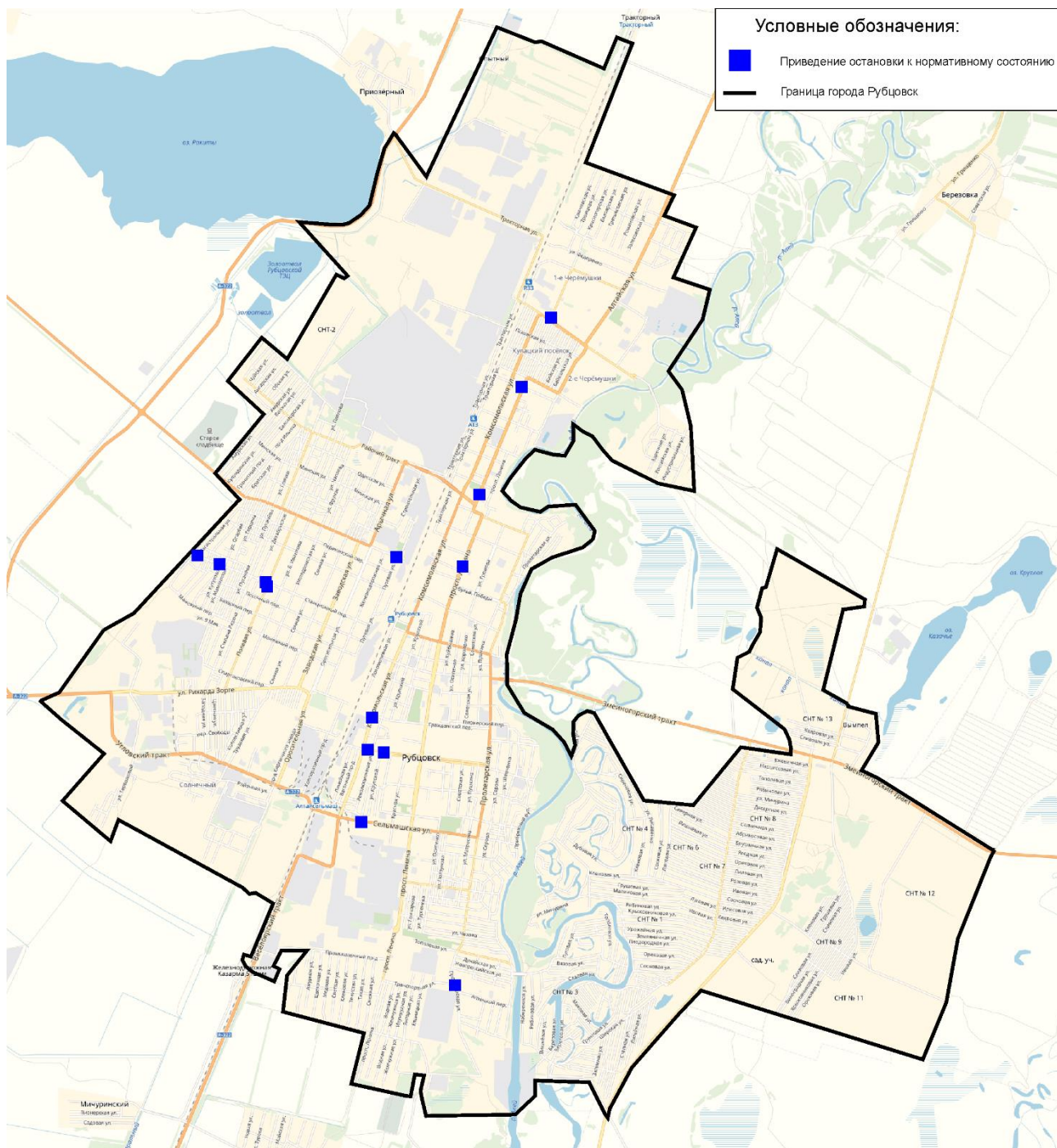


Рисунок 11 – Схема мероприятий по оптимизации системы пассажирских перевозок

2.7 Мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов и маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям

Основные потоки пешеходного движения на территории города организованы по взаимоувязанной системе пешеходных дорожек, тротуаров и направлены к местам приложения труда, социального обслуживания населения, центрам культурно-бытового назначения, остановочным пунктам общественного транспорта.

В рамках КСОДД предлагается строительство тротуаров по улицам Пролетарская, Комсомольская, Транспортная, Заводская, Полевая, Сельмашская, пер. Алейский, пер. Станционный, Рихарда Зорге (от дома 102 до пересечения с ул. Оросительная), ул. Ростовской (от Рабочего тракта до ул. Каменской), ул. Минской (от ул. Арычной до ул. Амурской); реконструкция и уширение тротуара по ул. Громова.

Адресный перечень участков, на которых необходимо выполнение мероприятий по устройству тротуаров, составлен на основе анализа результатов проведенного соцопроса.

Перечень предлагаемых мероприятий по совершенствованию условий пешеходного движения на территории города Рубцовска представлен в таблице 3 и рисунке 12.

Таблица 3 – Перечень предлагаемых мероприятий по совершенствованию условий пешеходного движения на территории города Рубцовска

№ п/п	Основные мероприятия	Протяжённость, км	Срок реализации
1	Реконструкция и уширение тротуара по ул. Громова	1,76	2023
2	строительство тротуаров по ул. Пролетарская	6,6	2032
3	строительство тротуаров по ул. Комсомольская	6,9	2023

4	строительство тротуаров по ул. Транспортная	0,9	2032
5	строительство тротуаров по ул. Заводская	2,65	2023
6	строительство тротуаров по ул. Полевая	2,9	2023
7	строительство тротуаров по ул. Сельмашская	2,42	2023
8	строительство тротуаров по пер. Алейский	2,12	2023
9	строительство тротуаров по пер. Станционный	2,2	2032
10	строительство тротуаров по ул. Рихарда Зорге (от дома 102 до пересечения с ул. Оросительная)	1,45	2032
11	строительство тротуаров по ул. Ростовской (от Рабочего тракта до ул. Каменной)	1,6	2032
12	строительство тротуаров по ул. Минской (от ул. Арычной до ул. Амурской)	1,6	2032

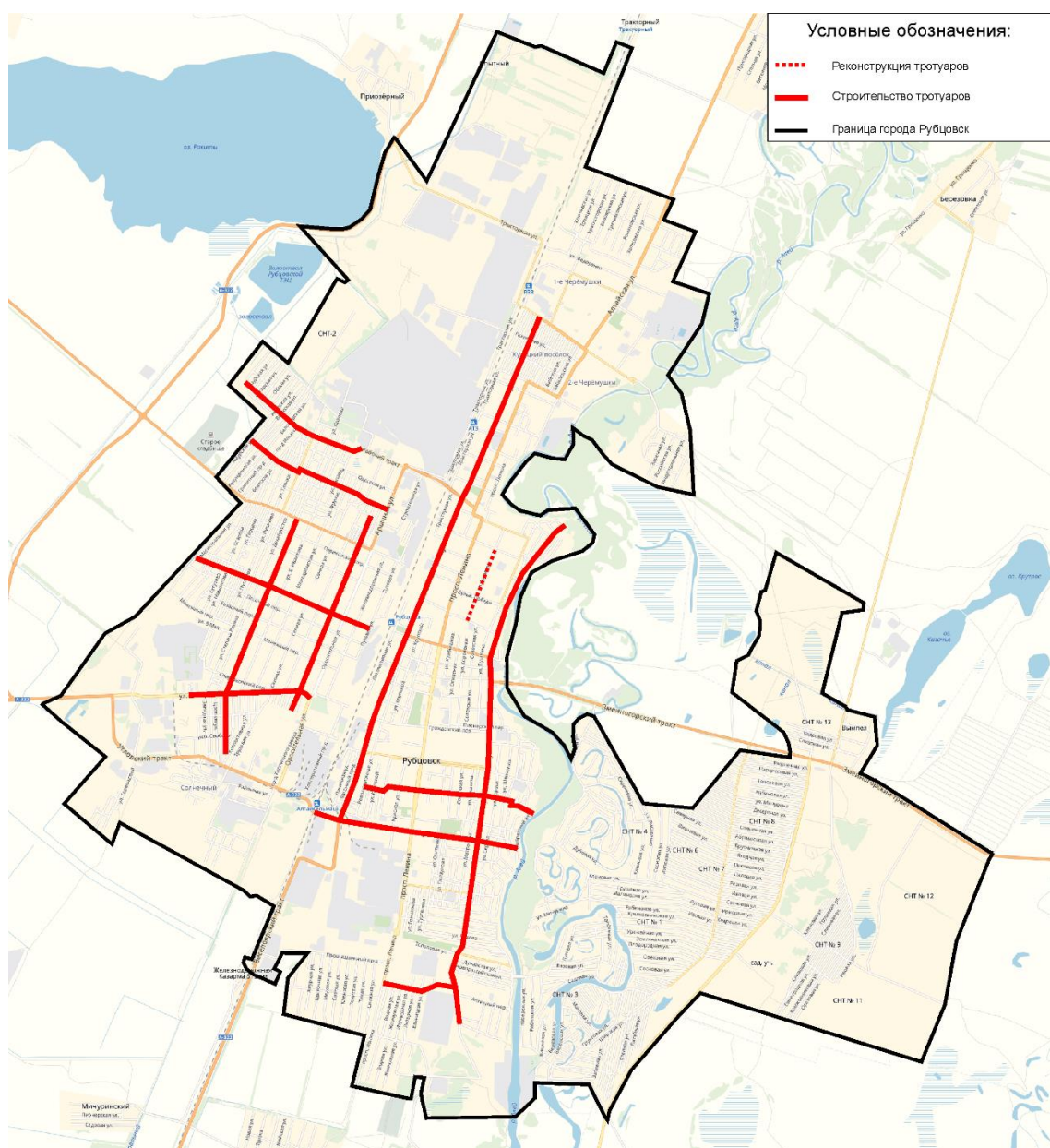


Рисунок 12 – Мероприятия по совершенствованию условий пешеходного движения на территории города Рубцовска

2.8 Мероприятия по организации велосипедного движения

Исходя из анализа УДС сети, а также транспортной инфраструктуры для движения пешеходов и велосипедистов на сегодняшний день на территории города отсутствуют велосипедные дорожки.

Учитывая перспективное развитие велосипедного транспорта, в рамках КСОДД предлагается организация транспортно-рекреационного велосипедного маршрута по следующим улицам: по проспекту Ленина от пересечения с ул. Транспортной до пересечения с пер. Улежникова, по пер. Улежникова от пересечения с ул. Комсомольской до пересечения с ул. Пролетарской, по ул. Комсомольской от пересечения с пер. Улежникова до пересечения с ул. Сельмашской, далее по ул. Сельмашской до пересечения с ул. Пролетарской, далее по ул. Пролетарской до пересечения с ул. Улежникова. Общая протяженность велосипедного маршрута составит 11,3 км. Организация транспортно-рекреационного маршрута предлагается в долгосрочной перспективе до 2032 года.

Схема организации транспортно-рекреационного велосипедного маршрута представлена на рисунке 13.



Рисунок 13 – Схема предлагаемого транспортно-рекреационного велосипедного маршрута

2.9 Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения, устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями

В числе вопросов транспортного комплекса города решение проблемы обеспечения безопасности дорожного движения является одной из важнейших задач. Решения по переходящим местам концентрации ДТП предложены в составе комплексных мероприятий по организации дорожного движения на территории г. Рубцовск.

В целях повышения общего уровня безопасности дорожного движения в рамках КСОДД предлагаются:

- мероприятия по регулированию скоростного режима движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах, включая установку средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения;

- устройство пешеходных переходов: перекресток ул. Арычная и Новогорьевского Тракта; перекресток ул. Заводской и Гоголевского пер.; ул. Арычная, 25 (в районе детского сада №23); ул. Комсомольская, 5; ул. Транспортная (в районе Детского сада №1 по адресу пр-т Ленина,271); перекресток ул. Полевая и ул. Рихарда Зорге; ул. Рихарда Зорге, 32; перекресток ул. Оросительная и Угловский Тракт; ул. Алтайская, 93;

- Оборудование с обеих сторон проезжей части пешеходных ограждений перильного типа по ул. Комсомольской 158-176.

Мероприятия по повышению общего уровня безопасности дорожного движения представлены в таблице 4 и на рисунке 14.

Таблица 4 – Перечень мероприятий в рамках повышения общего уровня безопасности дорожного движения

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок реализации
1	Установка светофоров типа Т7 на пешеходных переходах в районе пересечения пр. Ленина и ул. Калинина и искусственных неровностей на подходах к ним	2023
2	Введение ограничения скоростных режимов установка дорожных знаков 3.24 - ограничение максимальной скорости "40". Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе пр-т Ленина, 32	2023
3	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пр. Ленина, 64	2023
4	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пр. Ленина, 172 и искусственных неровностей на подходах к нему	2023
5	Установка светофоров типа Т7 на пешеходных переходах в районе ул. Пролетарская, 286 и ул. Пролетарская, 284	2023
6	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пр. Ленина, 117 и искусственных неровностей на подходах к нему	2023
7	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пр. Ленина, 130	2023
8	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе ул. Ленина, 132	2023
9	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе ул. Комсомольская, 142 и искусственных неровностей на подходах к нему	2023
10	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе ул. Комсомольская, 137	2023
11	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пересечения ул. Комсомольская и ул. Ленинградская, установка знаков движение без остановки запрещено по ул. Ленинградская	2023
12	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе ул. Комсомольская, 80	2023
13	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе дорога А-322 Барнаул - Рубцовск - граница с Республикой Казахстан, км11+550-км55+550 293-294 км	2023
14	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе А-322 Барнаул - Рубцовск - граница с Республикой Казахстан, км11+550-км55+550 288-289 км	2023
15	Демонтаж пешеходного перехода в районе ул. Ленина, 190 с оборудованием пешеходных ограждений перильного типа, перенос пешеходного перехода на пересечение пр. Ленина и переулок Коммунистический с оборудованием светофорами Т7	2023
16	Устройство пешеходного перехода оборудованного светофорами типа Т7 в районе пр-т Ленина, 182	2023
17	Оборудование с обеих сторон проезжей части пешеходных ограждений перильного типа по ул. Комсомольской 158-176 – 0,335 км	2023
18	Обустройство пешеходного перехода: перекресток ул. Арычная и Новогорьевского Тракта	2023

19	Обустройство пешеходного перехода: перекресток ул. Заводской и Гоголевского пер.	2023
20	Обустройство пешеходного перехода: ул. Арычная, 25 (в районе детского сада №23)	2023
21	Обустройство пешеходного перехода: ул. Комсомольская, 5	2023
22	Обустройство пешеходного перехода: ул. Транспортная (в районе Детского сада №1 по адресу пр-т Ленина,271)	2023
23	Обустройство пешеходного перехода: перекресток ул. Полевая и ул. Рихарда Зорге	2023
24	Обустройство пешеходного перехода: ул. Рихарда Зорге, 32	2023
25	Обустройство пешеходного перехода: перекрёсток ул. Оросительная и Угловский Тракт	2023
26	Обустройство пешеходного перехода: ул. Алтайская, 93	2023

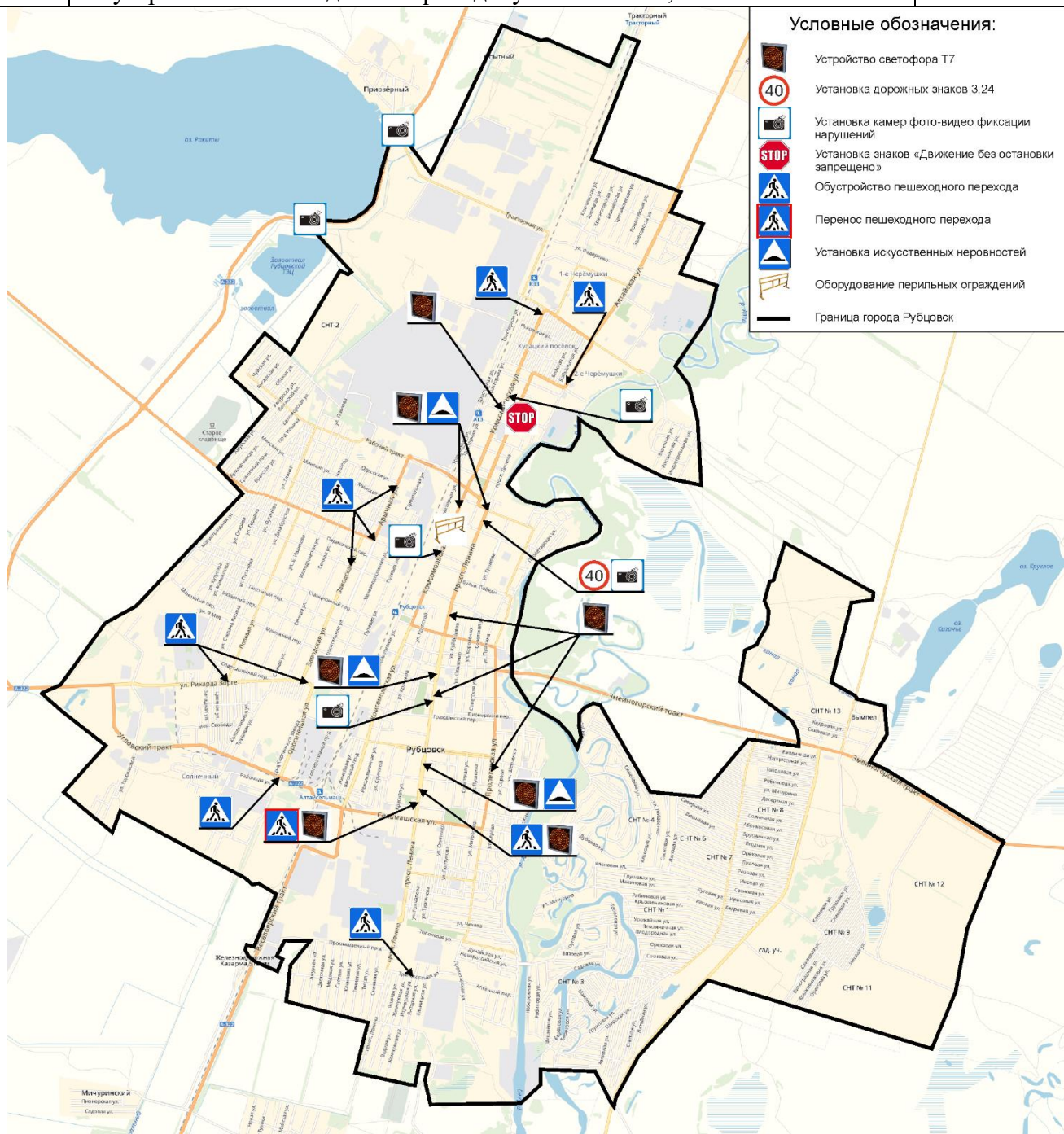


Рисунок 14 – Мероприятия в рамках повышения общего уровня безопасности

2.10 Мероприятия по формированию единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест), специализированных стоянок для задержанных транспортных средств и иных подобных сооружений)

В результате исследования парковочного пространства г. Рубцовска можно сделать вывод о наличии дефицита парковочного пространства для постоянного и временного хранения автомобилей, что означает отсутствие резерва вместимости при росте числа автомобилей.

Особенно остро стоит проблема парковок в центральной части города для временного хранения автомобилей. Неправильно припаркованные автомобили создают помехи для движения транспорта, в том числе и транспорта общего пользования. Автомобильный транспорт зачастую припаркован на примыкающей к тротуару полосе движения транспорта, на зеленых зонах.

Недостаточно парковочных мест у жилых домов.

Мероприятия по оптимизации парковочного пространства на территории города Рубцовска представлены в таблице 5 и на рисунке 15.

Все парковки должны быть выполнены с асфальтобетонным покрытием, иметь соответствующую разметку и места для автотранспорта инвалидов.

Таблица 5 – Перечень мероприятий по оптимизации парковочного пространства на территории города Рубцовска

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок реализации
1	Организация парковки на территории Детская Поликлиника №3, по адресу Одесская улица, 3А. 420 м ²	2023
2	Организация кармана на 10 машино-мест на территории Спортивной школы №1, по адресу: Проспект Ленина 171А	2023
3	Организация кармана на 10 машино-мест напротив почтамта, по адресу: улица Карла Маркса 170	2023
4	Организация придомовой парковки по адресу улица Юбилейная, 38, 850 м ²	2023
5	Организация придомовой парковки по адресу улица Северная, 23, 210 м ²	2023
6	Организация придомовой парковки по адресу улица Сельмашская, 19,	2023

	480 м ²	
7	Организация придомовой парковки по адресу улица Красная, 64, 600 м ²	2023
8	Организация придомовой парковки по адресу пр-т Ленина, 139, 800 м ²	2023
9	Организация придомовой парковки по адресу улица Алтайская, 104, 800 м ²	2023
10	Организация придомовой парковки по адресу Гражданский переулок, 43, 700 м ²	2023
11	Организация придомовой парковки по адресу улица Северная, 12, 550 м ²	2032
12	Организация придомовой парковки по адресу улица Комсомольская, 82, 600 м ²	2023
13	Организация придомовой парковки по адресу улица Никольская, 20, 1400 м ²	2023

Мероприятия позволят сократить дефицит парковочного пространства для постоянного хранения автотранспорта.



Рисунок 15 – Мероприятия по оптимизации парковочного пространства на территории города Рубцовска

3 Оценка объемов и источников финансирования мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры.

Укрупненная оценка требуемых объемов финансирования мероприятий по ОДД на территории г. Рубцовска с указанием сроков их реализации представлена в таблице 6.

Таблица 6 – Укрупненная оценка требуемых объемов финансирования мероприятий по ОДД на территории г. Рубцовска с указанием сроков их реализации

№ п/п	Мероприятие	Срок реализации, год	Укрупненная стоимость, тыс. руб.
1 Мероприятия по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий города, категорированию дорог и дорожно-мостовому строительству			
1.1	строительство и благоустройство уличной сети в северной и южной части восточного района в зоне первоочередной коттеджной застройки	2020	параметры определяются проектом
1.2	продолжение пр. Ленина в северном направлении до ул. Алтайской	2022	16500
1.3	строительство транспортной развязки на объездной дороге по А-322 на пересечении с дорогой 01К-21	2025	1000000
1.4	строительство транспортной развязки на объездной дороге по А-322 на пересечении с дорогой 01К-03	2025	1000000
1.5	строительство транспортной развязки на объездной дороге по А-322 на пересечении с дорогой на золотвал	2025	1000000
1.6	строительство транспортной развязки на пересечении улицы Светлова и улицы Тракторной	2025	1000000
1.7	строительство автодорожного моста через р. Алей с подходами от Змеиногорского тракта до ул. Пролетарской	2023	1000000
1.8	строительство путепровода через основные железнодорожные пути в створе ул. Сельмашской и строительство на подходе к железной дороге транспортной развязки движения в разных уровнях	2020	1000000
1.9	строительство трассы магистрали общегородского	2020	95679,74

	значения южнее Угловского тракта до ул. Р. Зорге		
1.10	строительство магистрали общегородского значения вдоль западного жилого района от ул. Р. Зорге до Новогорьевского тракта	2025	89699,7
1.11	пробивка участка магистрали общегородского значения на продолжение Рабочего тракта до ул. Менделеева	2020	14949,96
1.12	строительство участков магистральных и жилых улиц в новом западном районе	2020	284049,2
1.13	строительство новой и благоустройство существующей улично-дорожной сети в юго-западном районе коттеджной застройки	2020	388699
1.14	проектирование и строительство автодороги по ул. Лучистой от пр. Ленина	2024	47200
1.15	проектирование и строительство автодороги по пр. Ленина от ул. Транспортной до границы города Рубцовска	2024	18460
1.16	строительство автодороги по ул. Никольской в мкр 1А северного жилого района	2019	11200,6
1.17	строительство автодороги в правобережном районе от моста по ул. Светлова до дороги на с. Безрукавку	2020	23500
1.18	строительство городской дороги для автобусного и троллейбусного сообщения, связывающей пр. Ленина и ул. Пролетарскую	2021	47950
1.19	строительство дополнительного путепровода, соединяющего переулок Стационарный (Западный район) и переулок Улежникова	2032	1000000
2 Мероприятия по разработке, внедрению и использованию автоматизированной системы управления дорожным движением, ее функциям и этапам внедрения, 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 и совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения			
2.1	работы по оптимизации светофорного регулирования в центральной части города Рубцовск.	2023	не требует финансирования
3 Мероприятия по оптимизации дорожного движения на территории города Рубцовска			
3.1	на пересечении ул. Комсомольская и пер. Улежникова: устройство дополнительных колонок светофорного объекта, пересчет фаз светофорного регулирования и расширение проезжей части перед перекрестком. Уширения на ул. Комсомольская с северной стороны до трех полос по направлению движения к перекрестку перекрестком с южной стороны до трех полос по направлению движения к перекрестку и до двух полос по направлению движения после перекрестка и на пер. Улежникова с восточной стороны до двух полос по направлению движения к перекрестку. Пересчитать пофазный разъезд светофорного объекта с целью выделения левых поворотов и пешеходного движения в отдельные фазы светофорного регулирования.	2023	4927
3.2	на пересечении ул. Комсомольская и ул. Калинина:	2023	2463

	предлагается изменение разъезда и устройство локальных уширений проезжей части с целью увеличения пропускной способности данного пересечения. Уширения проезжей части устроить на ул. Комсомольская с южной стороны до двух полос в каждом направлении и на ул. Калинина с западной стороны до трех полос при направлении движения к перекрестку		
4 Мероприятия по организации пропуска транзитных транспортных потоков, 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 и ограничению доступа транспортных средств на определенные территории			
4.1	сохранить существующую организацию пропуска транзитных и грузовых транспортных средств по территории города, включая движение транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам и ограничения доступа транспортных средств на определенные территории	2023	не требует финансирования
5 Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств, включая обеспечение приоритетных условий их движения			
5.1	Приведение ООТ «Площадь Ленина» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.2	Приведение ООТ «Военкомат» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.3	Приведение ООТ «Мельник» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.4	Приведение ООТ «ПАТП» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.5	Приведение ООТ «Гортоп» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.6	Приведение ООТ «6 школа» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.7	Приведение ООТ «Телевышка» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.8	Приведение ООТ «Автоколонна» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.9	Приведение ООТ «Поворот» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.10	Приведение ООТ «Детский сад» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.11	Приведение ООТ «Училище» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.12	Приведение ООТ «Кутузова» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.13	Приведение ООТ «Магистральная» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
5.14	Приведение ООТ «Полевая» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135

5.15	Приведение ООТ «Станционный» к нормативному состоянию согласно ОСТ 218.1.002-2003	2023	135
6 Мероприятия по организации движения пешеходов			
6.1	Реконструкция и уширение тротуара по ул. Громова 1,76км	2023	8805,867
6.2	строительство тротуаров по ул. Пролетарская 6,6 км	2032	79252,8
6.3	строительство тротуаров по ул. Комсомольская 6,9 км	2023	82855,2
6.4	строительство тротуаров по ул. Транспортная 0,9 км	2032	10807,2
6.5	строительство тротуаров по ул. Заводская 2,65 км	2023	31821,2
6.6	строительство тротуаров по ул. Полевая 2,9 км	2023	34823,2
6.7	строительство тротуаров по ул. Сельмашская 2,42 км	2023	29059,36
6.8	строительство тротуаров по пер. Алейский 2,12 км	2023	25456,96
6.9	строительство тротуаров по пер. Станционный 2,2 км	2032	26417,6
6.10	строительство тротуаров по ул. Рихарда Зорге (от дома 102 до пересечения с ул. Оросительная) 1,45 км	2032	17411,6
6.11	строительство тротуаров по ул. Ростовской (от Рабочего тракта до ул. Каменской) 1,6 км	2032	19212,8
6.12	строительство тротуаров по ул. Минской (от ул. Арычной до ул. Амурской) 1,6 км	2032	19212,8
7 Мероприятия по организации велосипедного движения			
7.1	организация транспортно-рекреационного велосипедного маршрута по следующим улицам: по проспекту Ленина от пересечения с ул. Транспортной до пересечения с пер. Улежникова, по пер. Улежникова от пересечения с ул. Комсомольской до пересечения с ул. Пролетарской, по ул. Комсомольской от пересечения с пер. Улежникова до пересечения с ул. Сельмашской, далее по ул. Сельмашской до пересечения с ул. Пролетарской, далее по ул. Пролетарской до пересечения с ул. Улежникова	2032	135690,4
8 Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения, устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями			
8.1	Установка светофоров типа Т7 на пешеходных переходах в районе пересечения пр. Ленина и ул. Калинина и искусственных неровностей на подходах к ним	2023	500
8.2	Введение ограничения скоростных режимов установка дорожных знаков 3.24 - ограничение максимальной скорости "40". Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе пр-т Ленина, 32	2023	3020
8.3	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пр. Ленина, 64	2023	500
8.4	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пр. Ленина, 172 и искусственных неровностей на подходах к нему	2023	500
8.5	Установка светофоров типа Т7 на пешеходных переходах в районе ул. Пролетарская, 286 и ул. Пролет-	2023	500

	тарская, 284		
8.6	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пр. Ленина, 117 и искусственных неровностей на подходах к нему	2023	500
8.7	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пр. Ленина, 130	2023	500
8.8	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе ул. Ленина, 132	2023	3000
8.9	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе ул. Комсомольская, 142 и искусственных неровностей на подходах к нему	2023	500
8.10	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе ул. Комсомольская, 137	2023	3000
8.11	Установка светофоров типа Т7 на пешеходном переходе в районе пересечения ул. Комсомольская и ул. Ленинградская, установка знаков движение без остановки запрещено по ул. Ленинградская	2023	520
8.12	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе ул. Комсомольская, 80	2023	3000
8.13	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе дорога А-322 Барнаул - Рубцовск - граница с Республикой Казахстан, км11+550-км55+550 293-294 км	2023	3000
8.14	Установка средств фото- и видеофиксации нарушения установленного скоростного режима в районе А-322 Барнаул - Рубцовск - граница с Республикой Казахстан, км11+550-км55+550 288-289 км	2023	3000
18.15	Демонтаж пешеходного перехода в районе ул. Ленина, 190 с оборудованием пешеходных ограждений перильного типа, перенос пешеходного перехода на пересечение пр. Ленина и переулок Коммунистический с оборудованием светофорами Т7	2023	534
8.16	Устройство пешеходного перехода оборудованного светофорами типа Т7 в районе пр-т Ленина, 182	2023	500
8.17	Оборудование с обеих сторон проезжей части пешеходных ограждений перильного типа по ул. Комсомольской 158-176 – 0,335 км	2023	469
8.18	Обустройство пешеходного перехода: перекресток ул. Арычная и Новогорьевского Тракта	2023	20
8.19	Обустройство пешеходного перехода: перекресток ул. Заводской и Гоголевского пер.	2023	20
8.20	Обустройство пешеходного перехода: ул. Арычная, 25 (в районе детского сада №23)	2023	20
8.21	Обустройство пешеходного перехода: ул. Комсомольская, 5	2023	20
8.22	Обустройство пешеходного перехода: ул. Транспортная (в районе Детского сада №1 по адресу пр-т Ленина,271)	2023	20

8.23	Обустройство пешеходного перехода: перекресток ул. Полевая и ул. Рихарда Зорге	2023	20
8.24	Обустройство пешеходного перехода: ул. Рихарда Зорге, 32	2023	20
8.25	Обустройство пешеходного перехода: перекрёсток ул. Оросительная и Угловский Тракт	2023	20
8.26	Обустройство пешеходного перехода: ул. Алтайская, 93	2023	20
9 Мероприятия по формированию единого парковочного пространства			
9.1	Организация парковки на территории Детская Поли-клиника №3, по адресу Одесская улица, 3А. 420 м2	2023	1260
9.2	Организация кармана на 10 машино-мест на территории Спортивной школы №1, по адресу: Проспект Ленина 171А	2023	350
9.3	Организация кармана на 10 машино-мест напротив почтамта, по адресу: улица Карла Маркса 170	2023	350
9.4	Организация придомовой парковки по адресу улица Юбилейная, 38, 850 м2	2023	2550
9.5	Организация придомовой парковки по адресу улица Северная, 23, 210 м2	2023	630
9.6	Организация придомовой парковки по адресу улица Сельмашская, 19, 480 м2	2023	1440
9.7	Организация придомовой парковки по адресу улица Красная, 64, 600 м2	2023	1800
9.8	Организация придомовой парковки по адресу пр-т Ленина, 139, 800 м2	2023	2400
9.9	Организация придомовой парковки по адресу улица Алтайская, 104, 800 м2	2023	2400
9.10	Организация придомовой парковки по адресу Гражданский переулок, 43, 700 м2	2023	2100
9.11	Организация придомовой парковки по адресу улица Северная, 12, 550 м2	2032	1650
9.12	Организация придомовой парковки по адресу улица Комсомольская, 82, 600 м2	2023	1800
9.13	Организация придомовой парковки по адресу улица Никольская, 20, 1400 м2	2023	4200
Итого:			8614783,187

Стоимость мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры г. Рубцовска при реализации базового варианта проектирования составляет 553 964,987 тыс. руб.

Стоимость мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры г. Рубцовска при реализации оптимального варианта проектирования составляет 8 614 783,187 тыс. руб., в том числе по периодам планирования без учета мероприятий, требующих разработки проектно-сметной документации:

- 2019 г. – 11 200,6 тыс. руб.;
- 2020 г. – 1 806 877,9 тыс. руб.;
- 2021 г. – 47 950 тыс. руб.;
- 2022 г. – 16 500 тыс. руб.;
- 2023 г. – 1 267 239,787 тыс. руб.;
- 2024 г. – 65 660 тыс. руб.;
- 2025 г. – 4 089 699,7 тыс. руб.;
- 2032 г. – 1 309 655,2 тыс. руб.

В случае стагнации экономической ситуации и отсутствия достаточного финансирования, рекомендуется принять к реализации базовый вариант.

4 Оценка эффективности мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры.

На основе макро моделирования установлено, что нагрузка УДС г. Рубцовска не превышает критических значений. Среднее время реализации транспортных корреспонденций составляет 22,5 минут.

Рассчитанная нагрузка УДС в базовой модели г. Рубцовск представлена на рисунке 16.



Рисунок 16 – Рассчитанная нагрузка УДС
в базовой модели г. Рубцовск

Проектные предложения по развитию улично-дорожной сети г. Рубцовска направлены на организацию единой системы магистральных улиц и дорог, способной обеспечить надёжность транспортных связей внутри города и выход на сеть внешних автомобильных дорог.

Картограмма расчетной загрузки УДС движением транспорта в час пик на перспективу до 2032 года представлена на рисунке 17.

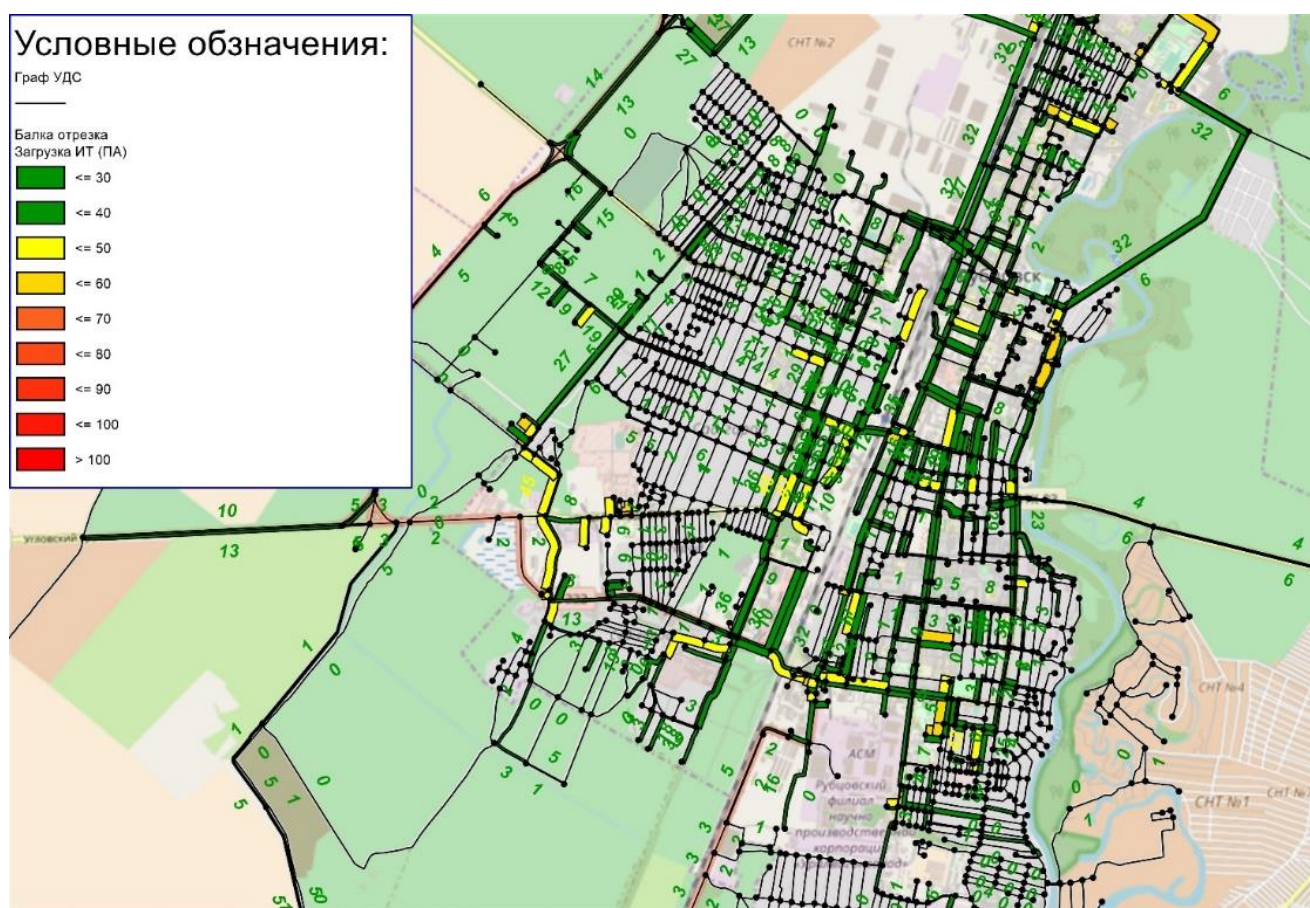


Рисунок 17 – Картограмма расчетной загрузки УДС движением транспорта в час пик на перспективу до 2032 года

Внедрение комплекса перспективных мероприятий позволит равномерно распределить спрос на основные элементы УДС и снизить единовременную перегрузку путепроводов.

В перспективной версии модели до 2032 среднее время реализации транспортных корреспонденций составляет 20 минут. Уровень загрузки всей сети неравномерен и находится в пределах от 40-55%.

В таблице 7 отражена предлагаемая система показателей, характеризующих эффективность мероприятий по ОДД на территории г. Рубцовска.

Таблица 7 – Система показателей, характеризующая эффективность мероприятий по ОДД на территории г. Рубцовска

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя	
		Текущее значение	После реализации мероприятий (2032 год)
Развитие улично-дорожной сети и повышение уровня организации движения автомобильного транспорта			
Протяженность улично-дорожной сети	км	962,8	968,45
Доля протяженности автодорог общего пользования местного значения городского округа, соответствующих нормативным требованиям к транспортно-эксплуатационным показателям	%	30	100
Уменьшение среднего времени реализации корреспонденций	мин/час «пик»	22,5	20
Уровень загрузки УДС транспортными средствами в пиковое время	%	50-75	40-55
Повышение уровня безопасности дорожного движения			
Социальный риск (смертность на 100 тыс. человек населения района)	чел./100 тыс. чел.	6,9	менее 4

5 Предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию нормативно-правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД

Основными направлениями совершенствования нормативно-правовой базы, необходимой для функционирования и развития транспортной инфраструктуры города являются:

- применение экономических мер, стимулирующих инвестиции в объекты транспортной инфраструктуры;

- координация мероприятий и проектов строительства и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры между органами государственной власти (по уровню вертикальной интеграции) и бизнеса;

- координация усилий федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти Алтайского края, органов местного самоуправления, представителей бизнеса и общественных организаций в решении задач реализации мероприятий (инвестиционных проектов);

- разработка стандартов и регламентов эксплуатации и (или) использования объектов транспортной инфраструктуры на всех этапах жизненного цикла объектов.

Разработка муниципальных программ и нормативно-правовых документов позволит определить четкий план действий по развитию и оптимальному функционированию существующей улично-дорожной сети.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ВСН 45-68 «Инструкция по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах»
2. ОДН 218.0.006-2002 «Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог»
3. Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах» №ОС-557-р от 24.06.2002 г.
4. ГОСТ Р 50597-93. «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения»
5. ГОСТ Р 52398-2005. «Классификация автомобильных дорог. Параметры и требования»
6. ГОСТ Р 52399-2005. «Геометрические элементы автомобильных дорог»
7. ГОСТ Р 52765-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация»
8. ГОСТ Р 52766-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»
9. ГОСТ Р 52767-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Методы определения параметров»
10. ГОСТ Р 52607-2006. «Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей»
11. ГОСТ Р 51256-2011. «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования».
12. ГОСТ Р 52282-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы, основные параметры, общие технические».