

**ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА БЛАГОВЕЩЕНСКА НА 2020-2034 ГОДЫ**

ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ

ТОМ 2

г. Санкт-Петербург – г. Благовещенск
2020 г.

ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА БЛАГОВЕЩЕНСКА НА 2020-2034 ГОДЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ

ТОМ 2

Генеральный директор
ООО «Джи Динамика»

А.С. Ложкин

Начальник отдела
территориального планирования

Л.С. Покровская

Руководитель проекта

Д.А. Шабашев

СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ ПРОЕКТА

№п.п.	Наименование	Инв. номер	Гриф	Масштаб
	Проект Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска на 2020-2034 годы			
	<i>1. Текстовые материалы</i>			
1.1.	Проект Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска.	38801	НС	-
1.2	Приложения к проекту Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска. Том 1. (Приложение А)	38802	НС	-
1.3	Приложения к проекту Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска. Том 2. (Приложения Б-И)	38803	НС	-
1.4	Приложения к проекту Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска. Том 3. (Приложение К)	38804	НС	-
	<i>2. Графические материалы</i>			
2.1	Схема с отображением проблемных участков УДС по состоянию на 2020 г.	-	НС	-
2.2	Схема с отображением предлагаемых мероприятий	-	НС	-
2.3	Схема с отображением велосипедных маршрутов	-	НС	-
2.4	Схема с отображением предлагаемых маршрутов движения грузового транспорта, в том числе опасных грузов	-	НС	-

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЕКТЕ АББРЕВИАТУР И СОКРАЩЕНИЙ	6
Приложение Б. Запросы и ответы на получение исходных данных, необходимых для разработки проекта	7
Приложение В. Разработка существующей транспортной модели г. Благовещенска	32
В.1. Транспортное районирование на базе социально-экономической статистики г. Благовещенска	32
В.2. Ввод параметров улично-дорожной сети, транспортных инфраструктурных объектов	36
В.3. Разработка методики и создание модели расчета транспортного спроса	40
В.4. Калибровка мультимодальной макромодели по интенсивности транспортных и пассажирских потоков	43
В.5. Расчет перераспределения транспортных потоков	45
Приложение Г. Сведения о муниципальных маршрутах регулярных перевозок г. Благовещенска	51
Приложение Д. Сведения о марках, вместимости и годах выпуска автобусов, обслуживающих муниципальные маршруты г. Благовещенска	65
Приложение Е. Разработка прогнозной транспортной модели г. Благовещенска на период до 2034 г.	68
Е.1. Прогнозная транспортная макромодель. Инерционный сценарий	68
Е.2. Прогнозная транспортная модель. Стабилизационный сценарий	71
Е.3. Прогнозная транспортная модель. Оптимистичный сценарий	74
Е.4. Прогнозная транспортная модель. Сравнительный сценарий	77
Е.5. Оценка и сравнение вариантов развития транспортной инфраструктуры на основе моделирования	77
Приложение Ж. Обоснование нецелесообразности и уточнения параметров отдельных мероприятий Генерального плана по развитию транспортной инфраструктуры	80
Приложение 3. Проектные предложения в рамках проекта программы комплексного развития транспортной инфраструктуры г. Благовещенска	89
3.1. Проектное предложение №1. Организация пригородного железнодорожного сообщения по маршруту Благовещенск – Белогорск – Свободный	89
3.2. Проектное предложение №2. Строительство транспортно-пересадочного узла «Вокзальный»	90
3.3. Проектное предложение №3. Оптимизация маршрутной сети транспорта общего пользования. Этап 1	93
3.4. Проектное предложение №4. Оптимизация маршрутной сети транспорта общего пользования. Этап 2	101
3.5. Проектное предложение №5. Строительство трамвайной сети в г. Благовещенске (этап 1-3)	107
3.6. Проектное предложение №6. Организация платного парковочного пространства в г. Благовещенске	119
3.7. Проектное предложение №7. Устройство линейного парка «Река Бурхановка»	123
3.8. Проектное предложение №8. Концепция развития велосипедного движения в г. Благовещенске	127
3.9. Проектное предложение №9. Перспективная схема движения грузового транспорта по г. Благовещенску	130
3.10. Проектное предложение №10. Строительство двухуровневой транспортной развязки «Калининская развязка»	133
3.11. Проектное предложение №11. Строительство ул. Железнодорожная, от ул. Ленина до ул. Мухина	137

3.12. Проектное предложение №12. Реконструкция ул. Театральная от ул. Тополиная до ул. Литейная.....	140
3.13. Проектное предложение №13. Ликвидация очагов аварийности на УДС г. Благовещенска	143
3.14. Проектное предложение №14. Пересечение ул. Промышленная и ул. Мухина	149
Приложение И. Социологический интернет-опрос жителей г. Благовещенска «Определение транспортного поведения жителей г. Благовещенска».....	154

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЕКТЕ АББРЕВИАТУР И СОКРАЩЕНИЙ

ПКРТИ	Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры
КСОДД	Комплексная схема организации дорожного движения
ПОДД	Проект организации дорожного движения
СТП	Схема территориального планирования
ПЗЗ	Правила землепользования и застройки
МНГП	Местные нормативы градостроительного проектирования
РНГП	Региональные нормативы градостроительного проектирования
ГО	Городской округ
МО	Муниципальное образование
ОДД	Организация дорожного движения
ТП	Транспортный поток (поток)
ПДД	Правила дорожного движения
УДС	Улично-дорожная сеть
ТС	Транспортное средства (транспортные средства)
ТПУ	Транспортно-пересадочный узел
СО	Светофорный объект
о.п.	Остановочный пункт
ИВПП	Искусственная взлётно-посадочная полоса
КНР	Китайская Народная Республика
ГЭС	Гидроэлектростанция
ТПБ	Торговый порт Благовещенск
СНТ	Садоводческое некоммерческое товарищество
ДТП	Дорожно-транспортное происшествие
МП	Муниципальное предприятие
ТСОДД	Технические средства организации дорожного движения
АИУС	Автоматизированная информационно-управляющая система
КС	Концессионное соглашение
ЖКХ	Жилищно-коммунальное хозяйство
ГЧП	Государственно-частное партнерство

Приложение Б. Запросы и ответы на получение исходных данных, необходимых для разработки проекта

Запрос в МОМВД России «Благовещенский» по статистике ДТП



G-Dynamic
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР

Общество с ограниченной ответственностью
«Джи Динамика»

Адрес: 197046, Санкт-Петербург, ул. Большая Посадская, д.12, лит. А, пом. 67-Н
тел./факс (812) 242-51-51, info@gdyn.ru, g-dynamic.ru
ИНН / КПП 7804481441 / 781301001 ОГРН 1127847145370

№ 1385 от 05.08.2019

На № _____ от _____

Запрос данных

**Начальнику управления ГИБДД УМВД
России по Амурской области**

Ю. А. Кобзареву

Телефон: +7 (4162) 59-46-60 (канцелярия)

Уважаемый Юрий Анатольевич!

В соответствии с Муниципальным Контрактом № 2019.0286 от 02.08.2019 ООО «Джи Динамика» выполняет разработку проекта Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска.

Для учета в работе просим предоставить следующую информацию:

- количество автомобилей, зарегистрированных в городе Благовещенске (с разбивкой по типам транспорта в динамике за последние 5 лет);
- перечень парковок на территории города, их вместимость, в том числе парковок, предназначенных для маломобильных групп населения;
- количество зарегистрированных автомобилей, имеющих разрешение на перевозку маломобильных групп населения;
- информацию о количестве дорожно-транспортных происшествий за последние 5 лет, причинах их возникновения, местах их концентрации.

Учитывая сжатые сроки контракта, просим предоставить информацию до 23.08.2019. Информацию можно представить в электронном виде и выслать на адрес на shabashev.da@gdyn.ru.

С уважением,
Генеральный директор

А.С. Ложкин

Исп. Шабашев Дмитрий Александрович
e-mail: shabashev.da@gdyn.ru
Тел. 8 (812) 242-51-51, +7 (953) 357-49-01

Ответ из МОМВД России «Благовещенский» по статистике ДТП



УМВД России по Амурской области
МЕЖМУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ
МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«БЛАГОВЕЩЕНСКИЙ»
(МОМВД России «БЛАГОВЕЩЕНСКИЙ»)

ул. Октябрьская, 136, Благовещенск, 675000

23.08.2019 № 3/1961702796239

на № _____ от _____

Ответ на запрос

Генеральному директору
ООО «Джи Динамика»
А. С. Ложкину
197046, г. Санкт-Петербург,
ул. Большая Посадская, 12, лит. А, пом. 67-Н.

На Ваш запрос № 1385 от 05.08.2019 года, в части касающейся информации о количестве дорожно-транспортных происшествий (далее ДТП), причинах их возникновения и местах их концентрации, сообщаем, что согласно сведений ГИБДД за период с 01.01.2015 года по 31.12.2015 года в г. Благовещенск, Амурской области зарегистрировано 6654 ДТП, причиной их возникновения послужило:

- несоблюдение очередности проезда – 1563 ДТП;
- нарушение правил перестроения – 325 ДТП;
- нарушение правил расположения транспортных средств (далее ТС) на проезжей части – 217 ДТП;
- несоблюдение бокового интервала – 110 ДТП;
- неправильный выбор дистанции – 856 ДТП;
- несоответствие скорости конкретным условиям движения – 492 ДТП;
- несоблюдение условий, разрешающих движение ТС задним ходом – 1351 ДТП;
- нарушение правил обгона – 75 ДТП;
- нарушение требований сигналов светофора – 63 ДТП;
- другие нарушения правил дорожного движения – 1233 ДТП.

К сопутствующим нарушениям правил дорожного движения, которые так же являются причиной возникновения ДТП относятся:

- управление ТС лицом, не имеющим права на управление ТС – 60 ДТП;
- управление ТС лицом, лишенным права управления – 42 ДТП;
- управление ТС в состоянии алкогольного опьянения (далее АО) – 82 ДТП;
- управление ТС лицом, находящимся в состоянии АО и не имеющим права управления ТС либо лишенным права управления ТС – 49 ДТП;
- отказ водителя от прохождения медицинского освидетельствования на состояние АО – 34 ДТП;

- другие нарушения правил дорожного движения водителями – 102 ДТП.

Местами концентрации ДТП за вышеуказанный период в г. Благовещенске, Амурской области являются следующие улицы: Ленина, Зейская, Амурская, Горького, Красноармейская, Пролетарская, Конная, Игнатьевское шоссе, Институтская, наиболее аварийная улица Октябрьская.

В период с 01.01.2016 года по 31.12.2016 года согласно базы данных АИУС ГИБДД в г. Благовещенск, Амурской области зарегистрировано 9825 ДТП, причиной их возникновения послужило:

- несоблюдение очередности проезда – 2463 ДТП;
- нарушение правил обгона – 102 ДТП;
- нарушение правил перестроения – 808 ДТП;
- нарушение правил расположения ТС на проезжей части – 248 ДТП;
- несоблюдение бокового интервала – 175 ДТП;
- неправильный выбор дистанции – 1487 ДТП;
- нарушение требований сигналов светофора – 102 ДТП;
- несоответствие скорости конкретным условиям движения – 1150 ДТП;
- несоблюдение условий, разрешающих движение ТС задним ходом – 2185 ДТП;
- другие нарушения правил дорожного движения – 715 ДТП.

К сопутствующим нарушениям правил дорожного движения, которые так же являются причиной возникновения ДТП относятся:

- управление ТС лицом, не имеющим права на управление ТС – 61 ДТП;
- управление ТС лицом, лишенным права управления – 29 ДТП;
- управление ТС в состоянии наркотического и алкогольного опьянения – 68 ДТП;
- управление ТС лицом, находящимся в состоянии АО и не имеющим права управления ТС либо лишенным права управления ТС – 24 ДТП;
- отказ водителя от прохождения медицинского освидетельствования на состояние опьянения – 26 ДТП;
- другие нарушения правил дорожного движения водителями – 182 ДТП.

Местами концентрации ДТП за вышеуказанный период в г. Благовещенске, Амурской области являются следующие улицы: Ленина, Лазо, Зейская, Шимановского, Мухина, Амурская, Пушкина, Артиллерийская, Горького, 50 Лет Октября, Красноармейская, Октябрьская, Чайковского, Театральная, Кузнечная, Островского, Пионерская, Б.Хмельницкого, Северная, Политехническая, Конная, Кузнечная, Пролетарская, Калинина, Рабочая, Студенческая, Кольцевая, Новотроицкое шоссе, пер. Уралова.

В период с 01.01.2017 года по 31.12.2017 года согласно базы данных АИУС ГИБДД в г. Благовещенск, Амурской области зарегистрировано 9141 ДТП, причиной их возникновения послужило:

- несоблюдение очередности проезда – 2314 ДТП;
- нарушение правил обгона – 91 ДТП;
- нарушение правил перестроения – 699 ДТП;
- нарушение правил расположения ТС на проезжей части – 242 ДТП;
- несоблюдение бокового интервала – 187 ДТП;

- неправильный выбор дистанции – 1479 ДТП;
- нарушение требований сигналов светофора – 110 ДТП;
- несоответствие скорости конкретным условиям движения – 917 ДТП;
- несоблюдение условий, разрешающих движение ТС задним ходом – 2060 ДТП;

- другие нарушения правил дорожного движения – 833 ДТП.

К сопутствующим нарушениям правил дорожного движения, которые так же являются причиной возникновения ДТП относятся:

- управление ТС лицом, не имеющим права на управление ТС – 43 ДТП;
- управление ТС лицом, лишенным права управления – 21 ДТП;
- управление ТС в состоянии наркотического и алкогольного опьянения – 54 ДТП;

- управление ТС лицом, находящимся в состоянии АО и не имеющим права управления ТС либо лишенным права управления ТС – 21 ДТП;

- отказ водителя от прохождения медицинского освидетельствования на состояние опьянения – 26 ДТП;

- другие нарушения правил дорожного движения водителями – 44 ДТП.

Местами концентрации ДТП за вышеуказанный период в г. Благовещенске, Амурской области являются следующие улицы: Амурская, Политехническая, Шимановского, Островского, Горького, Лазо, Красноармейская, Артиллерийская, Октябрьская, 50 Лет Октября, Б.Хмельницкого, Мухина, Калинина, Северная, Загородная, Конная, Пролетарская, Пионерская, Заводская, Театральная, Студенческая, Энергетическая, Промышленная, Новотроицкое шоссе, Текстильная, Институтская, Студенческая, Воронкова.

В период с 01.01.2018 года по 31.12.2018 года согласно базы данных АИУС ГИБДД в г. Благовещенск, Амурской области зарегистрировано 7508 ДТП, причиной их возникновения послужило:

- несоблюдение очередности проезда – 1511 ДТП;
- нарушение правил обгона – 68 ДТП;
- нарушение правил перестроения – 430 ДТП;
- нарушение правил расположения ТС на проезжей части – 233 ДТП;
- несоблюдение бокового интервала – 160 ДТП;
- неправильный выбор дистанции – 1288 ДТП;
- нарушение требований сигналов светофора – 113 ДТП;
- несоответствие скорости конкретным условиям движения – 676 ДТП;
- несоблюдение условий, разрешающих движение ТС задним ходом – 1539 ДТП;

- другие нарушения правил дорожного движения – 984 ДТП.

К сопутствующим нарушениям правил дорожного движения, которые так же являются причиной возникновения ДТП относятся:

- управление ТС лицом, не имеющим права на управление ТС – 159 ДТП;
- управление ТС лицом, лишенным права управления – 43 ДТП;
- управление ТС в состоянии наркотического и алкогольного опьянения – 141 ДТП;

- управление ТС лицом, находящимся в состоянии АО и не имеющим права управления ТС либо лишенным права управления ТС – 54 ДТП;

- отказ водителя от прохождения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (водителя не имеющего права управления ТС, либо лишенного права управления ТС) – 68 ДТП;

- другие нарушения правил дорожного движения водителями – 41 ДТП.

Местами концентрации ДТП за вышеуказанный период в г. Благовещенске, Амурской области являются следующие улицы: Зейская, Театральная, Кузнечная, Шевченко, Артиллерийская, Амурская, Загородная, Горького, Шимановского, Островского, 50 Лет Октября, Красноармейская, Калинина, Чайковского, Б.Хмельницкого, Калинина, Октябрьская, Пионерская, Театральная – кольцевая развязка, Калинина кольцевая – развязка, Дьяченко, Студенческая, Василенко, Промышленная, Игнатьевское шоссе, Текстильная, Магистральная.

В период с 01.01.2019 года по 20.08.2019 года согласно базы данных АИУС ГИБДД в г. Благовещенск, Амурской области зарегистрировано 4226 ДТП, причиной их возникновения послужило:

- несоблюдение очередности проезда – 872 ДТП;

- нарушение правил обгона – 37 ДТП;

- нарушение правил перестроения – 255 ДТП;

- нарушение правил расположения ТС на проезжей части – 106 ДТП;

- несоблюдение бокового интервала – 93 ДТП;

- неправильный выбор дистанции – 710 ДТП;

- нарушение требований сигналов светофора – 73 ДТП;

- несоответствие скорости конкретным условиям движения – 355 ДТП;

- несоблюдение условий, разрешающих движение ТС задним ходом – 897 ДТП;

- другие нарушения правил дорожного движения – 512 ДТП.

К сопутствующим нарушениям правил дорожного движения, которые так же являются причиной возникновения ДТП относятся:

- управление ТС лицом, не имеющим права на управление ТС – 90 ДТП;

- управление ТС лицом, лишенным права управления – 36 ДТП;

- управление ТС в состоянии наркотического и алкогольного опьянения – 66 ДТП;

- управление ТС лицом, находящимся в состоянии АО и не имеющим права управления ТС либо лишенным права управления ТС – 40 ДТП;

- отказ водителя от прохождения медицинского освидетельствования на состояние опьянения – 30 ДТП;

- другие нарушения правил дорожного движения водителями – 54 ДТП.

Места концентрации ДТП за текущий 2019 год в г. Благовещенске, Амурской области установить не представляется возможным в связи с тем, что отчеты за вышеуказанный период формируются по окончанию года.

Одновременно сообщая, что в части касающейся информации о количестве автомобилей, зарегистрированных в г. Благовещенске (с разбивкой по типам транспорта в динамике за последние 5 лет), а также

зарегистрированных автомобилей, имеющих разрешение на перевозку маломобильных групп населения, предоставить не представляется возможным по причине отсутствия таких сведений.

Информацию о перечне парковок на территории г. Благовещенска, их вместимости, в том числе парковок предназначенных для маломобильных групп населения предоставить не представляется возможным по причине отсутствия данных в ГИБДД МО МВД России «Благовещенский», для получения вышеуказанной информации Вы можете обратиться в администрацию г. Благовещенска.

Заместитель начальника ОГИБДД
МО МВД России «Благовещенский»



К.Н. Пытиков



G-Dynamic
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР

Общество с ограниченной ответственностью
«Джи Динамика»

Адрес: 197046, Санкт-Петербург, ул. Большая Посадская, д.12, лит. А, пом. 67-Н
тел./факс (812) 242-51-51, info@gdyn.ru, g-dynamic.ru
ИНН / КПП 7804481441 / 781301001 ОГРН 1127847145370

№ 1325 от 05.08.2019

На № _____ от _____

Запрос данных

Генеральному директору
ЗАО "Пассажирский порт "Амурассо"
С. Е. Курочкину
Адрес: Чайковского, 1
Телефон: 8 (416) 233-07-03
Email: amurasso-p@yandex.ru

Уважаемый Сергей Евгеньевич!

В соответствии с Муниципальным Контрактом № 2019.0286 от 02.08.2019 ООО «Джи Динамика» выполняет разработку проекта Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска.

Для учета в работе, просим предоставить следующую информацию предприятия ЗАО "Пассажирский порт "Амурассо", расположенного в городе Благовещенск:

- Наименование, характеристика, адрес объекта, площадь территории;
- Сведения о количестве маршрутов регулярных пассажирских перевозок водным транспортом, в т. ч. международных, о количестве и характеристике используемых пассажирских судов на этих маршрутах;
- Сведения об объеме пассажирских перевозок предприятия, с разбивкой по годам за последние 10 лет, иные статистические показатели работы предприятия;
- Основные проблемы функционирования предприятия;
- Планы развития предприятия (строительство, реконструкция), прогнозируемые показатели работы на ближайшие годы.

Учитывая сжатые сроки контракта, просим предоставить информацию до 23.08.2019. Информацию можно представить в электронном виде и выслать на адрес na_terplan@gdyn.ru.

С уважением,
Генеральный директор

А.С. Ложкин

Исп. Шабашев Дмитрий Александрович
e-mail: shabashev.da@gdyn.ru
Тел. 8 (812) 242-51-51, +7 (953) 357-49-01



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ПАССАЖИРСКИЙ ПОРТ «АМУРАССО»

(ЗАО «Пассажирский порт «Амурассо»)

ул. Чайковского, д. 1, г. Благовещенск, 675002

Тел./факс (4162) 33-07-03

E-mail: amurasso-p@ya.ru

ООО «Джи Динамика»

Генеральному директору

А.С. Ложкину

26.08.2019 № 352
На № _____ от _____

Уважаемый Алексей Сергеевич!

В ответ на ваше письмо №1325 от 05.08.2019 сообщаем:

ЗАО "Пассажирский порт "Амурассо" создан в декабре 1989 года. Расположен в Благовещенске - единственном областном центре России на государственной границе. ЗАО "Пассажирский порт "Амурассо" - одна из крупнейших организаций Амурской области, занимающаяся международными и внутренними пассажирскими и грузовыми перевозками, и являющаяся внешнеэкономической организацией, содействующей развитию и укреплению делового сотрудничества российских предприятий с зарубежными компаниями.

Осуществляются следующие виды перевозок:

Внутренние пассажирские перевозки, г. Благовещенск- п. Зазейский – г. Благовещенск.

Проголочные- экскурсионные.

Грузовые перевозки.

Международные пассажирские перевозки, по маршруту, Благовещенск, РФ- Хэйхэ. КНР

В 2018 г. Было перевезено 406061 человек.

Используются следующие суда для перевозки пассажиров.

АМУР 2005, АМУР 2006.

С Уважением,

Генеральный директор

С.Е. Курочкин

Исп. Черногулов О.А.
Тел: 8-4162-595790



G-Dynamic
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР

Общество с ограниченной ответственностью
«Джи Динамика»

Адрес: 197046, Санкт-Петербург, ул. Большая Посадская, д.12, лит. А, пом. 67-Н
тел./факс (812) 242-51-51, info@gdyn.ru, g-dynamic.ru
ИНН / КПП 7804481441 / 781301001 ОГРН 1127847145370

№ 1317 от 05.08.2019

На № _____ от _____

Запрос данных

**Заместителю мэра города
Благовещенска
И. В. Берлинскому**

Уважаемый Игорь Владимирович!

В соответствии с Муниципальным Контрактом № 2019.0286 от 02.08.2019 ООО «Джи Динамика» выполняет разработку проекта Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска.

Для учета в работе, просим предоставить следующую информацию:

1. Актуальный реестр маршрутов общественного транспорта по территории города Благовещенска.
2. Информацию по подвижному составу каждого маршрута: количество и тип транспортных средств, год выпуска, вместимость.
3. Информацию по количеству перевезенных пассажиров за последние 5 лет (по каждому маршруту с разбивкой по годам, месяцам, категорией пассажиров).
5. Информация о планируемых изменениях маршрутов общественного транспорта, планах по организации новых остановочных пунктов, закупке новых транспортных средств и т.д.

С уважением,
Генеральный директор

А.С. Ложкин

Исп. Шабашев Дмитрий Александрович
e-mail: shabashev.da@gdyn.ru
Тел. 8 (812) 242-51-51, +7 (953) 357-49-01



**Администрация
города Благовещенска**
675000, Амурская область,
г. Благовещенск, ул. Ленина, 133
Тел. (4162) 59-56-07, факс: 52-49-85
E-mail: info@admblag.ru, Web: www.admblag.ru
(ОКПО) 04022033, ИНН 2801032015

05.09.2019 № **02-13/8689**

на № **1317** от **05.08.2019**

Генеральному директору
ООО «Джи Динамика»
Ложкину А.С.

Большая Посадская ул.,
д.12, лит. А, пом.67-Н
г. Санкт-Петербург,
197046
E-mail:info@gdyn.ru

Уважаемый Алексей Сергеевич!

Администрация города Благовещенска на Ваш запрос сообщает следующее.

По первому вопросу.

Реестр муниципальных маршрутов регулярных перевозок муниципального образования города Благовещенска утвержден постановлением администрации города Благовещенска от 16.06.2016 № 1839 (далее – Реестр).

Реестр размещен на официальном сайте администрации города Благовещенска www.благовещенск.рф в разделе «Жизнь города», подразделе «Транспорт», а так же в электронных правовых системах «Консультант», «Гарант».

По состоянию на 04.09.2019 года в соответствии с Реестром перевозка пассажиров осуществляется по 37 муниципальным автомобильным маршрутам регулярных перевозок, в том числе:

29 регулярным круглогодичным маршрутам;

3 временным маршрутам к местам захоронений (перевозка осуществляется четыре дня и приурочена к дню памяти и скорби);

6 сезонным (садоводческим) маршрутам (перевозка осуществляется в период с апреля по октябрь).

В соответствии с заключенными договорами на территории города перевозку пассажиров осуществляют:

а) МП «Автоколонна 1275», адрес: г. Благовещенск, ул. Калинина, 114.

Директор Дерябин Олег Геннадьевич, т. 8 (4162) 22-68-80, телефон диспетчера: 22-68-78.

Предприятие обслуживает муниципальные маршруты: № 1, 2К (2Кг), 5, 8, 11, 15, 20, 22, 23, 28, 16С, 18С, 40С, 43С.

Дополнительно предприятие осуществляет перевозку по следующим маршрутам:

14 школьным маршрутам;

пригородным маршрутам № 101, 101У, 106;

межмуниципальному маршруту «Благовещенск – Белогорск»;

межрегиональному маршруту «Благовещенск – Хабаровск».

б) ООО «Пассажирская транспортная компания», адрес:
г. Благовещенск, ул. Политехническая, 144, офис 3.

Директор Кузаков Александр Игоревич, т. 8 (4162) 34-24-24

Предприятие обслуживает маршруты №№ К, 7.

в) 59 индивидуальных предпринимателей. Обслуживают маршруты №
К, 2 (2А), 3, 4, 5, 9, 11, 12, 13, 19, 24, 25, 26, 30, 31, 36 (36 «О»), 38, 39, 41С,
44, 46С.

Контроль за исполнением перевозчиками условий договора осуществляет
муниципальное учреждение «Городская диспетчерская служба».

Директор Пашкевич Игорь Эдуардович, т. 8 (4162) 35-21-16

Контроль за работой перевозчиков осуществляется путем
использования спутникового навигационного оборудования GPS/ГЛОНАСС
(проверяется соблюдение расписания и маршрута следования), а так же
путем проведения ежедневных выездных проверок (проверяется наличие
путевых листов, чистоты транспортных средств, наличия наглядной
информации для пассажиров и т.д.).

Контроль осуществляется как в режиме реального времени, так и за
прошедший период (информация на сервере хранится до одного года).

Информация о маршрутах (в схемах), об остановочных пунктах
маршрутов, о расписании движения автобусов размещена на официальном сайте
МУ «Городская диспетчерская служба» <http://mugds28.ru>

В соответствии с Реестром на всех 37 маршрутах перевозка пассажиров
осуществляется по регулируемому тарифу. Оплата проезда осуществляется
наличными средствами, при помощи банковских карт, транспортных карт, в
том числе транспортных карт школьника и студента.

На всех маршрутах обеспечен проезд отдельной категории граждан,
имеющих льготы на проезд на пассажирском транспорте общего
пользования, установленных федеральными законами и законами Амурской
области, по Единому социальному проездному билету (ЕСПБ).

Дополнительно, на территории города Благовещенска для проезда в
транспорте общего пользования по муниципальным маршрутам города
Благовещенска установлены меры социальной поддержки для пенсионеров
по старости, не имеющих льгот на проезд на пассажирском транспорте
общего пользования, установленных федеральными законами и законами
Амурской области.

Решением Благовещенской городской Думы от 20.12.2018 № 51/130
«Об установлении мер социальной поддержки граждан по оплате проезда и
провоза багажа в транспорте общего пользования на территории города
Благовещенска» установлена с 1 января 2019 года по 31 декабря 2019 года
дополнительная мера социальной поддержки в виде предоставления
возможности приобретения ежемесячных льготных проездных билетов

стоимостью 390 рублей для проезда в муниципальном транспорте общего пользования по муниципальным маршрутам регулярных перевозок.

Данный проездной билет приобретается в МП «Автоколонна 1275», по адресу: ул. Калинина, 114, и действует в муниципальных автобусах муниципальных маршрутов регулярных перевозок №№ 1, 5, 10, 15, 20, 22, 23, 26, 28.

Так же в соответствии с решением Благовещенской городской Думы от 28.03.2019 № 54/22 «Об установлении отдельным категориям граждан дополнительных мер социальной поддержки по оплате за проезд в автобусах, следующих к местам расположения садовых участков» установлена мера социальной поддержки пенсионерам по старости, не имеющим льгот на проезд в пассажирском автомобильном транспорте общего пользования, установленных федеральными законами и законами Амурской области, а также членам многодетных семей дополнительных мер социальной поддержки по оплате за проезд в автобусах, следующих к местам расположения садовых участков.

Социальная поддержка оказывается путем предоставления гражданам данной категории возможности проезда в автобусах с использованием льготных проездных билетов в виде микропроцессорных пластиковых карт «Транспортная карта садовода» стоимостью 350 рублей, которые будут действовать в автобусах, следующих по маршрутам к местам расположения садовых участков (маршруты №№ 16с, 18с, 40с, 41с, 43с, 46с, 1, 8, 13, 15, 19, 23, 26) в период садово-огородного сезона.

По второму вопросу.

Для обслуживания муниципальных маршрутов привлечено 367 автобусов, в том числе ежедневно на маршруты выходят 280 автобусов (информация по маркам автобусов с указанием вместимости, года выпуска прилагается).

По третьему вопросу.

В связи с отсутствием отчетности информация о количестве перевозимых пассажиров по частным перевозчикам подготовлена расчетным методом (прилагается)

Информация о количестве перевозимых пассажиров муниципальным предприятием «Автоколонна 1275» подготовлена на основании отчетов предприятия о фактически перевезенных пассажирах.

Отдельно выделена информация о количестве перевозимых по маршрутам отдельных категорий граждан имеющих льготы на проезд в общественном транспорте, установленные Федеральными законами и законами Амурской области.

По четвертому вопросу.

В 2020 году заканчивается срок действия договоров на обслуживание маршрутов муниципальной маршрутной сети города Благовещенска.

В связи с этим администрацией города Благовещенска в четвертом квартале 2019 года планируются к рассмотрению следующие вопросы:

- оптимизация муниципальной маршрутной сети города Благовещенска, в том числе внесение изменений в действующие схемы движения автобусов, пересмотр интервалов движения, установление требований к автобусам, используемым на маршрутах, целесообразность перевозки пассажиров по маршруту № 2К;

- изменение вида регулярных перевозок, а именно перевод части маршрутов на нерегулируемый тариф.

Приложения:

1. Перечень автобусов на 2 л. в 1 экз.
2. Объем перевозимых пассажиров МП «Автоколонна 1275» на 10 л. в 1 экз.
3. Объем перевозимых пассажиров частными перевозчиками на 5 л. в 1 экз.

Заместитель мэра
города Благовещенска



В.А.Рудненко

Грязнов Юрий Александрович
Начальник отдела по организации транспортного
обслуживания населения
+7(4162) 99-18-09



Запрос в РЖД о показателях работы железнодорожного транспорта



G-Dynamic
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР

Общество с ограниченной ответственностью
«Джи Динамика»

Адрес: 197046, Санкт-Петербург, ул. Большая Посадская, д.12, лит. А, пом. 67-Н
тел./факс (812) 242-51-51, info@gdyn.ru, g-dynamic.ru
ИНН / КПП 7804481441 / 781301001 ОГРН 1127847145370

№ 1323 от 05.08.2019

На № _____ от _____

Запрос данных

**Начальнику железнодорожной станции
Благовещенск (ДС Благовещенск)
В. М. Лисицыну**

Уважаемый Владимир Михайлович!

В соответствии с Муниципальным Контрактом № 2019.0286 от 02.08.2019 ООО «Джи Динамика» выполняет разработку проекта Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска.

Для учета в работе просим предоставить информацию, указанную в приложении к письму. Учитывая сжатые сроки Муниципального контракта, просим предоставить информацию до 23.08.2019. Запрашиваемые данные просим выслать на электронный адрес shabashev.da@gdyn.ru.

Приложение к письму № 1323 от 05.08.2019.

С уважением,
Генеральный директор

А.С. Ложкин

Исп. Шабашев Дмитрий Александрович
e-mail: shabashev.da@gdyn.ru
Тел. 8 (812) 242-51-51, +7 (953) 357-49-01



**ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ДИРЕКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ
ДВИЖЕНИЕМ НА
ВОСТОЧНОМ ПОЛИГОНЕ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ СТАНЦИЯ
БЛАГОВЕЩЕНСК**

Станционная ул., 70. г. Благовещенск, 675000

Тел.: (4162) 395-290, факс: (4162) 39-52-00

E-mail: AtajevaTS@zakupki.ru

А.А. Атаева *Ирина Сергеевна* № *ИЖ-315/РБ.Биян*

На № _____ от _____

Ответ ваше на письмо №1323 от 05.08.2019 года сообщаю:

В границах города Благовещенска располагается железнодорожная станция Благовещенск.

Станция Благовещенск является грузовой станцией I класса с параллельным расположением парков. К станции ведет отдельная ветка от железнодорожной станции Белогорск. Железнодорожная станция Благовещенск является тупиковой и находится на расстоянии 108 км от станции Белогорск в сторону.

С восточной стороны примыкает однопутный перегон Благовещенск – Моховая падь, оборудованный двусторонней полуавтоматической блокировкой для движения пассажирских и грузовых поездов обоих направлений на тепловозной тяге и внутриузловое соединение: соединительный путь Благовещенск – Благовещенск-Порт, оборудованный электрожелезнодорожной системой для движения передаточных поездов обоих направлений на тепловозной тяге.

Станция работает с грузовыми и пассажирскими поездами.

На станции выполняются следующие виды работ с пассажирскими поездами:

- прием и отправление пассажирских поездов всех видов сообщений;
- техническая обработка, очистка ЭЧТК;
- обслуживание пассажиров, прием и выдача багажа и почты, погрузка и выгрузка багажа и почты;
- техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов, проведение ТОР, опробование тормозов, отстой составов поездов, отстой пассажирских вагонов;
- производство маневровой работы с пассажирскими вагонами по формированию поездов, отцепке и прицепке вагонов, подаче-уборке вагонов к пунктам отстоя;

На станции выполняются следующие виды работ с грузовыми поездами:

- прием и отправление грузовых поездов.
- расформирование/формирование грузовых поездов в соответствии с планом формирования.
- формирование/расформирование сборных, передаточных и вывозных поездов;
- технический и коммерческий осмотр поездов и вагонов;
- работа с рефрижераторным подвижным составом;
- работа с местными вагонами, прибывающими под выгрузку, погрузку, промывку;
- обслуживание маневровыми локомотивами мест выполнения операций с местными вагонами на путях общего и необщего пользования, на прикрепленных станциях прилегающих участков.
- выгрузка, погрузка и промывка вагонов;
- оформление перевозочных документов;
- таможенные операции с грузами и транспортными средствами в пути следования, а также на станции отправления и станции назначения в целях соблюдения таможенного законодательства.
- осуществление перевески вагонов;

Количество отправленных за 2018 год вагонов: 12872.

За 2018г-176454 отправленных пассажиров

На железнодорожной станции Благовещенск располагается железнодорожный вокзал с единовременной вместимостью: 1 зал ожидания 80 мест, 2 зал ожидания 64 мест, а так же комнаты отдыха на 14 мест.

Начальник станции



В.М.Лисицын

Оглавление  10
БРЗ 55-4

Исп. Нерпо А.В., ДС
(4162)395-349

Запрос в ЗАО «Автовокзал» о показателях работы предприятия



G-Dynamic
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР

Общество с ограниченной ответственностью
«Джи Динамика»

Адрес: 197046, Санкт-Петербург, ул. Большая Посадская, д.12, лит. А, пом. 67-Н
тел./факс (812) 242-51-51, info@gdyn.ru, g-dynamic.ru
ИНН / КПП 7804481441 / 7813010001 ОГРН 1127847145370

№ 1321 от 05.08.2019

На № _____ от _____

Запрос данных

Генеральному директору

ЗАО «Автовокзал»

В. М. Разуванову

Уважаемый Виктор Михайлович!

В соответствии с Муниципальным Контрактом № 2019.0286 от 02.08.2019 ООО «Джи Динамика» выполняет разработку проекта Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска.

Для учета в работе, просим предоставить следующую информацию о Благовещенском автовокзале:

- Наименование, характеристика, адрес объекта, площадь территории;
- Сведения о регулярных маршрутах регулярных пассажирских перевозок автобусным транспортом, в т.ч. международных (реестр маршрутов) выполняемых с автовокзала г. Благовещенска;
- Информацию по подвижному составу каждого маршрута (тип транспортных средств, год выпуска, вместимость);
- Сведения о количестве перевезенных пассажиров с разбивкой по годам за последние 5 лет;
- Основные проблемы функционирования предприятия;
- Планы развития предприятия (строительство, реконструкция), прогнозируемые показатели работы на ближайшие годы, планы по изменению маршрутов перевозок, закупке новых транспортных средств и т.д.

Учитывая сжатые сроки контракта, просим предоставить информацию до 23.08.2019. Информацию можно представить в электронном виде и выслать на адрес на shabashev.da@gdyn.ru.

**С уважением,
Генеральный директор**

А.С. Ложкин

Исп. Шабашев Дмитрий Александрович
e-mail: shabashev.da@gdyn.ru
Тел. 8 (812) 242-51-51, +7 (953) 357-49-01

Ответ ЗАО «Автовокзал» о показателях работы предприятия

Генеральному директору ООО «Джи Динамика»
Ложкину А.С.

197046, Санкт-Петербург, ул. Большая Посадская,
д.12, лит. А, пом. 67-Н

На Ваш запрос от 05.08.2019 г. за № 1321 направляю следующую информацию.

Благовещенский автовокзал принадлежит ЗАО «Автовокзал», находится по адресу: Амурская область, г. Благовещенск, ул. 50 лет Октября, 44, площадь территории составляет 10 000 кв. м., площадь автовокзала 1400 кв. м..

Благовещенский автовокзал не является автоперевозчиком и не имеет своих транспортных, отношения с пассажирскими автоперевозчиками осуществляются на основе договоров возмездного оказания услуг автовокзала.

Сведения о регулярных маршрутах и по подвижному составу каждого маршрута:

Благовещенск- Богородское, автобусы 25 мест, год выпуска 2010 г.;
Благовещенск- Дроново, автобусы 25 мест, год выпуска 2010 – 2012 г.;
Благовещенск – Ивановка, автобусы 25 мест, год выпуска 2012-2014г.;
Благовещенск- Тамбовка, автобусы 25 мест, год выпуска 2005-2012 г.;
Благовещенск- Удобное, автобусы 25 мест, год выпуска 2009-2012 г.;
Благовещенск – Лермонтовка, автобусы 13 мест, год выпуска 2011 г.;
Благовещенск – Белогорск, автобусы 43 места, 19 мест, год выпуска 2011;
Благовещенск- Бибиково, автобусы 25 мест, год выпуска 2009-2012 г.;
Благовещенск- Варваровка, автобусы 19 мест, год выпуска 2011-2014 г.;
Благовещенск- Возжаева, автобусы 19 мест, год выпуска 2010-2016 г.;
Благовещенск-Грязнушка, автобусы 25 мест, год выпуска 2010-2012 г.;
Благовещенск-Екатеринославка, автобусы 16 мест, год выпуска 2010-2016 ;
Благовещенск- Завитинск, автобусы 19 мест, год выпуска 2010-2016 г.;
Благовещенск- Зея, автобусы 43 места, год выпуска 2013-2016 г.;
Благовещенск- Константиновка, автобусы 19 мест, год выпуска 2012-2015;
Благовещенск- Новобурейск, автобусы 19, 25 мест, год выпуска 2013-2016 г.;
Благовещенск-Новокиевский Увал, автобусы 19 мест, год выпуска 2011-2015 г.;
Благовещенск- Поярково, автобусы 19 мест, год выпуска 2011- 2015 г.;
Благовещенск-Прогресс, автобусы 11 мест, год выпуска 2010 г.;
Благовещенск – Райчихинск, автобусы 43, 19 мест, год выпуска 2011-2017 г.;
Благовещенск- Резуновка, автобусы 25 мест, год выпуска 2011-2013 г.;
Благовещенск- Ромны, автобусы 25 мест, год выпуска 2011-2014 г.;
Благовещенск- Свободный, автобусы 16, 25 мест, год выпуска 2011-2016 г.;
Благовещенск- Серышево, автобусы 16 мест, год выпуска 2010-2014 г.;
Благовещенск- Талакан, автобусы 16 мест, год выпуска 2009-2017 г.;
Благовещенск- Углегорск, автобусы 19 мест, год выпуска 2011-2017 г.;

Благовещенск- Шимановск, автобусы 19, 35 мест, год выпуска 2011- 2017 г.;
Благовещенск-Архара, автобусы 19, 25 мест, год выпуска 2012-2017 г.;
Благовещенск-Сковородино, автобусы 43 места, год выпуска 2014-2016 г.;
Благовещенск- Магдагачи, автобусы 19 мест, год выпуска 2012-2017 г.;
Благовещенск- Ерофей Павлович, автобусы 19 мест, год выпуска 2013 г.;
Благовещенск- Хабаровск, автобусы 43 места, год выпуска 2012 - 2017 г..

Сведения о количестве перевезенных пассажиров:

2014 г. - 714673 пассажира;
2015 г. - 659206 пассажиров;
2016 г. - 616 718 пассажиров;
2017 г. - 588 218 пассажиров;
2018 г. - 565 194 пассажиров..

В связи с устойчивым снижением пассажиропотока, ростом тарифов на коммунальные услуги, электроэнергию и другие услуги, требованиями о повышении минимальных заработных плат работников, а также незначительностью повышения автоперевозчиками за последние годы стоимости проезда пассажиров, доходы ЗАО «Автовокзал» стабильно снижаются. В связи с этим, каких-либо предпосылок для развития организации в настоящих экономических условиях, пока не имеется.

На 2019 год запланированы работы по замене облицовки здания Благовещенского автовокзала для придания ему надлежащего эстетического вида, поскольку имеющаяся облицовка требует замены. Что касается предъявляемым нормативным требованиям к автовокзалам, то Благовещенский автовокзал им полностью соответствует.

С уважением

Генеральный директор
ЗАО «Автовокзал»



В.М.Разуванов

Запрос в ГУП «Аэропорт Благовещенск» о показателях работы предприятия



G-Dynamic
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР

Общество с ограниченной ответственностью
«Джи Динамика»

Адрес: 197046, Санкт-Петербург, ул. Большая Посадская, д.12, лит. А, пом. 67-Н
тел./факс (812) 242-51-51, info@gdyn.ru, g-dynamic.ru
ИНН / КПП 7804481441 / 781301001 ОГРН 1127847145370

№ 1322 от 05.08.2019

На № _____ от _____

Запрос данных

**Генеральному директору
ГУП Амурской области «Аэропорт
Благовещенск»
В. О. Шлегелю**

Уважаемый Валерий Оттович!

В соответствии с Муниципальным Контрактом № 2019.0286 от 02.08.2019 ООО «Джи Динамика» выполняет разработку проекта Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска.

Для учета в работе просим предоставить информацию, указанную в приложении к письму. Учитывая сжатые сроки Муниципального контракта, просим предоставить информацию до 23.08.2019. Запрашиваемые данные просим выслать на электронный адрес shabashev.da@gdyn.ru.

Приложение к письму № 1322 от 05.08.2019.

**С уважением,
Генеральный директор**

А.С. Ложкин

Исп. Шабашев Дмитрий Александрович
e-mail: shabashev.da@gdyn.ru
Тел. 8 (812) 242-51-51, +7 (953) 357-49-01

ПРИЛОЖЕНИЕ К ПИСЬМУ № 1322 от 05.08.2019:

1. Характеристика аэропорта Благовещенск:
 - класс аэропорта;
 - длина и ширина взлетно-посадочной полосы, тип покрытия;
 - типы принимаемых самолетов;
 - действующие линии воздушных сообщений и количество рейсов;
 - количество отправляемых и принимаемых пассажиров и грузов в год (в динамике за последние 10 лет);
 - наличие аэровокзала и его пропускная способность.
2. План аэропорта, схема зоны шумового воздействия, приаэродромная территория;
3. Базирующиеся авиакомпании, количество и марки воздушных судов;
4. Основные проблемы функционирования аэропорта;
5. Планы по развитию) аэропорта, реконструкции и строительству (при наличии) и его прогнозные технические характеристики, развитие маршрутной сети, в том числе внутрирегиональной.



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ
«АЭРОПОРТ БЛАГОВЕЩЕНСК»**
(ГУП Амурской области «Аэропорт Благовещенск»)

675019, г. Благовещенск, Аэропорт,
тел: (4162) 210-556, факс: 210-569,
e-mail: bqs@amurair.ru сайт: <http://www.amurair.ru>
ОКПО 44091995 ОГРН 1022800529795
ИНН/КПП 2801060767/280101001

Генеральному директору
ООО «Джи Динамика»
Ложкину А.С.

E-mail: shabashev.da@gdyn.ru

19 АВГ 2019	№	191915
На № 1322	от	05.08. 2019

О предоставлении данных

Уважаемый Алексей Сергеевич!

В соответствии с Вашим запросом сообщая:

1. Класс аэропорта Благовещенск (Игнатьево) – 2.
2. ВПП 2800х45 метров. Тип покрытия асфальтобетон.
3. Типы принимаемых воздушных судов: ИЛ-76Т, - ИЛ-76ТД, - ИЛ-62, - ИЛ-62М, - ИЛ-18; - ТУ-134, - ТУ-154Б, - ТУ-154М, - ТУ-204 и его модификации, - ТУ-214; - АН-12, - АН-24, - АН-26, - АН-140, - АН-148 и его модификации; - ЯК-40, ЯК-42; - Sukhoi Superjet 100(RRJ-95B) и его модификации; - B777-200ER, - B767-300, -B767-200, - B757-200 и его модификации, - B737 и его модификации; - A-319-100, - A-320-200, - A-321-200; - DHC-8 и его модификации, - DHC-6; - CRJ-100, - CRJ-200 и его модификации; - Falcon F-900, - Falcon 7X, - Falcon 2000; - Gulfstream IV, - Gulfstream G-450, - Gulfstream G-500, - Gulfstream G-550, - Gulfstream G-650, - Gulfstream V; - Cessna 182, - Cessna 208, - Cessna 510; - Global 5000, - Global 6000, - Global Express; - Challenger 300, - Challenger 600; - Embraer-170; - ERJ-135, - ERJ-140, - ERJ-145; - Hawker 400, - Hawker 750, - Hawker 800, - Hawker 900; - другие типы ВС III и IV класса (до 30т максимальной взлетной массы); - вертолеты всех типов.
4. Информация о действующих направлениях авиаперевозок - <http://www.amurair.ru/wp-content/uploads/2019/08/Raspisanie-na-avgust-2019-1.pdf>
5. Здание аэровокзала введено в эксплуатацию в 2011 году. Общая площадь аэровокзала – 7137 м². Пропускная способность аэровокзала – 300 пассажиров в час.
6. Международный сектор введен в эксплуатацию в 1994 году. Пропускная способность – 80 пасс. в час.

Предоставить прочую запрашиваемую Вами информацию не имею возможности, в связи с необходимостью подбора и анализа большого объема данных.

С уважением,

Генеральный директор

Червяков Евгений Владимирович
8 4162 210469

В.О. Шлегель

Согласованная с начальником управления ЖКХ администрации г. Благовещенска методика проведения обследования интенсивности и состава транспортных потоков и пешеходных потоков

Приложение

Программа проведения натурного обследования интенсивности и состава транспортных потоков, интенсивности пешеходных потоков

Основание для проведения обследования	<p>Муниципальный контракт № 2019.0286 на выполнение работ по разработке проекта Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования города Благовещенска от 02 августа 2019 г.</p> <p>П. 7.2. Приложения №1 Техническое задание к муниципальному контракту от «02» августа 2019 № 2019.0286 «Характеристика существующего состояния транспортной инфраструктуры муниципального образования»</p>
Цели и задачи обследования	<p>Целями проведения натурного обследования ТП являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определение коэффициента загрузки участков УДС; • определение закономерностей изменения интенсивностей ТП; • определение состава ТП (доли подвижного состава пассажирского транспорта разбиением на категории, грузового транспорта различной грузоподъемности, легкового транспорта); • определение закономерностей движения различных видов транспорта по УДС: <ul style="list-style-type: none"> - пространственные закономерности (загрузка определенных магистралей УДС движением пассажирского транспорта, грузового транспорта и т.д.); - временные закономерности (распределение интенсивности движения транспорта в течение недели, рабочего дня, выходного дня и т.д.). • определение закономерностей распределения ТП на пересечениях и примыканиях (определение преобладающих маневров с целью выявления основных маршрутов движения транспортных средств (далее – ТС), расчета режимов светофорного регулирования, оценки загрузки элементов УДС). <p>В задачи обследования интенсивности движения ТП входит:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) выбор мест проведения обследования посредством визуального наблюдения за движением транспорта. Подготовка материалов для регистрации данных (схемы, бланки, таблицы и пр.). Определение необходимого количества учетчиков и необходимых технических средств учета (видеорегистраторов) для выбранных сечений и/или узлов; 2) подсчет интенсивности ТП в соответствии с данной методикой в сечениях и/или узлах УДС; 3) обработка полученных результатов обследования; 4) формирование базы исходных данных о ТП в табличном виде для разработки транспортной модели.
Территория	Территория муниципального образования город Благовещенск

проведения обследования	(включая территорию вокруг аэропорта и левый берег р. Зезя)
Период проведения обследования	С 17.09.2019 по 19.09.2019
Временной интервал замеров	Утренний период: с 07:00 до 10:00 Вечерний период: с 16:00 до 19:00
Количество узлов улично-дорожной сети для проведения обследования	29
Перечень узлов УДС для проведения обследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пос. Аэропорт. Пересечение Игнатьевского ш. и подъезда к аэропорту Благовещенск 2. Пос. Моховая Падь. Пересечение ул. Железнодорожная и ул. Горная 3. Пересечение ул. Театральная и ул. Школьная 4. Пересечение Новотроицкого ш. и ул. Центральная 5. Пересечение ул. Чайковского и безымянной дороги в направлении ж.д. переезда 6. Пересечение Новотроицкого ш., ул. Воронкова и ул. Кольцевая 7. Пересечение ул. Кольцевая и ул. Театральная 8. Пересечение Игнатьевского ш. и ул. Студенческая 9. Пересечение Новотроицкого ш., ул. Магистральная и ул. Калинина 10. Пересечение ул. Магистральная и ул. Театральная 11. Село Владимировка. Пересечение автодороги Р-297 Подъезд к г. Благовещенск и ул. Центральная 12. Пересечение ул. 25 лет Октября и ул. Тенистая 13. Пересечение ул. Пролетарская и ул. Калинина 14. Пересечение ул. Театральная и ул. Конная 15. Пересечение ул. Октябрьская и ул. Мухина 16. Пересечение ул. 50 лет Октября и ул. Октябрьская 17. Пересечение ул. Октябрьская и ул. Чайковского 18. Пересечение ул. Загородная и ул. Красноармейская 19. Пересечение ул. Горького и ул. Калинина 20. Пересечение ул. Горького и ул. 50 лет Октября 21. Пересечение ул. Горького и ул. Театральная 22. Пересечение ул. Ленина и подъезда к Благовещенскому каменному карьеру 23. Пересечение ул. Ленина и ул. Нагорная 24. Пересечение ул. Ленина и ул. Калинина 25. Пересечение ул. Ленина и ул. 50 лет Октября 26. Пересечение ул. Ленина и ул. Театральная 27. Пересечение ул. Ленина и ул. Лазо 28. Пересечение Новотроицкого ш., ул. Текстильная и ул. Институтская 29. Пересечение ул. Воронкова и ул. Тепличная
Категорирование состава транспортных потоков при обработке результатов обследования	<p>При подсчете интенсивности и состава транспортных обследований транспортные средства разделяются на следующие категории:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Велосипед • Мотоцикл и мопед

	<ul style="list-style-type: none"> • Легковой автомобиль • Микроавтобус • Автобус средний (ПАЗ и аналогичные) • Автобус крупный • Грузовой автомобиль, грузоподъемностью до 3.5 т. • Грузовой автомобиль, грузоподъемность свыше 3.5 т. • Автопоезд (тягач+прицеп)
--	---

Согласовано:

От ООО «Джи Динамика»:

От Управления жилищно-коммунального хозяйства

 *Разумов С.А. (главный управленец).*

Приложение В. Разработка существующей транспортной модели г. Благовещенска

Объектом моделирования является транспортный комплекс города Благовещенска. Цель этапа – разработка транспортной макромодели города Благовещенска для существующего состояния транспортной инфраструктуры.

Разработка транспортной модели состоит из следующих этапов: транспортное районирование на базе социально-экономической статистики, разработка методика и создание модели расчёта транспортного спроса для транспортных и пассажирских перемещений, расчёт перераспределения транспортных и пассажирских потоков, создание матрицы корреспонденций, калибровка мультимодальной макромодели по интенсивности транспортных потоков.

В работе использовалось программное обеспечение PTV Vision® VISUM 14. В результате разработана базовая макроскопическая модель города Благовещенска и проведена оценка её качества.

В.1. Транспортное районирование на базе социально-экономической статистики г. Благовещенска

В процессе районирования проводится процедура определения размера и границы области моделирования, а также определения кордонных районов, расположенных на границе моделируемой пространственной области и аккумулирующих все перемещения между ней и внешними населёнными пунктами.

Под областью моделирования понимается область исследования, замкнутая контуром моделирования. Под контуром моделирования понимается географическое пространство, занимаемое моделируемым объектом, имеющим следующие характеристики:

- протяженность территории;
- границы;
- географическое положение.

Для определения размера и границы области моделирования рассматриваются область исследования и все потоки, которые к ней тяготеют. Областью тяготения является вся пространственная область, генерирующая или притягивающая транспортные и пассажирские потоки, формирующие нагрузку на транспортную сеть области исследования.

Исходными данными для определения области моделирования служат границы муниципальных образований, указанные в геоинформационных и картографических службах.

На рисунке 1-1 показана область моделирования после задания ограничивающего полигона для города Благовещенска.

После определения области моделирования рассматриваемая территория делится на специальные транспортно-аналитические районы. Для соединения с узлами (перекрестками) транспортной сети при помощи специальных отрезков, называемых примыканиями. В основу выделения транспортных районов положены следующие принципы:

- использование линий естественных и искусственных преград (реки, железнодорожные магистрали, лесные полосы);
- соблюдение административного районирования территории;
- возможность четко охарактеризовать функциональное назначение каждого района в социально-экономической структуре региона;
- низкая дисперсия площади районов;
- доступность данных социальной статистики по всем районам.

В результате в границах области моделирования было выделено 88 районов. В их состав входят 84 внутренних и 7 кордонных, имитирующих влияющие на транспортную ситуацию пункты отправления и притяжения за территорией моделируемого городского округа.

На рисунках 1-2 и 1-3 приведены схемы транспортного районирования в области моделирования и в границах города Благовещенска.

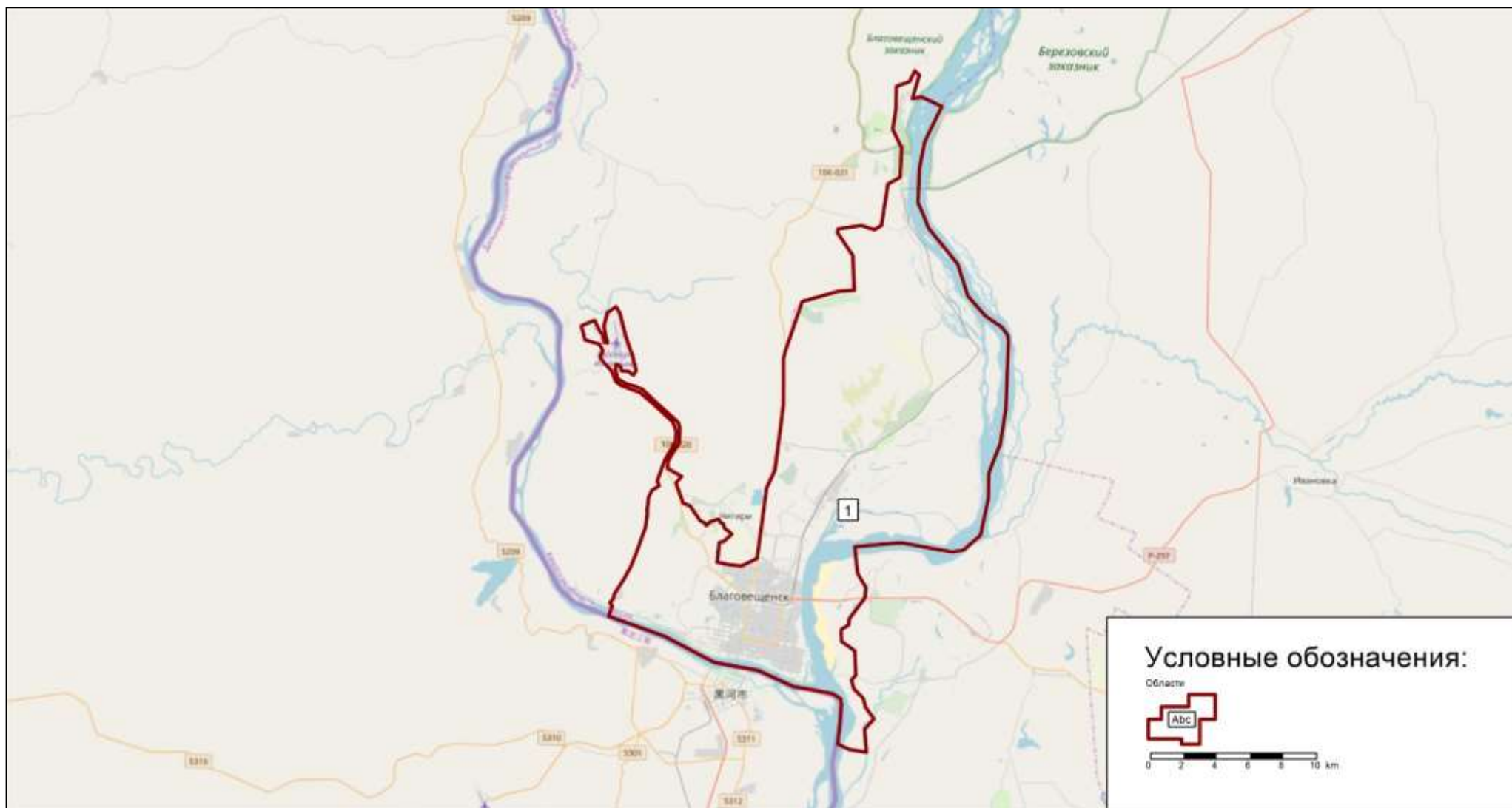


Рисунок 1-1. Область моделирования в транспортной модели г. Благовещенска

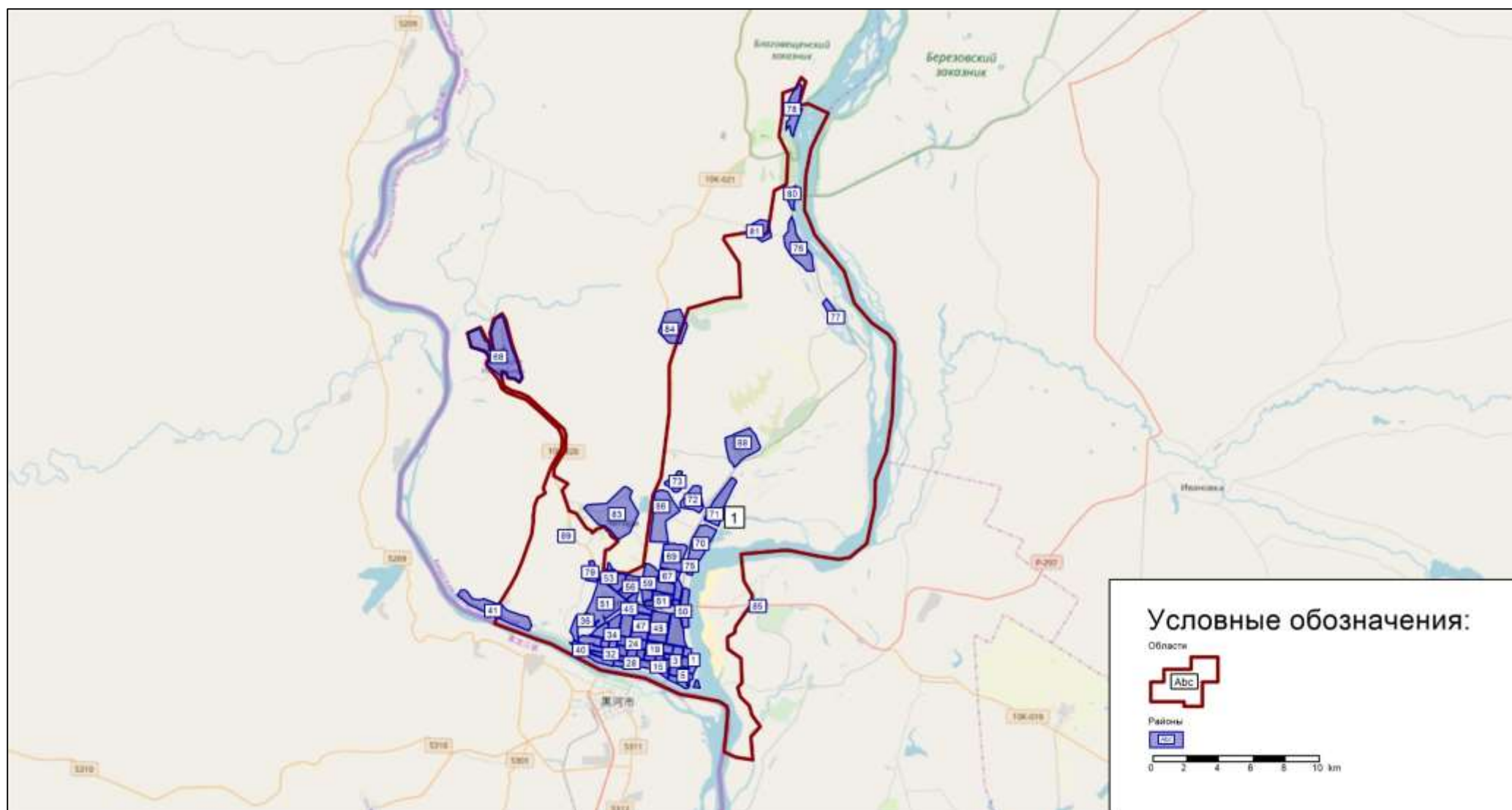


Рисунок 1-2. Схема транспортного районирования г. Благовещенска

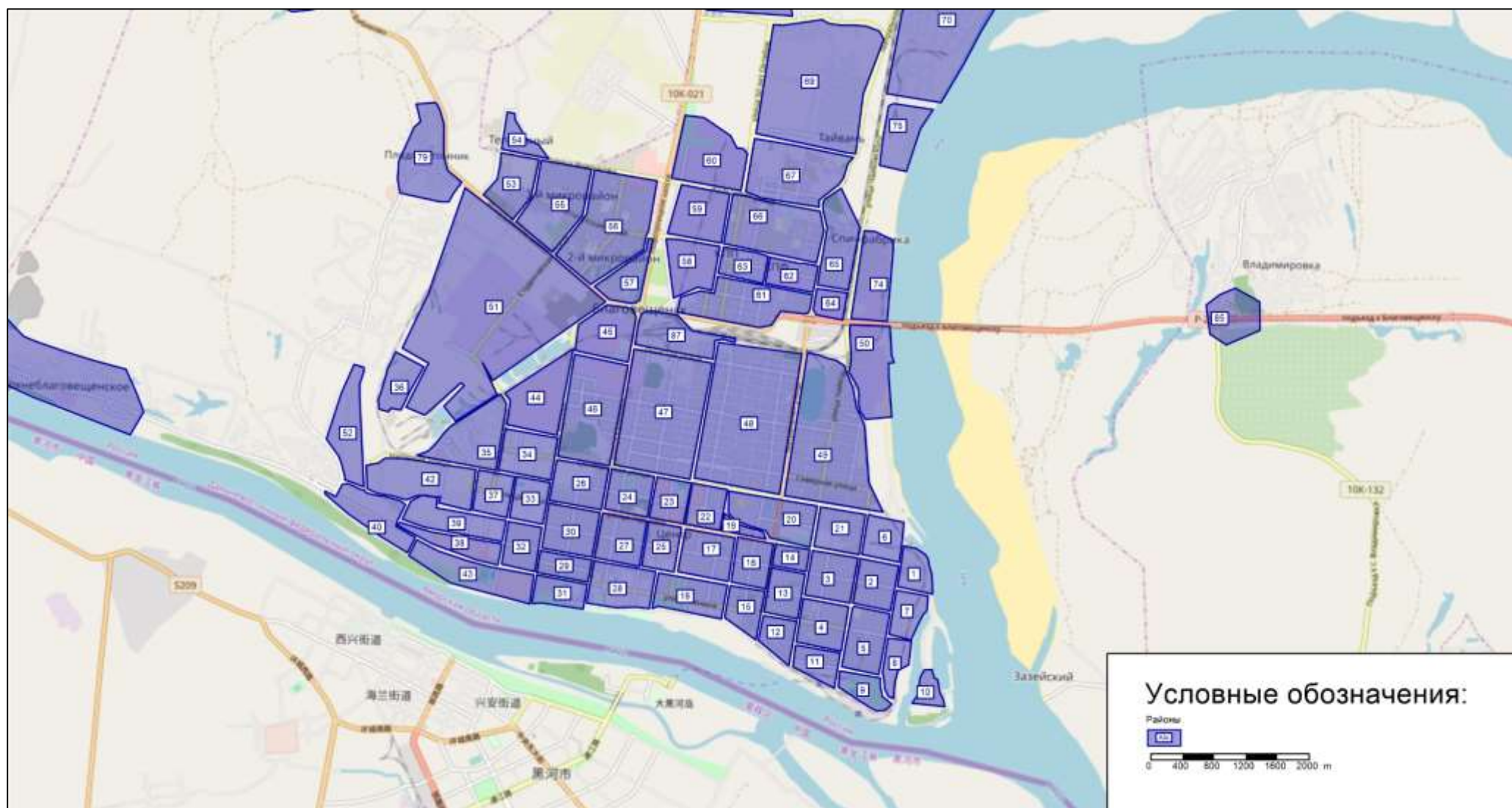


Рисунок 1-3. Схема транспортного районирования г. Благовещенска (центральная часть города)

В.2. Ввод параметров улично-дорожной сети, транспортных инфраструктурных объектов

Для модельного описания состава и структуры транспортных потоков, формирующих нагрузку на транспортную сеть, а также допустимых видов транспорта для движения на отрезках транспортной сети и поворотах в модель были введены данные обо всех видах транспортных средств, посредством которых осуществляются перевозки пассажиров на территории моделируемой области. Различные виды транспорта представляются в модели с помощью систем транспорта, как показано на рисунке 1-4.

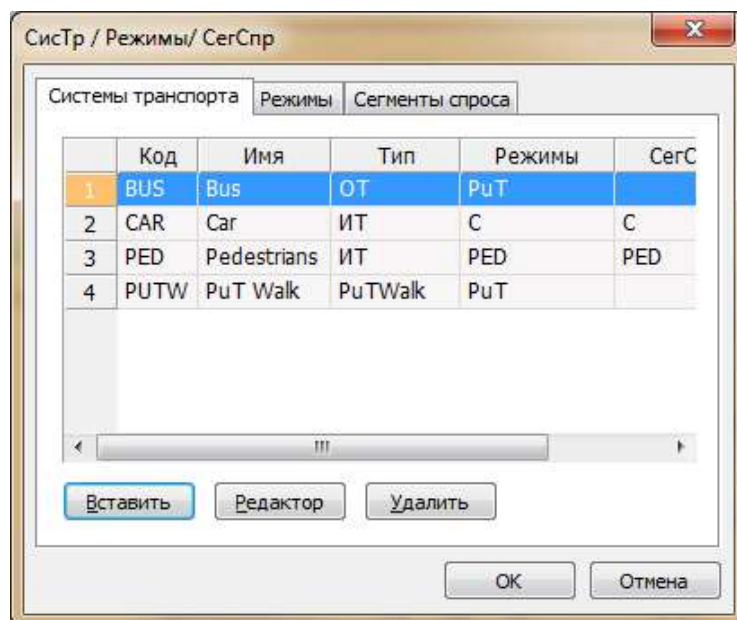


Рисунок 1-4. Системы транспорта

Каждая система транспорта относится к одному или нескольким сегментам спроса. Сегменты спроса описывают поездки с использованием одной или нескольких систем транспорта различных групп людей и связаны с матрицами корреспонденций. Участники движения одного сегмента спроса общественного транспорта имеют возможность сменить систему транспорта в рамках одной поездки, например, в результате пересадки. Каждому сегменту спроса соответствует ровно одна матрица корреспонденций. Иллюстрация сегментов спроса показана на рисунке 1-5.

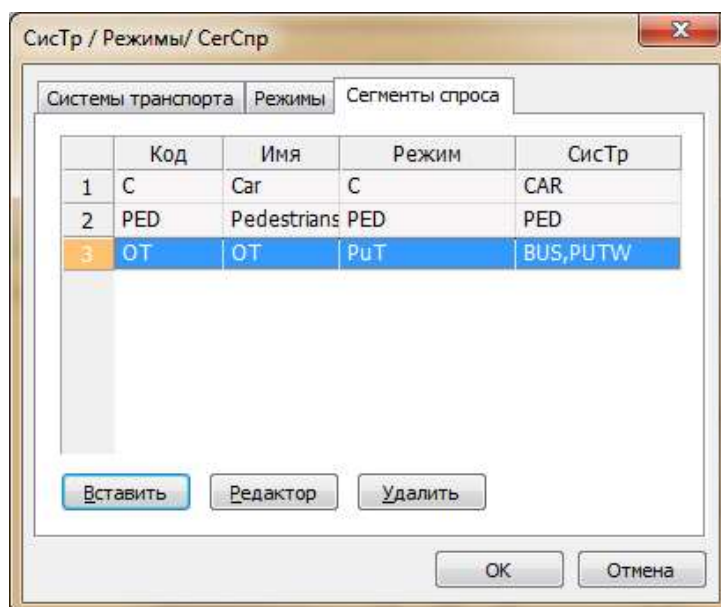


Рисунок 1-5. Сегменты спроса

Для определения положения перекрестков и пересечений в транспортной модели используются узлы транспортного графа. В редакторе узлов, изображенном на рисунке 1-6, были заданы приоритеты движения и способ регулирования перекрестков.

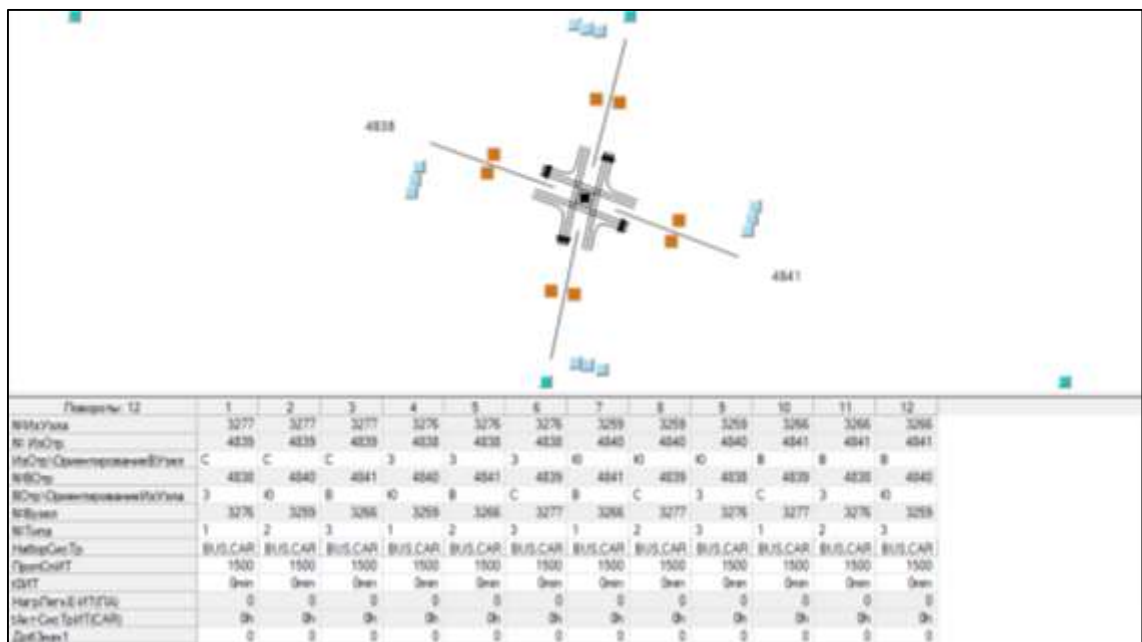


Рисунок 1-6. Редактирование узла

В редакторе поворотов, изображенном на рисунке 1-7, были заданы параметры для всех возможных маневров на каждом из перекрестков.

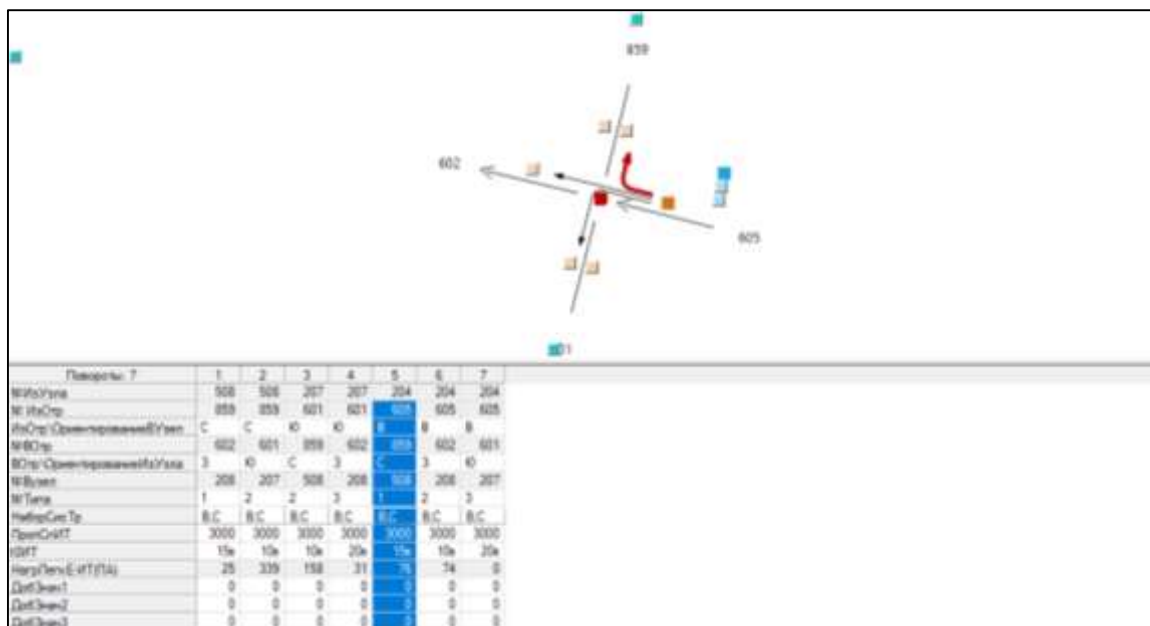


Рисунок 1-7. Редактор поворотов

При описании улично-дорожной сети и соединении узлов используются отрезки транспортного графа. Для них в редакторе отрезков, изображенном на рисунке 1-8, были заданы следующие характеристики: длина, допустимая скорость различных видов транспорта при свободном транспортном потоке, пропускная способность, количество полос, название.

Как и в случае с узлами, геометрия и расположение отрезков были получены из веб-картографического сервиса OpenStreetMap. Произведена дополнительная обработка по слиянию несвязанных участков улично-дорожной сети.

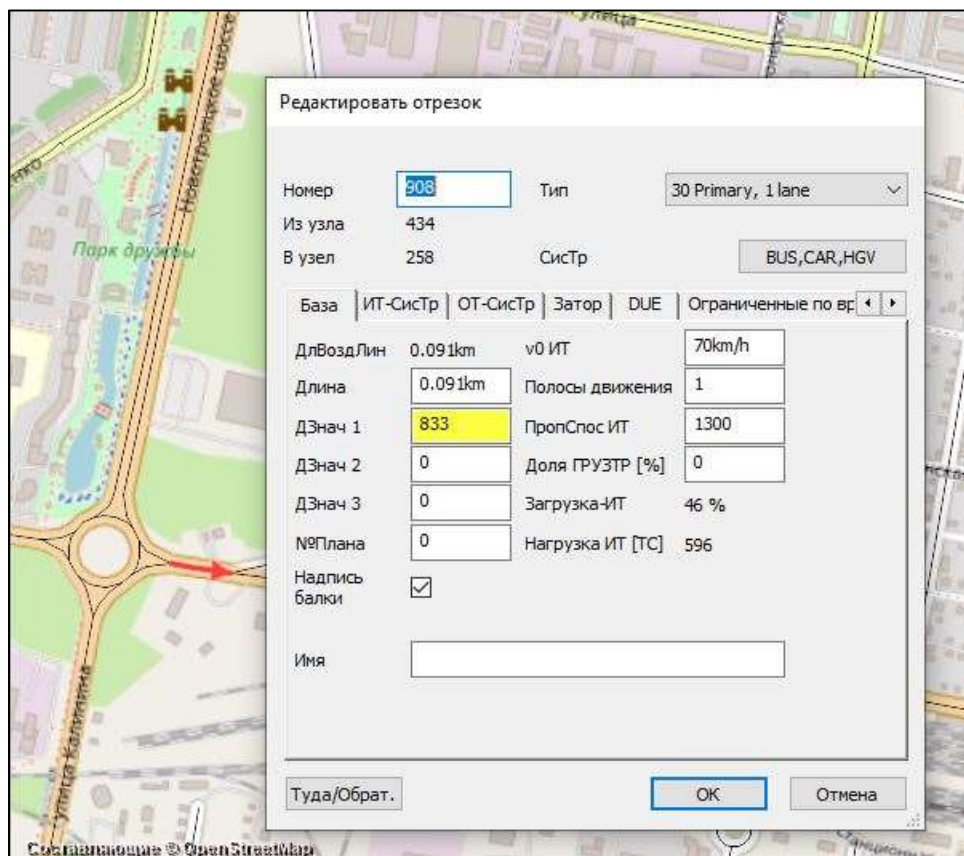


Рисунок 1-8. Редактирование отрезка

Исходной информацией для создания узлов и имитации в модели организации дорожного движения послужили данные, импортированные из веб-картографического сервиса OpenStreetMap с дополнительной самостоятельной отрисовкой при помощи спутниковых карт (панорам) улиц. Данный подход рекомендован ведущими специалистами в области транспортного планирования и моделирования. Количество узлов в модели – 1697. Количество отрезков в модели – 4318.

Результатом создания и редактирования отрезков, соединяющих узлы, является граф улично-дорожной сети, изображенный на рисунке 1-9. При этом были учтены дороги, прилегающих к городу Благовещенску и аккумулирующих транзитные потоки транспорта.

Для связи центров транспортных районов с УДС используются специальные отрезки – примыкания, характеризующие показатели затрат, которые участники движения несут для того, чтобы получить доступ к транспортной сети. Для расстановки примыканий индивидуального транспорта использовалась информация о существующих выездах из городских и сельских поселений, для расстановки примыканий общественного транспорта – данные о расположении остановочных пунктов. Расстановка примыканий в центральной части города Благовещенска показана на рисунке 1-10. Количество примыканий в модели – 862.



Рисунок 1-10. Расстановка примыканий в центральной части г. Благовещенска

В.3. Разработка методики и создание модели расчета транспортного спроса

Качество итоговой транспортной модели напрямую зависит от детализации данных структуры пространственного развития. В ходе проведения исследования был получен набор следующих статистических данных:

- численность населения;
- количество рабочих мест;
- количество учебных мест;
- объем торговых площадей;
- данные о посещаемости медицинских учреждений;
- прочие поездки.

Вся статистическая информация привязывается к транспортным районам. Так, для каждого транспортного района в модели можно проверять и править введенные данные, как показано на рисунке 1-11.

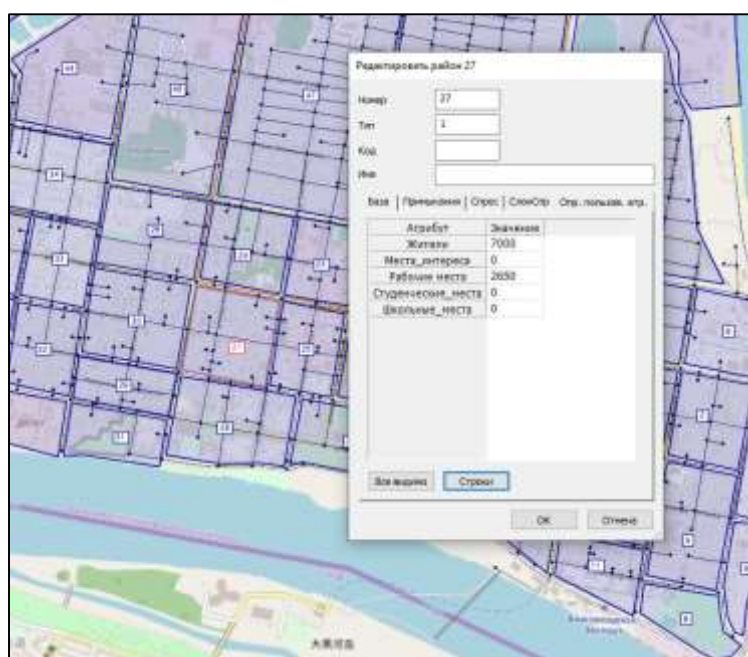


Рисунок 1-11. Данные социально-экономической статистики по транспортному району

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

Создание модели расчета спроса (4-х ступенчатая модель) основано на создании последовательного набора процедур, с назначением определенных параметров каждой из них, рассчитанных по результатам социологического опроса подвижности населения.

В модели определен ряд слоев спроса, описывающих транспортное поведение населения в утренний период. К ним относятся слои Дом-Работа, Дом-Торговля и слои для моделирования внешних потоков. Из-за большого количества значимых населенных пунктов вокруг города Благовещенска, а также по причине наличия крупных транзитных трасс, проходящих через территорию муниципального образования.

Расчет транспортного движения кордонных районов реализован в отдельном программном модуле, использующем современные математические инструменты и позволяющем упростить процедуру расчета транзитных потоков с помощью комплекса PTV Vision® VISUM.

Перечисленные слои, введенные в программу, отражены на рисунке 1-12.

Для расчета объемов генерации и поглощения в расчетные процедуры добавлена процедура «Создание транспортного движения» (рисунок 1-13), в параметрах которой для каждого слоя спроса были заданы коэффициенты генерации для расчета объемов создания и притяжения и параметры нормирования в соответствии с исследованиями, проводимыми в других городах.

	Код	Имя	Группы	Пара действий
1	AP02_001	Работа Ден	001	AP03 Работа Ден
2	M0101	Ден Работа	001	AP01 Ден Работа
3	M0103	Ден Университет	002	AP02 Ден Университет
4	M0104	Университет Ден	002	AP04 Университет Ден
5	M0105	Ден КБ	001,002	AP05 Ден КБ
6	M0106	КБ Ден	001,002	AP06 КБ Ден

Рисунок 1-12. Слой спроса

Распределение сгенерированных на предыдущем шаге транспортных потоков по корреспонденциям осуществляется на основе гравитационной модели с использованием матриц затрат и оценочных функций. Используется процедура «Распределение транспортного движения». В ее параметрах указаны матрицы затрат и параметры функции предпочтения, находящиеся в допустимых пределах. График функции Logit для слоя спроса «Дом-Работа» изображен на рисунке 1-14.

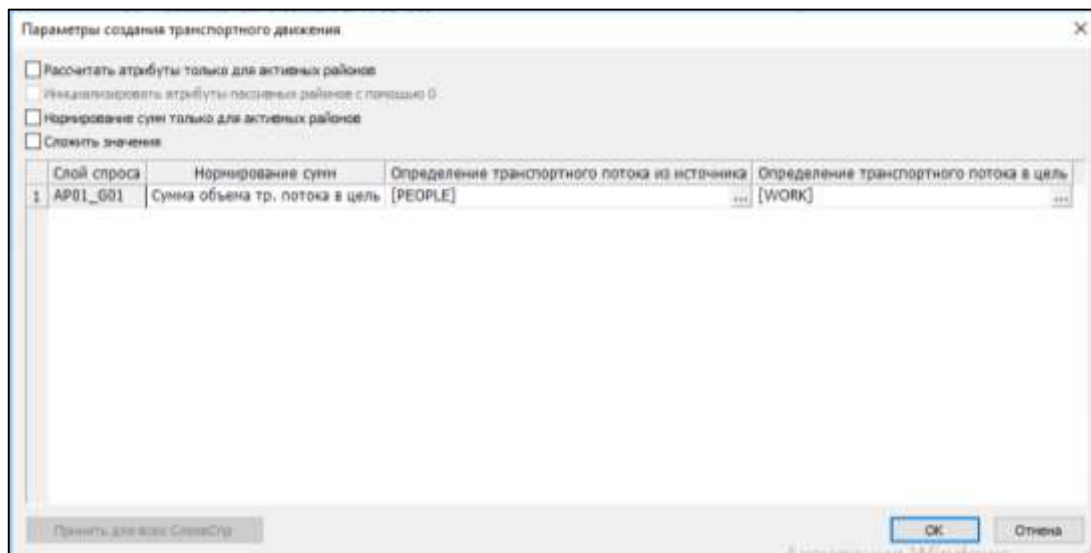


Рисунок 1-13. Процедура создания транспортного движения

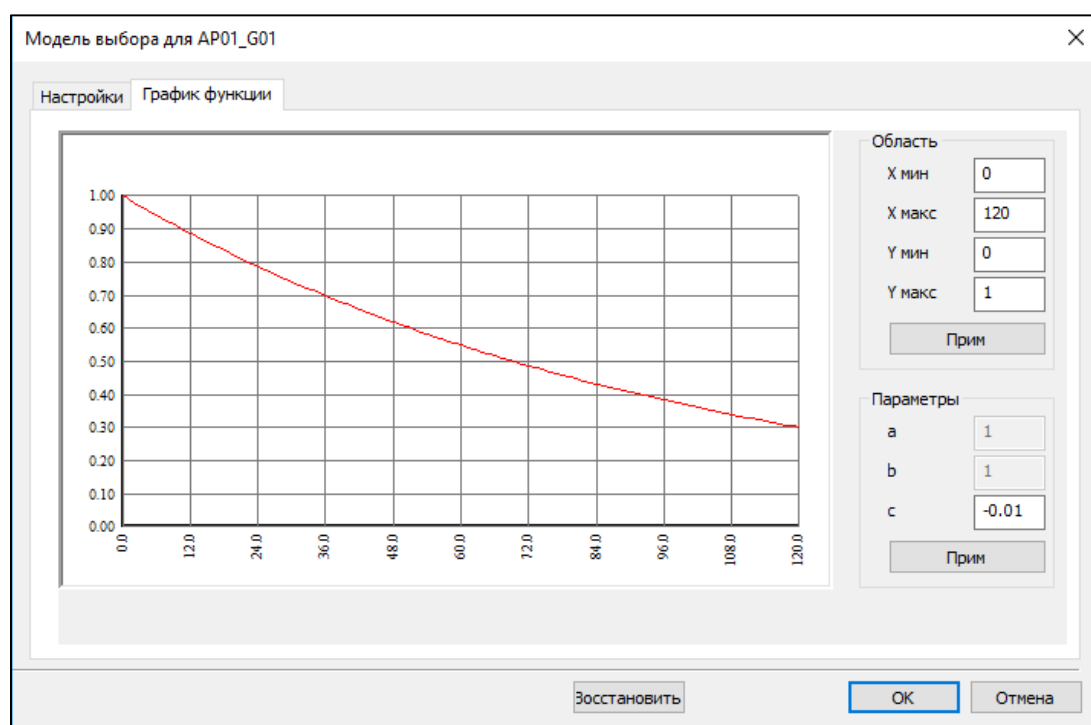


Рисунок 1-14. График функции предпочтения

Распределение спроса на поездки по видам транспорта осуществляется в процедуре «Выбор режима». Корреспонденции между транспортными районами по сегментам спроса распределяются на разные виды транспорта с помощью матрицы затрат и оценочных функций.

Перед распределением поездок по сети были просуммированы полученные на предыдущем шаге матрицы по слоям спроса для получения единой матрицы корреспонденций на определенном виде транспорта с помощью процедуры «Комбинация матриц и векторов», предварительно создав итоговые матрицы корреспонденций и привязав их к сегментам спроса, как показано на рисунке 1-15.

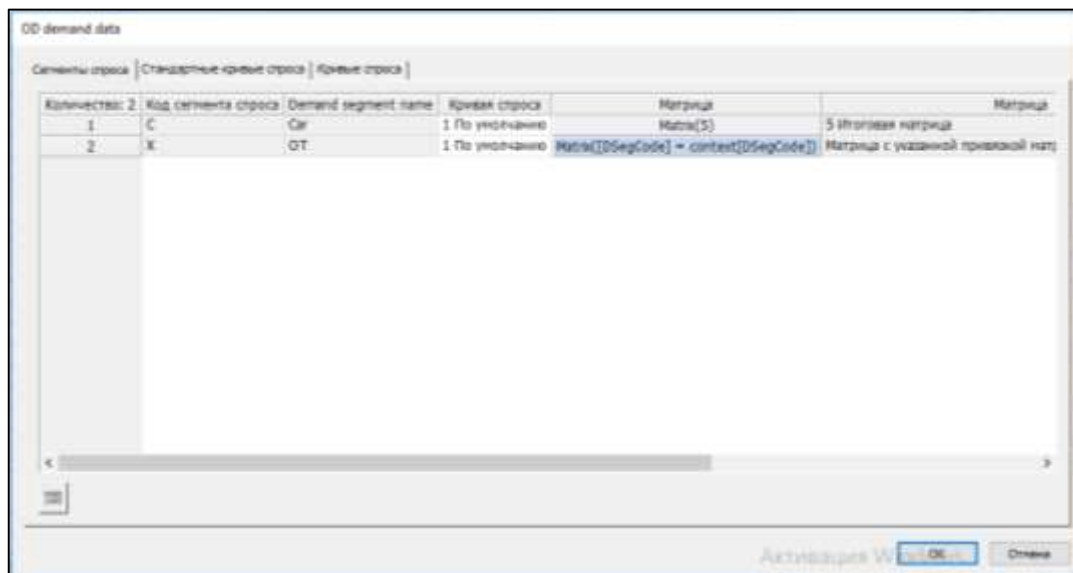


Рисунок 1-15. Привязка сегментов спроса к матрицам корреспонденций

В.4. Калибровка мультимодальной макромодели по интенсивности транспортных и пассажирских потоков

Данные обследований интенсивности движения транспорта необходимы для проверки соответствия модельного расчета реальной ситуации на этапе калибровки модели. В модель были введены значения интенсивности движения легкового и грузового транспорта на местах подсчета, отображенных на рисунке 1-16.

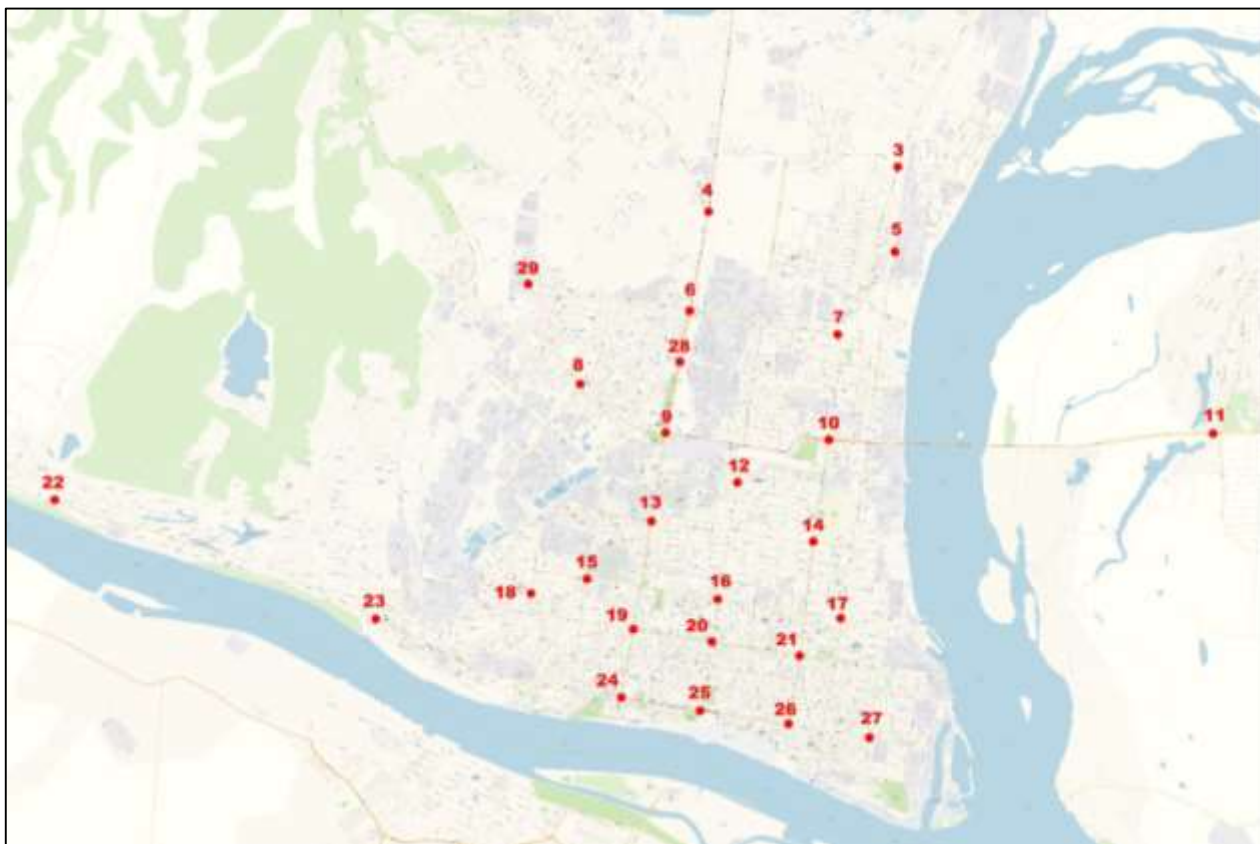


Рисунок 1-16. Места подсчета интенсивности движения в г. Благовещенске

На рисунке 1-17 отображено место подсчета на пересечении ул. Театральной и Магистральной улицы с направлениями движения, по которым были осуществлены замеры интенсивности движения транспорта.



Рисунок 1-17. Место подсчета с направлениями движения транспорта

По каждому направлению движения введены данные об интенсивности движения приведенных потоков транспорта в утренний час пик с 7:30 – 8:30 (рисунок 1-18).

Редигировать место подсчета 65

Номер

Тип

Код

Имя

Базы

ДЗнач 1

ДЗнач 2

ДЗнач 3

ДЗнач 4

ДЗнач 5

Позиция на отрезке 90

Относительная позиция (0...1)

Расстояние от узла 31:

0m 792m

Рисунок 1-18. Ввод данных об интенсивности движения транспорта

После завершения первого цикла расчета спроса на транспорт и ввода результатов замеров интенсивности потоков проводится проверка модели и определяется, насколько она совпадает с реальной ситуацией. Для проверки адекватности модели заранее определяется ряд статистических показателей и их величин для сравнения расчетных значений интенсивностей из модели и данных натурных обследований (этот процесс называется валидацией модели).

При отклонении заранее определенных показателей от допустимой нормы проводится ряд изменений в модели с последующим перерасчетом – процесс калибровки.

Основные показатели, которые используются для оценки качества модели:

- средняя относительная ошибка – среднее отклонение абсолютных значений (разница между наблюдаемыми на местах подсчета и рассчитанными в модели значениями) в процентах;
- коэффициент корреляции – мера связи между фактическими данными об интенсивностях потоков на местах подсчета и рассчитанной на основе модели нагрузкой.

Коэффициент корреляции принимает значения в диапазоне от -1 до 1. Чем ближе значение коэффициента корреляции к 1, тем точнее ряд расчетных значений нагрузки аппроксимирует ряд фактических данных интенсивности потоков, то есть модель точнее показывает поведение транспортного потока.

После проведения калибровки произведена окончательная оценка точности модели по заранее определенным показателям. Полученные значения показателей качества модели отражают существующую ситуацию с точностью, достаточной для использования построенной модели в целях долгосрочного прогнозирования (5-25 лет). Значения параметров качества расчета транспортной модели г. Благовещенска приведены в таблице 1-1.

Таблица 1-1. Значения параметров качества транспортной модели

Параметр качества расчета модели	Значение
Коэффициент корреляции	0,887
Средняя относительная ошибка	20,5 %

Диаграммы качества результатов перераспределения, представлена на рисунке 1-19.

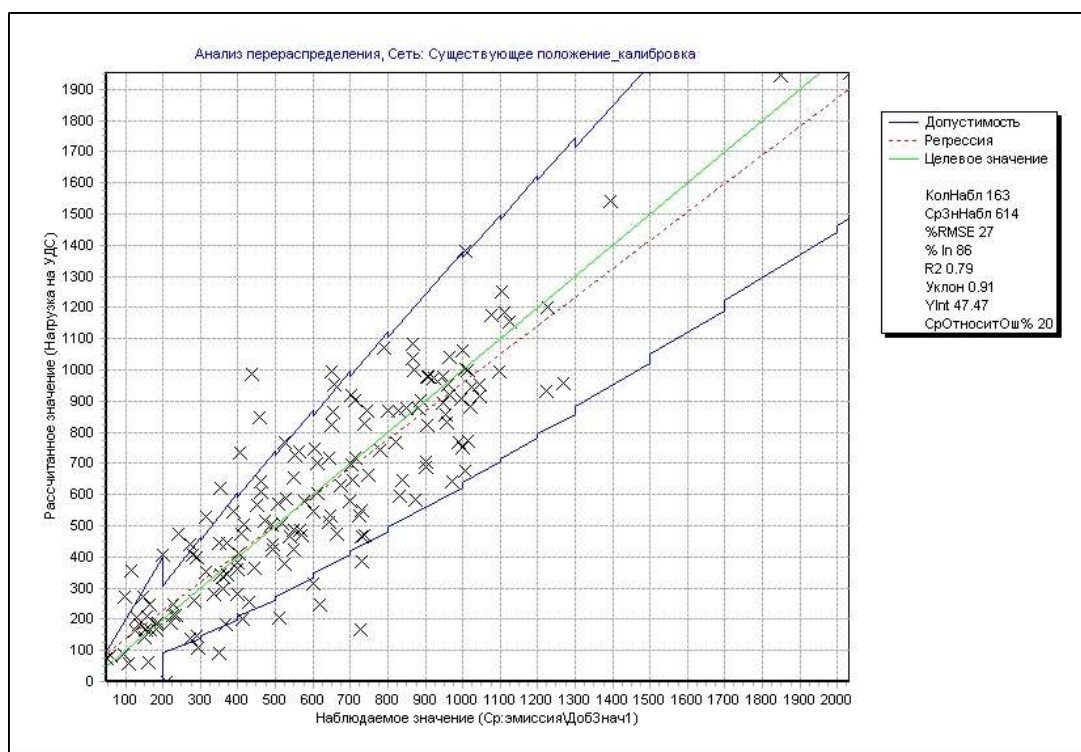


Рисунок 1-19. Диаграмма качества результатов перераспределения транспортной модели города Благовещенска

Полученные результаты говорят о возможности применения модели для оценки последствий изменений в прогнозных периодах в рамках проекта ПКРТИ.

В.5. Расчет перераспределения транспортных потоков

После создания модели расчета спроса и калибровки транспортной модели производятся предварительные расчеты перераспределения на легковом транспорте. На рисунках 1-20 – 1-24 представлены картограммы интенсивности в утренний час пик, картограммы текущего уровня загруженности сети, средней скорости, пробеговых выбросов загрязняющих веществ (CH, NO_x).

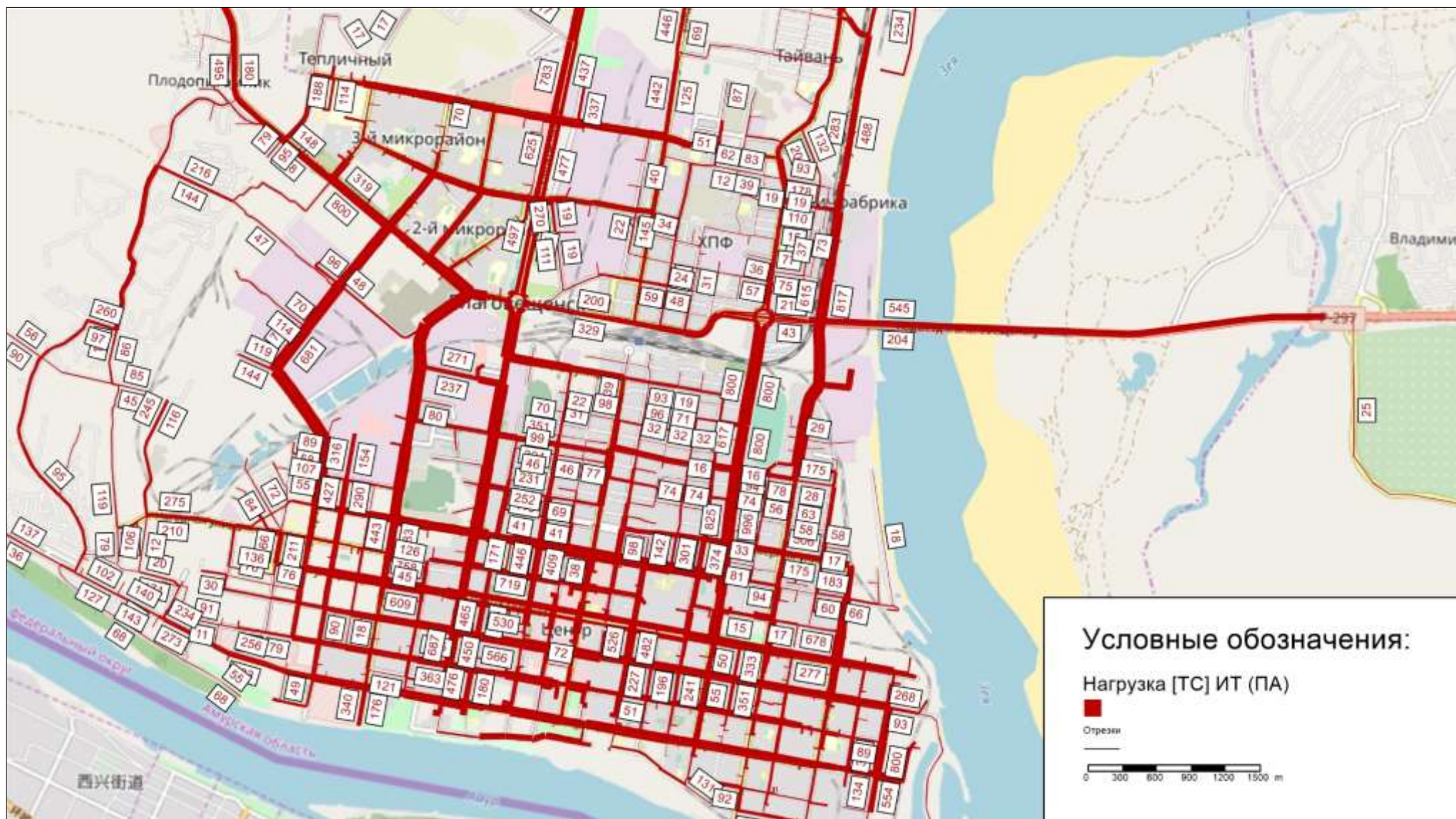


Рисунок 1-20. Картограмма расчетной интенсивности движения транспорта в утренний «час-пик» в г. Благовещенске

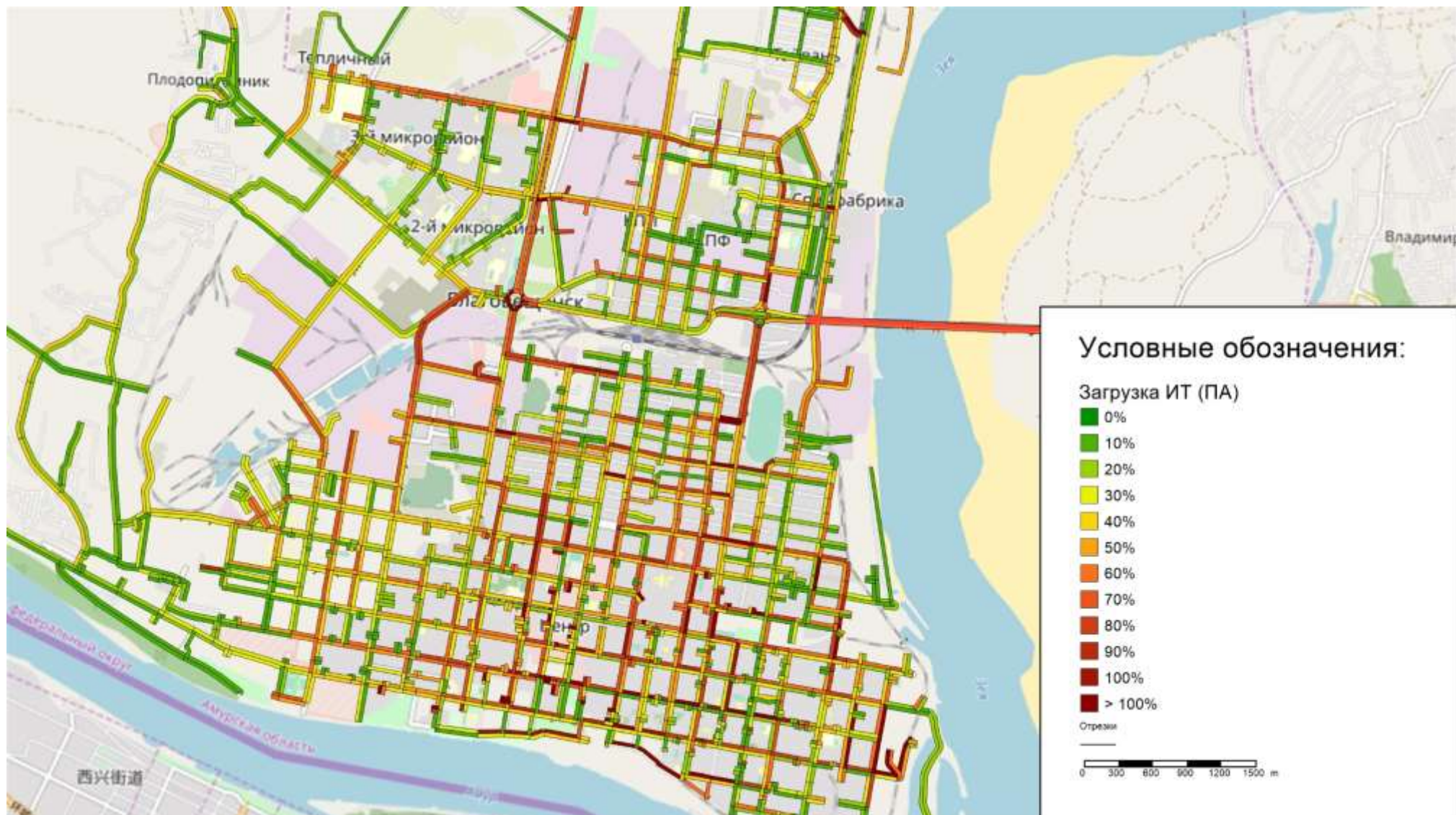


Рисунок 1-21. Картограмма расчетной загрузки УДС движения транспорта в утренний «час-пик» в г. Благовещенске

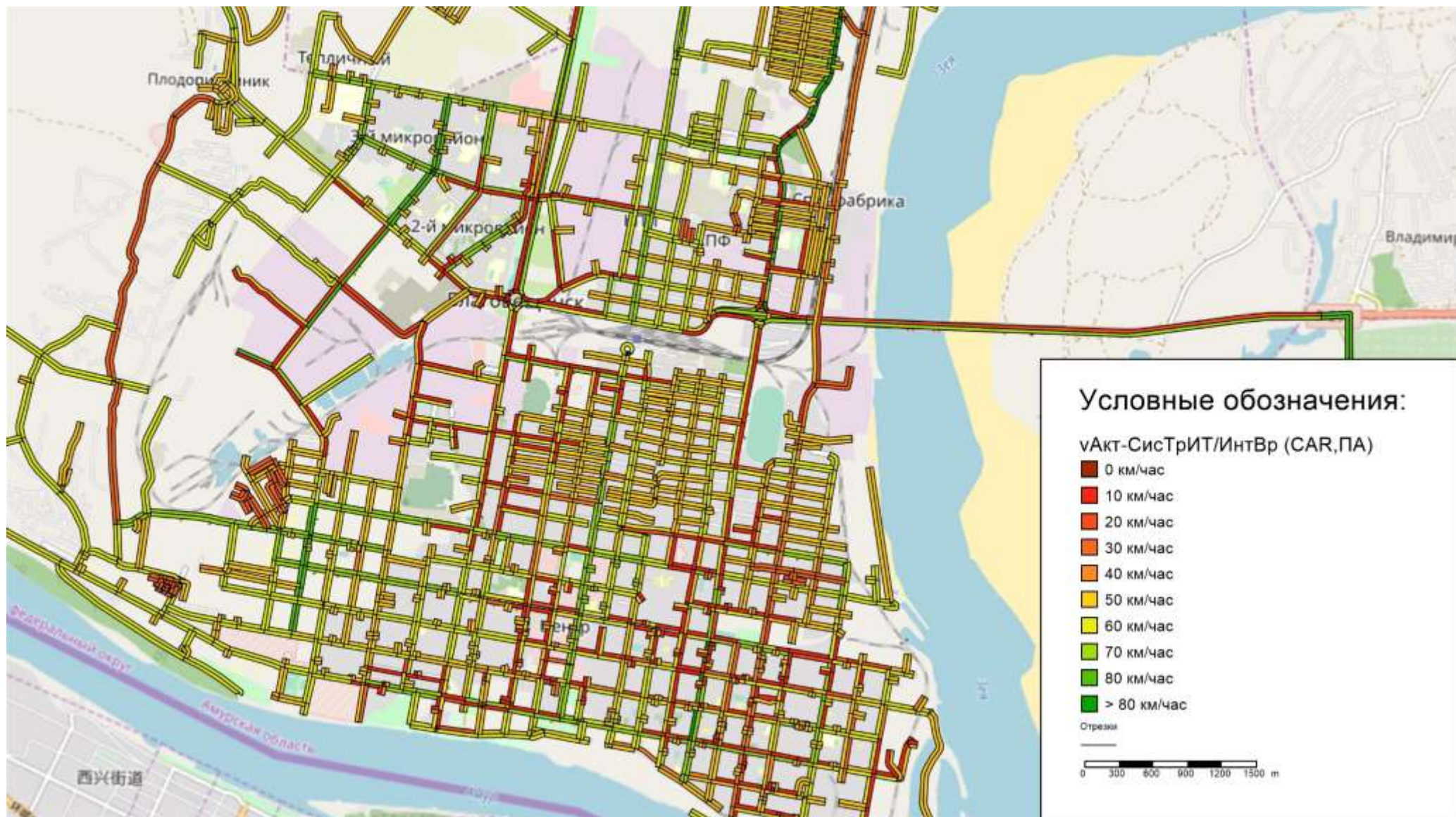


Рисунок 1-22. Картограмма распределения средней скорости в утренний «час-пик» в г. Благовещенске

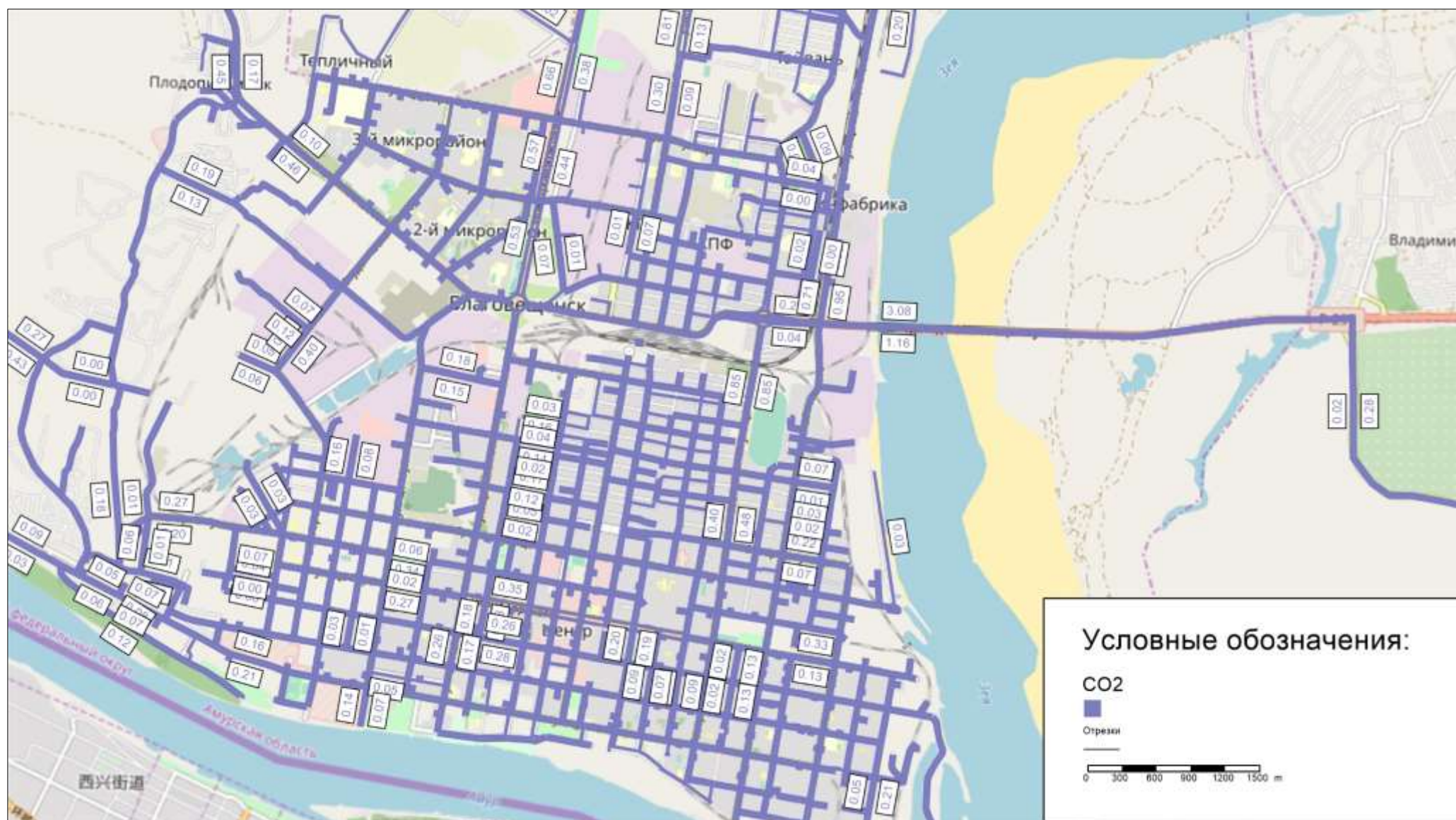


Рисунок 1-23. Картограмма выбросов загрязняющих веществ (CO₂) в утренний «час-пик» в г. Благовещенске

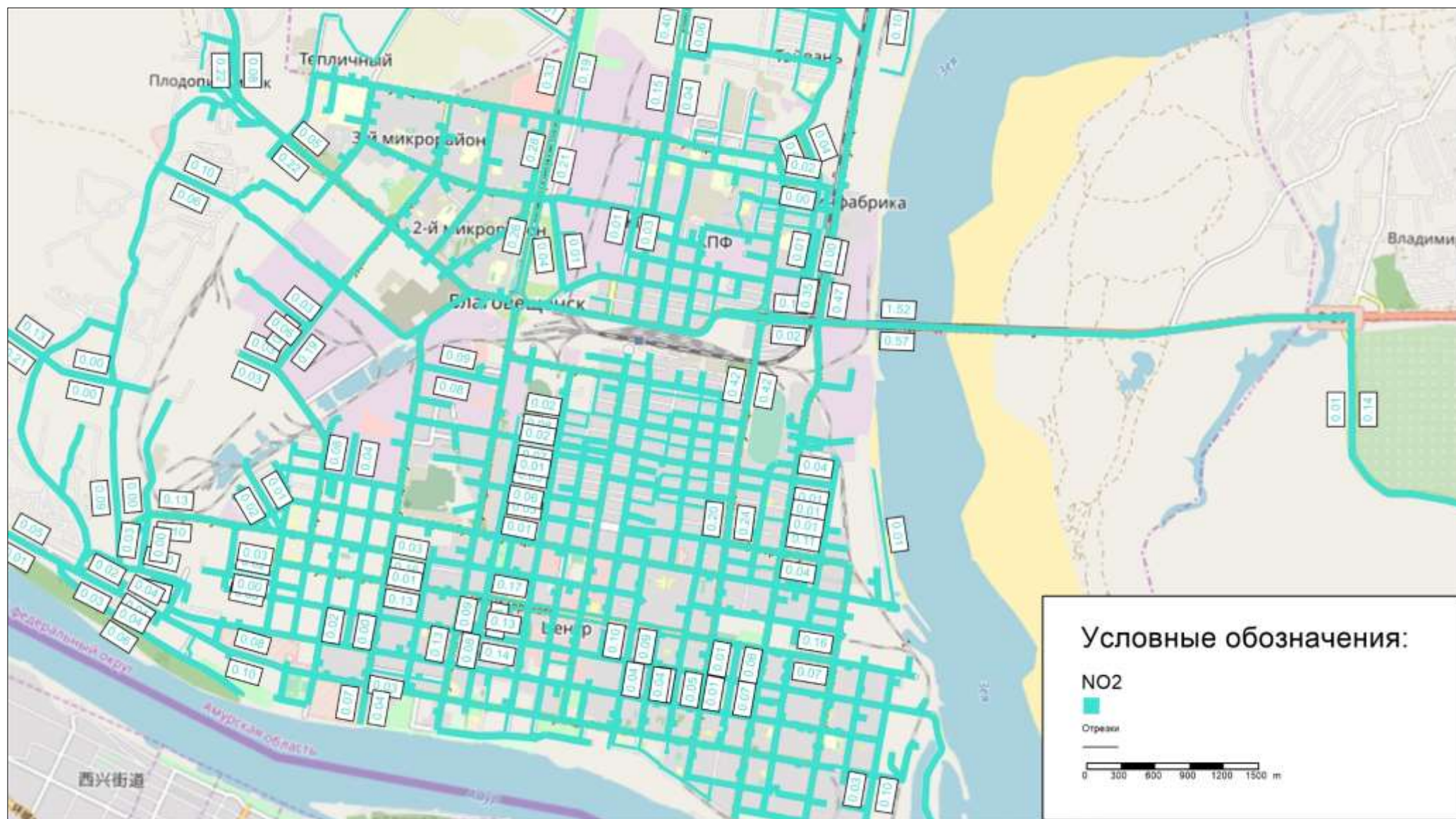


Рисунок 1-24. Картограмма выбросов загрязняющих веществ (NO₂) в утренний «час-пик» в г. Благовещенске

Приложение Г. Сведения о муниципальных маршрутах регулярных перевозок г. Благовещенска

Таблица Г.1. Сведения о маршрутах регулярных перевозок г. Благовещенска из Реестра маршрутов

№ п/п	№ маршрута	Наименование маршрута регулярных перевозок	Наименование промежуточных остановочных пунктов по маршруту регулярных перевозок	Наименования улиц, автомобильных дорог, по которым осуществляется движение транспортных средств между остановочными пунктами по маршруту регулярных перевозок	Протяженность маршрута регулярных перевозок, (в одном направлении) км.	Порядок посадки и высадки пассажиров	Виды и классы транспортных средств, максимальное количество транспортных средств каждого класса	Сведения о перевозчике
1	1	«Благовещенск – п. Мухинка»	Автовокзал-Троллейбусное депо-База Опс-Бакалея-Плодобаза-Авторынок-6км-8км-10км-12км-14км-17км-18км-Новотроицкое-Сады-Верх.Белогорье-Сельсовет-ПМК-Заозерная-ПМК-Сельсовет-Путепровод-Призейская-Переезд-Дачная-"Василек"-м-н Мухинка-"Василек"-Дачная-Переезд-Призейская-Путепровод-Сельсовет	50 лет Октября – Тенистая – Калинина – Новотроицкое шоссе – автодорога "Благовещенск - Свободный" - автодорога на с.Белогорье – Заводская (с. Белогорье) – Мухина (с. Белогорье) – Релочная (с. Белогорье) – Луговая (с. Белогорье) – Набережная (с. Белогорье) – Дачная (с. Белогорье) – автодорога к п. Мухинка - далее в обратном направлении	45.5	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Большой класс транспортных средств - 7 Средний класс транспортных средств - 1	МП "Автоколонна 1275"
2	2/2(А)	«Дом ветеранов – Астрахановка»	Артиллерийская (ДВИ)-Госпиталь-Батарейная-Дом ветеранов(конечная)-Зейская (Артиллерийская)-Артиллерийская(ДВИ)-Драмтеатр-Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА-Шевченко-Площадь Ленина-Универмаг-Шимановского-Кузнечная (Амурская)-Театральная(Амурская) - Чайковского (Амурская)-Октябрьская-Северная-Свободная-Литейная-Судоверфь-Мостоотряд-Раздольная(Чайковского)-Спич. Фабрика-Восточный переезд	Чайковского – Амурская – 50 лет Октября – Ленина – Артиллерийская – Зейская – Батарейная – Ленина – 50 лет Октября – Амурская – Чайковского	10.6	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 10 Средний класс транспортных средств - 3	ИП Вишневский Николай Иванович ИП Медведев Антон Владимирович

			<p>Артиллерийская (ДВИ)-Госпиталь-Батарейная-Дом ветеранов(конечная)-Зейская (Артиллерийская)-Артиллерийская(ДВИ)-Драмтеатр-Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА-Шевченко-Площадь Ленина-Универмаг-Шимановского-Кузнечная (Амурская)-Театральная(Амурская) - Чайковского (Амурская)-Октябрьская-Северная-Свободная-Литейная-Судоверфь-Мостоотряд-Раздольная(Чайковского)-Спич. Фабрика-Восточный переезд- РЦИ - Хладокомбинат- Мебельный комбинат-Магазин «Лада»-Спирт. завод-Промежуточная-Старая Конечная-Астрахановка(конечная)</p>	<p>Садовая (Астрахановка) – пер. Транспортный – Пограничная – пер. Майский – Павлика Морозова – Чайковского – Амурская – 50 лет Октября – Ленина – Артиллерийская – Зейская – Батарейная – Ленина – 50 лет Октября – Амурская – Чайковского – Павлика Морозова – пер. Майский – Пограничная – пер. Транспортный – Садовая (Астрахановка)</p>	14.6			
3	2К	"Перинатальный центр - перинатальный центр"	<p>Перинатальный центр - Областная больница-Воронкова - "Орленок" (Студенческая) - Институтская (Студенческая) - Студенческая (АМГУ) - Торговый центр(Игнатьевское шоссе) - Калининский переезд - Рабочая - Свободная - Ломоносова - Красноармейская - Амурская - Б.Хмельницкого (Зейская) - Шевченко (Зейская) - Пионерская (Зейская)- Универмаг - Автовокзал - Ломоносова - Высокая - Заводская - Ж.-д. вокзал - Тенистая - Депо - База ОПС - Кольцо (Игнатьевское шоссе, нечетная сторона)- Торговый центр (Игнатьевское шоссе) - Студенческая (АМГУ) - Институтская - Школа № 16 - Пенсионный фонд - Областная больница - Перинатальный центр</p>	<p>Тепличная (разворотная площадка) - Воронкова - Студенческая - Игнатьевское шоссе - Калинина - Зейская - 50 лет Октября - ж/д вокзал - Тенистая - Калинина - Игнатьевское шоссе - Студенческая - Институтская - Василенко - Воронкова -Тепличная (разворотная площадка)</p>	16,4 (кругорейс)	только в установленных остановочных пунктах	<p>Автобусы. Большой класс транспортных средств - 4. Малый класс транспортных средств - 9 Средний класс транспортных средств - 1</p>	<p>МП "Автоколонна 1275"</p>
			<p>Перинатальный центр - Воронкова - "Орленок" (Студенческая) - Институтская - Харбин - Центр "Саната" - Торговый центр (Игнатьевское шоссе) - База ОПС - Депо - Ж.д. вокзал - Тенистая - Литейная - Высокая - Ломоносова - Автовокзал - Универмаг - Шевченко (Зейская) - Б.Хмельницкого (Зейская) - Амурская (Калинина) - Красноармейская - Ломоносова - Свободная - Рабочая - Калининский переезд - Кольцо (Игнатьевское шоссе, нечетная сторона)- Торговый центр (Игнатьевское шоссе)- Студенческая (АМГУ) - Институтская - Школа № 16 - Пенсионный фонд - Обл. больница - Перинатальный центр</p>	<p>Тепличная (разворотная площадка) - Воронкова - Студенческая - Институтская - Дьяченко - Игнатьевское шоссе - Калинина - Тенистая - ж/д вокзал - 50 лет Октября - Ленина - Калинина - Игнатьевское шоссе - Студенческая - Институтская - Василенко - Воронкова -Тепличная (разворотная площадка)</p>	17 (кругорейс)			

4	3	«ТЭЦ - поликлиника № 2»	ТЭЦ-Общежитие-Нагорная-пер. Угловой (по требованию)-Батарейная (Красноармейская)-МУЗ №1-Роддом-Школа №6-Амурская-Калинина-Шевченко-Универмаг-Дворец профсоюзов-Шимановского-Кузнецкая-Даль ГАУ-Октябрьская-Северная-Свободная-Литейная-Судоверфь-Мостоотряд-Раздольная(Чайковского)-Спич. Фабрика-Восточный переезд-Соколовская (м-н «Зая»)-Шимановского-КПП-САХ-Поликлиника № 2	Нагорная – Красноармейская – Больничная (в обратном направлении по ул. Загородной) – Горького – Мухина – Амурская – Горького – Чайковского – Соколовская – Театральная – Кольцевая – 50 лет Октября далее в обратном направлении	14.2	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 20 Средний класс транспортных средств - 5	ИП Цилибеев Сергей Владимирович ИП Шкарбан Ольга Георгиевна ИП Кораблин Сергей Викторович
5	4	«ул. Первомайская – перинатальный центр»	Первомайская-Лазо-Чайковского-Кузнецкая-Шимановского-Площадь Ленина-Универмаг-Поликлиника № 4-Центральный рынок-Калинина (Красноармейская)-Ломоносова-Свободная-Рабочая-Калининский переезд-Кольцо (Игнатьевское шоссе, нечетная сторона)-Торговый центр (Дьяченко) - Торговый центр (Игнатьевское шоссе)-Центр «Саната»-Кинотеатр «Харбин»-Институтская-Школа №16-Пенсионный фонд (по требованию)-Областная больница-Перинатальный центр.	Ленина – 50 лет Октября – Амурская – Шевченко (в обратном направлении по ул. 50 лет Октября) – Красноармейская – Калинина – Игнатьевское шоссе – Дьяченко – Институтская – Василенко – Воронкова - Тепличная (разворотная площадка) далее в обратном направлении	11.8	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 13 Средний класс транспортных средств - 15	ИП Кацуба Алла Андреевна ИП Кулешова Лариса Владимировна ИП Цилибеев Сергей Владимирович ИП Лошманова Людмила Геннадьевна ИП Степаненко Евгений Александрович ИП Кацуба Максим Александрович ИП Царик Владимир Викторович
6	5	«ул. Ленина (мост) – Октябрьская»	Октябрьская-Лазо-Пушкина-«ДальГАУ»-Кузнецкая-Шимановского-Дворец профсоюзов-Универмаг-Площадь Ленина-Шевченко-Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА-Драмтеатр-Артиллерийская(ДВИ) - Госпиталь-Батарейная (по требованию)-Мебельная фабрика-Школа № 22-СПТУ № 6-Мост	Лазо – Горького – 50 лет Октября – Ленина далее в обратном направлении	8.5	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 20 Средний класс транспортных средств - 2 Большой класс транспортных средств - 3	МП "Автоколонна 1275" ИП Васильев Василий Геннадьевич ИП Зорин Евгений Валентинович ИП Калинов Евгений Витальевич ИП Степанчук Леонид Николаевич

7	7	«ДВИ - Астрахановка»	Артиллерийская(ДВИ)-Драмтеатр-Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА-Шевченко-Пионерская-БТГС-Дворец профсоюз-Шимановского-Кузнечная-Красноармейская-Северная-Свободная-ВДНХ-ЦЭС-Фабричная-Соколовская (м-н «Зея»)-Бойня-Химчистка-Промежуточная (Строителей)-Дрогошевского-Мебельный комбинат-Магазин «Лада»-Спирт. завод-Промежуточная-Старая Конечная-Астрахановка(конечная)	Ленина – Пионерская – Горького – Театральная – Дрогошевского – Чайковского – Павлика Морозова – Майский – Пограничная – Транспортный – Садовая (Астрахановка) далее в обратном направлении	13.1	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 27	ООО "Пассажирская транспортная компания"
8	8	«Универмаг – с. Игнатьево»	Универмаг-Площадь Ленина(четная сторона)-ДОРА-Гимназия №1- Амурская(Калинина)-Красноармейская-Ломоносова(Калинина)-Свободная-Калининский переезд-Кольцо (Игнатьевское шоссе, нечетная сторона)-Торговый центр (Игнатьевское шоссе)-АМГУ-Институт СОИ-Плодопитомник-Широтная-Радиоцентр-6км-7км-8км-11км-12км-13км-Авиогородок-Аэропорт-Промежуточная-Новый-Игнатьево-Новый-Промежуточная-Аэропорт-Авиогородок-13км-12км-11км-8км-7км-6км-Радиоцентр-Широтная-Плодопитомник-Институт СОИ-АМГУ-Торговый центр(Игнатьевское шоссе)-Калининский переезд-Свободная-Ломоносова-Красноармейская-Рынок-Автовокзал- М-н Благовещенск.	50 лет Октября – Ленина – Калинина – Игнатьевское шоссе - автомобильная дорога «Благовещенск – Бибиково» - подъезд к аэровокзалу "Благовещенск" (п. Аэропорт) - Новая (п. Новый) - Советская (с. Игнатьево) - подъезд к аэровокзалу "Благовещенск" (п. Аэропорт) - - автомобильная дорога «Благовещенск – Бибиково» - Игнатьевское шоссе - Калинина - Красноармейская - 50 лет Октября	27.9	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 2 Средний класс транспортных средств - 1 Большой класс транспортных средств - 5	МП "Автоколонна 1275"
9	9	«ТЭЦ - Первомайский парк»	ТЭЦ-Общежитие-Нагорная-пер. Угловой (по требованию)-Батарейная (Красноармейская)-Детская больница-Роддом-Артиллерийская(Горького нечетная сторона)-Школа № 6-Комсомольская-Красноармейская-Центральный рынок-Автовокзал-Универмаг-Площадь Ленина-Шимановского-Кузнечная-Чайковского-Лазо-Торговый порт-Первомайский парк-Первомайская(Ленина)-Лазо (Ленина)	Нагорная – Красноармейская – Загородная – Горького – Калинина – Красноармейская – 50 лет Октября – Ленина – Лазо – Краснофлотская – Первомайская – Ленина – 50 лет Октября – Красноармейская – Калинина – Горького – Загородная – Красноармейская – Нагорная	10	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 11 Средний класс транспортных средств - 3 Большой класс транспортных средств - 2	МП "Автоколонна 1275" ИП Переверзев Андрей Анатолевич ИП Солоник Павел Алексеевич ИП Ткачук Анатолий Николаевич ИП Ян-Сун-Сан Виктор Михайлович

10	11	«Перинатальный центр – Первомайский парк»	Перинатальный центр-Областная больница-Пенсионный фонд-Школа № 16-Институтская-Студенческая (АМГУ)-Торговый центр (Игнатьевское шоссе)-Заводская-ДСК-Северная-Красноармейская-Амурская-Военторг(Мухина)-Драмтеатр-Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА-Шевченко-Шимановского-Кузнечная-Чайковского-Лазо-Торговый порт-Первомайский парк-Первомайская(Ленина)-Лазо (Ленина)	Тепличная (разворотная площадка) - Воронкова – Василенко – Институтская – Студенческая – Игнатьевское шоссе – Мухина – Ленина – Лазо – Краснофлотская – Первомайская – Ленина - Мухина – Игнатьевское шоссе – Студенческая – Институтская – Василенко - Воронкова – Тепличная (разворотная площадка)	12	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 10 Средний класс транспортных средств - 10 Большой класс транспортных средств - 3	МП "Автоколонна 1275" ИП Супрун Лев Николаевич ИП Васильев Борис Абросимович
11	12	"Торговый порт "Благовещенск" - с. Плодопитомник"	Торговый порт - Лазо- Зейская - Пушкина - Политехническая - Театральная - Шимановского - Площадь Ленина-Шевченко - Поликлиника № 4 - Центральный рынок - Красноармейская - Ломоносова - Свободная - Рабочая - Калининский переезд - Кольцо (Игнатьевское шоссе, нечетная сторона) - Торговый центр (Дьяченко) -Торговый центр (Игнатьевское шоссе) - Центр "Саната" - Кинотеатр "Харбин" - Институтская - Школа № 16 - Пенсионный фонд (Институтская) - Институт СОИ- Погранотряд - Молокозавод - Плодопитомник	Лазо - Зейская - 50 лет Октября - Ленина - Шевченко - Красноармейская - Калинин - Игнатьевское шоссе - Дьяченко - Институтская - Василенко - Игнатьевское шоссе далее в обратном направлении	13.4	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы. Малый класс транспортных средств - 21	ИП Перцев Андрей Ильич ИП Карповская Ирина Александровна ИП Гамза Сергей Сергеевич ИП Булатова Наталья Андреевна ИП Ланкин Сергей Анатольевич ИП Попов Артем Владимирович ИП Желнина Анна Александровна ИП Журов Игорь Григорьевич
12	13	«м-н «Благовещенск» – база «Снежинка»	М-н «Благовещенск-Амурская-Калинина-Красноармейская-Ломоносова-Свободная-Рабочая-Калининский переезд-Бакаля-База «Дружба»-Авторынок-Мкр. «Европейский» (по треб.)-Школьная-Перекрёсток-поворот на 5 стройку- Коттеджи-Березовая-Переезд-поворот на Садовый-Мясокомбинат-Промежуточная-Птицефабрика-Котельная-Ж/д Вокзал-Дома Птицефабрики(литера)-Асфальтный завод-Жемчужина(сады)-Дубнячок (сады)-Сады № 1-Сады №2 - л/б «Снежинка»	50 лет Октября – Амурская (в обратном направлении по ул. Красноармейская) – Калинин – Новотроицкое шоссе – Школьная – Театральная – Горная (п. Моховая падь) – подъезд к домам птицефабрики – Горная (п. Моховая падь) далее в обратном направлении	22	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 3 Средний класс транспортных средств - 2	ИП Широков Николай Викторович ИП Поправко Игорь Владимирович ИП Хомяков Александр Сергеевич ИП Кокшаров Евгений Евгеньевич ИП Тишковец Ольга Николаевна ИП Давыдов Вячеслав Валентинович

13	15	«БТТС – с. Садовое»	М-н Благовещенск-Пионерская-Дворец профсоюзов-Шимановского-Кузнечная-Красноармейская-Северная-Свободная-ВДНХ-ЦЭС-Фабричная-Соколовская (м-н «Зея»)-Бойня-Химчистка-Промежуточная-Дрогашевского-Лесхоз-поворот на 5 стройку-Коттеджи-Переезд-поворот на Садовый-Спортивная-Садовый	50 лет Октября - Амурская - Пионерская (в обратном направлении по ул. 50 лет Октября) – Горького – Театральная – Садовая (с. Садовое) – (путь следования некоторых рейсов следующий: ул. Пограничная (район сплавной конторы)) далее в обратном направлении	15.1	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 2 Большой класс транспортных средств - 2	МП "Автоколонна 1275"
14	19	«м-н «Благовещенск» – база «Динамо»	М-н «Благовещенск»-Офис МТС-Красноармейская-ВДНХ-Фабричная-Соколовская (м-н «Зея»)-Бойня-Химчистка (шк № 15)-Дрогашевского-Лесхоз-поворот на 5 стройку- Коттеджи-Березовая-Переезд-поворот на Садовый-Мясокомбинат-Промежуточная-Птицефабрика-Котельная-Ж/д Вокзал-М-н «Россия»-Сады-1 (ул.Горная, 14)-Сады-2 (л/б «Динамо»)-Сады-3-Конечная	50 лет Октября – Амурская (в обратном направлении по ул. Горького) – Театральная – (Пограничная (район сплавной конторы) в соответствии с расписанием) – Театральная – Горная (п. Моховая падь) далее в обратном направлении	19.5	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 5 Средний класс транспортных средств - 5	ИП Кацуба Алла Андреевна ИП Кулешова Лариса Владимировна ИП Цилибеев Сергей Владимирович ИП Лошманова Людмила Геннадьевна ИП Степаненко Евгений Александрович ИП Кацуба Максим Александрович ИП Царик Владимир Викторович
15	20	«БТТС – Асфальтный завод»	М-н Благовещенск-Пионерская-Дворец профсоюзов-Шимановского-Кузнечная-Красноармейская-Северная-Свободная-ВДНХ-ЦЭС-Фабричная-Соколовская (м-н «Зея»)-Бойня-Химчистка-Промежуточная-Дрогашевского-Лесхоз- 5-я стройка-Ж/д переезд-Сплавная контора-Асфальтный завод	50 лет Октября - "Амурская - Пионерская (в обратном направлении по ул. 50 лет Октября)" – Горького – Театральная – Пограничная – (путь следования некоторых рейсов следующий: подъезд к с. Садовое – Садовая)	12.4	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 2 Средний класс транспортных средств - 2 Большой класс транспортных средств - 2	МП "Автоколонна 1275"
16	22	«БТТС – «ГОУ СПО «Медицинский колледж»	Пионерская-Шевченко-Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА-Гимназия №1-Амурская-Красноармейская-Ломоносова-Свободная-Рабочая-Калининский переезд-50 лет Октября-Гражданская-Поликлиника №2-САХ-Кольцевая-Мед. Колледж-Зеленая-Муравьева Амурского-Шафира-Трудовая-Химчистка - Бойня-Шимановского - Кольцевая	Пионерская (в обратном направлении по ул. Шевченко - ул. Горького) – Ленина – Калинина – Магистральная – 50 лет Октября – Зеленая – Муравьева-Амурского – Строителей – Театральная – Кольцевая – 50 лет Октября – Гражданская – Магистральная далее в обратном направлении	10	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 5 Средний класс транспортных средств - 1 Большой класс транспортных средств - 5	МП "Автоколонна 1275"

17	23	«М-н «Благовещенск» - п. Моховая падь»	М-н Благовещенск-Амурская- Красноармейская-Ломоносова-Свободная- Рабочая-Калининский переезд-50 лет Октября- Гражданская-Поликлиника №2- САХ-КПП- Шимановского-Бойня-Химчистка- Промежуточная-Драгошевского-Лесхоз- поворот на 5 стройку- Коттеджи-Березовая- Переезд-поворот на Садовый-Мясокомбинат- Промежуточная-Птицефабрика-Котельная-Ж/д Вокзал-Магазин (конечная)	50 лет Октября – Амурская (в обратном направлении по ул. Красноармейская) – Калинина – Магистральная (в обратном направлении по ул. Гражданская) – 50 лет Октября – Кольцевая – Театральная – Нагорная (с. Садовое) – Театральная – Горная (п. Моховая падь) далее в обратном направлении	18.3	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 2 Средний класс транспортных средств - 1 Большой класс транспортных средств - 3	МП "Автоколонна 1275"
18	24	«Перинатальный центр - перинатальный центр»	Перинатальный центр-Областная больница- Воронкова-Студенческая-Авторынок (Кантемирова)-Магазин «Факел»-Школа №13- Торговый центр (Игнатьевское шоссе)- Калининский переезд-Рабочая-Свободная- Ломоносова-Красноармейская-Центральный рынок-Автовокзал-Универмаг-Шимановского- Кузнечная-Театральная-Чайковского-Лазо- Горького-Пушкина-Даль ГАУ- Красноармейская-Северная-Свободная-ВДНХ- ЦЭС-Фабричная-магазин «Зея»- Шимановского-КПП-САХ-Поликлиника № 2- Гражданская-Стройуправление- Кольцо(Игнатьевское шоссе, нечетная сторона)-Торговый центр (Игнатьевское шоссе)-Школа №13-магазин «Факел»- Авторынок-Студенческая (по требованию)- Областная больница (по требованию)- Перинатальный центр	Тепличная (разворотная площадка) - Воронкова – Кантемирова – Игнатьевское шоссе – Калинина – Красноармейская – 50 лет Октября – Амурская – Лазо – Горького – Театральная – Кольцевая – 50 лет Октября – Гражданская – Магистральная – Игнатьевское шоссе – Кантемирова – Воронкова - Тепличная (разворотная площадка)	23,1 (кругорейс)	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 15 Средний класс транспортных средств - 5	ИП Харисов Юрий Мирзаевич ИП Помазков Евгений Иванович ИП Поправко Игорь Владимирович ИП Сорокин Сергей Александрович ИП Булатова Наталья Александровна ИП Кокшаров Евгений Евгеньевич ИП Супруненко Анатолий Викторович ИП Миколасюк Михаил Петрович ИП Бабич Андрей Михайлович

19	25	«Перинатальный центр - перинатальный центр»	Перинатальный центр-Областная больница-Воронкова-Студенческая-Авторынок (Кантемирова)-Магазин «Факел»-Школа № 13-Торговый центр (Игнатьевское шоссе)-50 лет Октября-Гражданская-Поликлиника № 2-САХ-КПП-Шимановского-Соколовская (м-н «Зоя»)-Фабричная-ЦЭС-ВДНХ-Чехова-Красноармейская-ДальГАУ-Пушкина-Лазо-Чайковского-Театральная-Кузнечная-Шимановского-50 лет Октября-Автовокзал-Центральный рынок-Красноармейская-Ломоносова-Свободная-Рабочая-Калининский переезд-Кольцо(Игнатьевское шоссе, нечетная сторона)-Торговый центр (Игнатьевское шоссе)-Школа № 13-Магазин «Факел»-Авторынок-Студенческая (по требованию)-Областная больница (по требованию)-Перинатальный центр	Тепличная (разворотная площадка) – Воронкова – Кантемирова – Игнатьевское шоссе – Магистральная – 50 лет Октября – Кольцевая – Театральная – Горького – Лазо – Амурская – 50 лет Октября – Красноармейская – Калинина – Игнатьевское шоссе – Кантемирова – Воронкова - Тепличная (разворотная площадка)	23,1 (кругорейс)	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 20 Средний класс транспортных средств - 2	ИП Широков Николай Викторович ИП Поправко Игорь Владимирович ИП Хомяков Александр Сергеевич ИП Кокшаров Евгений Евгеньевич ИП Тишковец Ольга Николаевна ИП Давыдов Вячеслав Валентинович
20	26	«м-н «Благовещенск» – дома Мясокомбината»	М-н «Благовещенск»-Площадь Ленина-Шевченко-Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА-Гимназия № 1-Амурская-Красноармейская-Ломоносова-Свободная-Рабочая-Калининский переезд-Бакаля-База «Дружба»-Авторынок-Мкр «Европейский» (по требованию)-Песчаная-Промежуточная-5-я стройка-Авторазбор (по требованию)-Сады-1-Сады-2-Конечная (пос. Садовый)	50 лет Октября – Ленина (в обратном направлении по ул. Красноармейская) – Калинина – Новотроицкое шоссе – Школьная – Песчаная – Дома мясокомбината далее в обратном направлении	13	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 6 Средний класс транспортных средств - 4	ИП Цилибеев Сергей Владимирович ИП Кораблин Сергей Викторович
21	28	«ГОУ СПО «Медицинский колледж» - МУЗ «ГКБ»»	Загородная-Детская больница-МУЗ «ГКБ»-Роддом (Горького)-Школа № 6-Комсомольская-Красноармейская-Центральный рынок-Амурская-Шевченко-Шимановского-Кузнечная-Театральная-Зейская-Офис МТС- Красноармейская-Северная-Свободная-ВДНХ - ЦЭС - Фабричная - Магазин «Зоя»-Бойня-Химчистка - Муравьева-Амурского -Шафира-Муравьева-Амурского - Зеленая - Мед. колледж (50 лет Октября) - Кольцевая - Шимановского	Театральная – Строителей – Муравьева-Амурского – Зеленая – 50 лет Октября – Кольцевая – Театральная – Ленина – 50 лет Октября – Красноармейская – Калинина – Горького – Загородная – Красноармейская – Больничная – Горького далее в обратном направлении	12.9	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 6 Большой класс транспортных средств - 5	МП "Автоколонна 1275"
22	30	«ул. Конная - перинатальный центр»	Конная (конечная)-Свободная-Северная-Октябрьская-Амурская-Ленина-Пушкина-Таможня-Чайковского-Кузнечная-Шимановского-Площадь Ленина-Универмаг-Универмаг-Автовокзал-Ломоносова-Высокая-Рабочая-Заводская-ж/д вокзал-Тенистая-Троллейбусное управление-База ОПС-Новотроицкое шоссе (Бакаля)-Кинотеатр «Харбин»-Институтская-Школа №16-Пенсионный фонд (по требованию)-Областная больница (Василенко)-Перинатальный центр-Областная больница (Воронкова)-Воронкова-Студенческая-Авторынок-М-н «Факел»	Конная – Чайковского – Фрунзе-Пушкина-Краснофлотская – Чайковского – Ленина – 50 лет Октября – ж/д вокзал – Тенистая – Калинина – Новотроицкое шоссе – Институтская – Василенко – Воронкова – перинатальный центр – Воронкова – Кантемирова – Институтская – Новотроицкое шоссе – Калинина – Тенистая – ж/д вокзал – 50 лет Октября – Ленина – Чайковского – Фрунзе-Пушкина-Краснофлотская – Чайковского – Конная	14.5	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 12 Средний класс транспортных средств - 1	ИП Вишневский Николай Иванович

23	31	«КПП - КПП»	<p>КПП-САХ-Поликлиника №2-Гражданская-Стройуправление-Калининский переезд-Рабочая-Свободная-Ломоносова-Красноармейская-Рынок-Автовокзал-Универмаг-Площадь Ленина-Шимановского-Кузнечная-Чайковского-Лазо-Первомайская-Амурская-Лазо-Горького-Пушкина-Октябрьская-Северная-Свободная-Конная-ВДНХ-ЦЭС-Фабричная-Соколовская-Шимановского-КПП.</p>	<p>50 лет Октября – Кольцевая – Театральная – Конная – Чайковского – Горького – Лазо – Амурская – Первомайская – Ленина – 50 лет Октября – Красноармейская – Калинина – Магистральная (в обратном направлении по ул. Гражданская) - 50 лет Октября</p>	<p>35,6 (одна конечная)</p>	<p>только в установленных остановочных пунктах</p>	<p>Автобусы Малый класс транспортных средств - 25 Средний класс транспортных средств - 4</p>	<p>ИП Плотников Вадим Альбертович ИП Окулич Галина Иннокентьевна ИП Перцев Андрей Ильич ИП Митиненко Николай Михайлович ИП Ланкин Сергей Анатольевич ИП Шкарбан Ольга Георгиевна ИП Харисов Юрий Мирзаевич ИП Гамза Сергей Сергеевич ИП Кокшаров Евгений Евгеньевич ИП Бабаренко Владимир Владимирович ИП Дудко Елена Анатольевна</p>
			<p>КПП-Шимановского-Соколовская-Фабричная-ЦЭС-ВДНХ-Конная-Свободная-Северная-Октябрьская-Пушкина-Лазо-Первомайская(Амурская)-Первомайская(Ленина)-Лазо-Чайковского-Кузнечная-Шимановского-Площадь Ленина-Универмаг-Автовокзал-Рынок-Красноармейская-Ломоносова-Свободная-Рабочая-Калининский переезд-50 лет Октября-Гражданская-Поликлиника №2-САХ-КПП.</p>					
25	36 / 36 (О)	«Перинатальный центр - больница водников»	<p>Перинатальный центр-Обл.больница-Пенсионный фонд-Школа №16-Институтская-Кинотеатр «Харбин»-Центр "Саната"-Дьяченко (нечетная сторона) -Торговый центр (Игнатьевское шоссе)-Заводская-ДСК-Северная-Загородная-Детская больница-МУЗ №1-Роддом-Школа №6-Комсомольская-Красноармейская-Рынок-Автовокзал-Универмаг-Шимановского-Кузнечная (Амурская)-Театральная(Амурская) - Чайковского (Амурская) -Лазо (Амурская) - Первомайская (Ленина)</p>	<p>Тепличная (разворотная площадка) – Воронкова – Василенко – Институтская – Дьяченко – Игнатьевское шоссе – Мухина – Северная – Загородная – Красноармейская – Больничная – Горького – Комсомольская – Красноармейская – 50 лет Октября – Амурская – Лазо – Ленина далее в обратном направлении</p>	14.5	<p>только в установленных остановочных пунктах</p>	<p>Автобусы Малый класс транспортных средств - 15 Средний класс транспортных средств - 15</p>	<p>ИП Селезнева Елена Игоревна ИП Карасенко Сергей Иванович ИП Кузьмин Юрий Владимирович ИП Кулешова Лариса Владимировна ИП Ландик</p>

			Перинатальный центр-Обл.больница-Пенсионный фонд-Школа №16-Институтская-Кинотеатр «Харбин»-Центр "Саната"-Дьяченко (нечетная сторона) -Торговый центр (Игнатьевское шоссе)-Заводская-ДСК-Северная-Загородная-Детская больница-МУЗ №1-Роддом-Школа №6-Комсомольская-Красноармейская-Рынок-Автовокзал-УВД Благовещенска-Обл.детская больница-Красноармейская-Горького-Театральная (Амурская)-Чайковского(Амурская)-Лазо(Амурская)-Первомайская (Ленина)	Тепличная (разворотная площадка) – Воронкова – Василенко – Институтская – Дьяченко – Игнатьевское шоссе – Мухина – Северная – Загородная – Красноармейская – Больничная – Горького – Комсомольская – Красноармейская – 50 лет Октября – Октябрьская – Театральная – Амурская – Лазо – Ленина далее в обратном направлении	14.8			Владимир Александрович ИП Степаненко Евгений Александрович ИП Харисов Юрий Мирзаевич ИП Черемисина Оксана Геннадьевна
26	38	«Астрахановка - ул. Ленина (мост)»	Астрахановка(конечная)-Старая Конечная-Промежуточная-Спирт. завод-Магазин «Лада»-Мебельный комбинат-Дрогосhevского-Промежуточная (Строителей)- Трудовая-Муравьева-Амурского - Шафира-Муравьева-Амурского -Зеленая-Мед. колледж-Кольцевая-КПП-САХ-Пионерская (Текстильная)-Харбин-Студенческая - Областная больница-Институт СОИ-АМГУ- Студенческая АМГУ-Торговый центр (Игнатьевское шоссе) - Заводская - ТЦ Острова-А/к 1275-Свободная-Ломоносова-Красноармейская - Амурская-Гимназия №1-Драмтеатр-Артиллерийская-Госпиталь-Батарейная-Мебельная ф-ка-Школа №22-СПТУ №6-Мост	Садовая (Астрахановка) – пер. Транспортный – Пограничная – пер. Майский – Павлика Морозова – Чайковского – Дрогосhevского – Театральная – Строителей – Муравьева-Амурского – Зеленая – 50 лет Октября – Текстильная – Институтская – Студенческая – Воронкова – Василенко – Игнатьевское шоссе – Мухина – Пролетарская – Калинина – Ленина далее в обратном направлении	20.2	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 12 Средний класс транспортных средств - 1	ИП Гилев Иван Владимирович ИП Шестерин Александр Александрович ИП Беленков Евгений Александрович
27	39	"Шафира - МУЗ ГКБ"	Шафира (50 лет Октября) - Мед колледж (50 лет Октября) - КПП - САХ - Поликлиника № 2 - Гражданская - Стройуправление - База ОПС - Депо - Тенистая - Литейная - Высокая - Ломоносова - Автовокзал - Универмаг - Площадь Ленина - Шевченко - Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА-Драмтеатр - ДВИ - Амурская - Артиллерийская - Роддом - Дет. больница - МУЗ № 1	50 лет Октября (Шафира) - Гражданская - Калинина - Тенистая - 50 лет Октября - Ленина - Артиллерийская - Горького - Загородная - Красноармейская - Больничная - Горького - Артиллерийская - Ленина - 50 лет Октября - Тенистая - Калинина - Магистральная - 50 лет Октября (Шафира)	13.2	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы. Малый класс транспортных средств - 20 Средний класс транспортных средств - 4	ИП Васильев Василий Геннадьевич ИП Зорин Евгений Валентинович ИП Калинов Евгений Витальевич ИП Степанчук Леонид Николаевич
28	44	«ул. Горького - перинатальный центр»	Горького-Амурская-Лазо-Чайковского-Кузнецкая-Шимановского-Универмаг-Автовокзал-Рынок-Красноармейская-Ломоносова-Свободная-А/к 1275-ТЦ Острова-Заводская-Торговый центр (Игнатьевское шоссе)-Школа №13-Кантемирова-Институтская-Школа №16-Пенсионный фонд-Обл больница-Перинатальный центр	Горького – Первомайская – Амурская – 50 лет Октября – Красноармейская – Калинина – Пролетарская – Мухина – Игнатьевское шоссе – Кантемирова – Институтская – Василенко – Воронкова - Тепличная (разворотная площадка) далее в обратном направлении	11.4	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 5 Средний класс транспортных средств - 15	ИП Фролов Виктор Михайлович ИП Шишов Юрий Сергеевич ИП Зимин Андрей Александрович ИП Минодаев Андрей Владимирович ИП Степаненко Евгений Александрович

29	К	«Детская больница - больница водников»	<p>Детская больница-МУЗ №1-Родом - Амурская (Артиллерийская) - ДВИ - Драмтеатр - Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА-Шевченко(Ленина) - Шимановского (Ленина) - Кузнечная (Ленина) - Чайковского (Ленина) - Лазо(Ленина) - Больница водников-Лазо (Амурская) - Чайковского(Амурская) - Кузнечная(Амурская)- Шимановского(Амурская)- Универмаг(Амурская)-Шевченко (Амурская) - Калинина (Амурская)-Амурская (Мухина)- Красноармейская(Мухина)- Северная (Мухина) -Северная(Загородная) -Детская больница.</p> <p>Детская больница-Северная(Загородная)- Артиллерийская (Северная) - Северная (Мухина)- Красноармейская(Мухина)- Амурская (Мухина) - Калинина (Амурская) - Шевченко (Амурская) -Универмаг(Амурская)- Шимановского(Амурская)-Кузнечная (Амурская)-Чайковского (Амурская) -Лазо (Амурская) -Амурская (Первомайская) - Первомайская (Ленина) -Лазо(Ленина)- Чайковского(Ленина)-Кузнечная(Ленина)- Шимановского(Ленина)-Шевченко(Ленина)- Б.Хмельницкого(четная сторона)-ДОРА- Драмтеатр - ДВИ- Амурская(Артиллерийская) - Горького (Артиллерийская) -МУЗ №1 - Детская больница.</p>	Красноармейская – Загородная – Северная – Мухина – Амурская – Первомайская – Ленина – Артиллерийская – Горького – Больничная – Красноармейская	15 (кругорейс)	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 30 Средний класс транспортных средств - 5	ООО "Пассажирская транспортная компания" ИП Тишковец Ольга Николаевна
30	52	«кладбище 8-ой км» -«кладбище 17-й км»	«кладбище 8-ой км» - «кладбище 17-й км»	подъезд к местам захоронений, 8-ой км - автодорога "Благовещенск - Свободный", подъезд к местам захоронений, 17-й км	12.9	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 3	МП "Автоколонна 1275"
Сезонные (садовые) маршруты регулярных перевозок								
31	16с	«ДОРА - сады мебельной фабрики»	Б. Хмельницкого-Драмтеатр-Артиллерийская- Загородная-Институт леса(по требованию)- Мебельная фабрика-СПОШ № 22- СПТУ № 6- Сады № 1-Сады № 2-Сады № 3-Сады № 4- Сады № 5-Сады № 6(конечная)	Ленина – Нагорная – подъезд к садовым участкам мебельной фабрики	6.3	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 1 Средний класс транспортных средств - 1 Большой класс транспортных средств - 3	МП "Автоколонна 1275"

32	18с	«м-н «Благовещенск» – сады ТЭЦ»	М-н Благовещенск-Ломоносова-Свободная- Калининский переезд-Бакалея-База «Дружба»- Авторынок-Водохранилище-8 км.-10 км.-11 км.-12 км.-14 км.-17 км.-Сады № 1-Сады № 2- Сады № 3-Сады № 4-Сады № 5-Кладбище-17 км. (далее в обратном направлении)-Рынок- Автовокзал	50 лет Октября – Амурская – Калинина – Новотроицкое шоссе, 17 км - подъезд к садовым участкам ТЭЦ	27.25	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 1 Средний класс транспортных средств - 1 Большой класс транспортных средств - 3	МП "Автоколонна 1275"
33	40с	«Дворец профсоюзов – п. Каникурган»	Дворец профсоюзов-Красноармейская-ВДНХ- Мост-Левый берег-Владимировка-Сады № 1- Сады № 2-Сады № 3-Промежуточная-Сады № 5-Перекресток-Полевая-1 км.-Тополя-2 км.-3 км.	Горького – Театральная – Магистральная – мост через р. Зея – Федеральная автомобильная дорога подъезд к г. Благовещенск – подъезд к с. Владимировка – п. Зазейский - подъезд к п. Заречный – 3-й км дороги на п. Каникурган	23.6	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 1 Средний класс транспортных средств - 1 Большой класс транспортных средств - 4	МП "Автоколонна 1275"
34	41с	«ДОРА – сады Амургражданстроя»	Б. Хмельницкого-Комсомольская-ДВИ- Загородная-Мебельная фабрика-Школа № 22- СПТУ № 6-Мост-Сады № 1-Сады № 2-Сады № 3-Промежуточная-Сады № 5-Водозабор- Карьер-Сады дальтех-ж-Сады ПСО- Промежуточная-Конечная	Ленина – Ленина (с. Верхнеблаговещенское) – подъезд к садовым участкам Амургражданстроя	11.8	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 15 Средний класс транспортных средств - 5	ИП Харисов Юрий Мирзаевич ИП Помазков Евгений Иванович ИП Поправко Игорь Владимирович ИП Сорокин Сергей Александрович ИП Булатова Наталья Александровна ИП Кокшаров Евгений Евгеньевич ИП Супруненко Анатолий Викторович ИП Миколасюк Михаил Петрович ИП Бабич Андрей Михайлович

35	43с	«Дворец профсоюзов – с. Ровное»	Дворец профсоюзов-Красноармейская-ВДНХ-Мост-Левый берег-Владимировка-120 км.-118 км.-117 км.-Перекресток-Ровное(по селу)-106 км.-104 км.-102 км.-101 км.-100 км.	Горького – Театральная – Магистральная – мост через р. Зея – Федеральная автомобильная дорога подъезд к г. Благовещенск – с. Ровное	23	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 1 Средний класс транспортных средств - 1 Большой класс транспортных средств - 2	МП "Автоколонна 1275" Амурская область, город Благовещенск, ул. Калинина, 114.
36	46с	«3-й микрорайон – 3-й км дороги на п. Каникурган»	Областная больница (Воронкова)-Пенсионный фонд-Школа № 16- Институтская(Студенческая)-Кинотеатр «Харбин»-Центр «Саната»-Дьяченко (нечетная сторона) -Торговый центр (Игнатьевское шоссе) -50 лет Октября-Мост-Левый берег- Владимировка-Сады № 1-Сады № 2-Сады № 3- Промежуточная-Сады № 5-Волна- Зазейский- Волна-Перекресток-Полевая-Заречный-1 км.- Тополя-2 км.-3 км.	Василенко- Институтская – Дьяченко – Игнатьевское шоссе – Магистральная – мост через р. Зея– Федеральная автомобильная дорога подъезд к г. Благовещенск – подъезд к с. Владимировка – подъезд к п. Зазейский – подъезд к п. Заречный -3- й км дороги на п. Каникурган	23	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 25 Средний класс транспортных средств - 4	ИП Плотников Вадим Альбертович ИП Окулич Галина Иннокентьевна ИП Перцев Андрей Ильич ИП Митиненко Николай Михайлович ИП Ланкин Сергей Анатольевич ИП Шкарбан Ольга Георгиевна ИП Харисов Юрий Мирзаевич ИП Гамза Сергей Сергеевич ИП Кокшаров Евгений Евгеньевич ИП Бабаренко Владимир Владимирович ИП Дудко Елена Анатолевна

37	50	«М-н «Благовещенск» – кладбище, 8-ой км»	М-н Благовещенск-Ломоносова-Свободная- Калининский переезд-Бакалея-База «Дружба»- Авторынок-Водохранилище-8 км.	50 лет Октября – Амурская – Калинина – Новотроицкое шоссе, автодорога "Благовещенск - Свободный", 8-ый км - подъезд к местам захоронений	12.9	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 7 Средний класс транспортных средств - 7 Большой класс транспортных средств - 7	МП "Автоколонна 1275"
38	51	«М-н «Благовещенск» – кладбище, 17-ый км»	М-н Благовещенск-Ломоносова-Свободная- Калининский переезд-Бакалея-База «Дружба»- Авторынок-Водохранилище-17 км.	50 лет Октября – Амурская – Калинина – Новотроицкое шоссе - автодорога "Благовещенск - Свободный", 17-ый км - подъезд к местам захоронений	23.5	только в установленных остановочных пунктах	Автобусы Малый класс транспортных средств - 7 Средний класс транспортных средств - 7 Большой класс транспортных средств - 7	МП "Автоколонна 1275"

Приложение Д. Сведения о марках, вместимости и годах выпуска автобусов, обслуживающих муниципальные маршруты г. Благовещенска.

№ п/п	№ маршрута	Наименование маршрута регулярных перевозок	Марка/модель автобуса	Год выпуска	Вместимость	Кол-во автобусов на маршруте
1	1	«Благовещенск – п. Мухинка»	DAEWOO BS-106	2012	20/78	3
2	2/2(А)	«Дом ветеранов – Астрахановка»	А-09204 (ISUZY Богдан)	2011-2012	22/43	9
3	2К	"Перинатальный центр - перинатальный центр"	АИ 3044-020-97	2015	17/22 (+1инвалид)	4
4	3	«ТЭЦ - поликлиника № 2»	ГАЗ А64 R42	2016	18/19	1
			ZHONGTONG LCK6605 DK-1	2011	15/17	1
			ПАЗ 32054	2007-2013	23/42	10
5	4	«ул. Первомайская – перинатальный центр»	ПАЗ 32054	2007-2013	23/42	2
			ПАЗ 320401-01		18/52	1
			ГАЗ А64R42		18/19	4
			BAW 2245-0000010		19/38	1
			ПАЗ 4230-01		27/54	1
			ПАЗ 320302-08		21/39	2
			ПАЗ 320402-03		15/56	2
			ПАЗ 320402-05		17/53	4
6	5	«ул. Ленина (мост) – Октябрьская»	DAEWOO BS-106	2012	20/78	1
			ПАЗ 32054	2006-2010	23/42	7
			ПАЗ 32051R		23/42	1
			ПАЗ 32054-07		21/39	1
7	7	«ДВИ - Астрахановка»	ZHONGTONG LCK6605 DK-1	2011	15/17	8
8	8	«Универмаг – с. Игнатьево»	DAEWOO BS-106	2012	20/78	4
9	9	«ТЭЦ - Первомайский парк»	ПАЗ 32054	2009-2016	23/42	9
			HYNDAY COUNTY KUZBAS HDU	2013	23/46	2
10	11	«Перинатальный центр – Первомайский парк»	BAW 2245-0000010	2011-2014	19/38	5
			ПАЗ 32054-07		21/39	1
			ПАЗ 4234-05		30/50	2
			А-09204 (ISUZY Богдан)		22/43	8
			МАРЗ 4251-01В		25/43	1
			А-09206 (ISUZY Богдан)		22/43	1
11	12	"Торговый порт "Благовещенск" - с. Плодопитомник"	ГАЗ А63R42	2011-2017	18/19	8
			IVECO 2227 UU		21/26	4

			HYNDAI COUNTY KUZBAS		23/46	1
			FST613		18/22	1
			HYNDAI HD (SWB) COUNTY		15/17	2
12	13	«м-н «Благовещенск» – база «Снежинка»	ПАЗ 320401-03	2008, 2011	15/56	2
13	15	«БТТС – с. Садовое»	DAEWOO BS-106	2011	20/78	1
14	19	«м-н «Благовещенск» – база «Динамо»	ПАЗ 320401-01	2010	18/52	1
			ПАЗ 4230-01	2011	27/54	1
15	20	«БТТС – Асфальтный завод»	DAEWOO BS-106	2011	20/78	2
16	22	«БТТС – «ГОУ СПО «Медицинский колледж»	DAEWOO BS-106	2011	20/78	5
17	23	«м-н «Благовещенск» - п. Моховая падь»	DAEWOO BS-106	2012	20/78	2
18	24	«Перинатальный центр - перинатальный центр»	ГАЗ А64R42	2008-2017	18/19	3
			ПАЗ 320401-03		15/56	1
			A-09204 (ISUZY Богдан)		22/43	1
			ZHONGTON GLCK 6605 DK-1		15/17	9
19	25	«Перинатальный центр - перинатальный центр»	A-09204 (ISUZY Богдан)	2010-2018	22/43	3
			ГАЗ А64 R42		18/19	6
			ПАЗ 320401-03		15/56	2
			FIAT DUCATO L442M2F-A		18/22	1
			ПАЗ 32054-07		21/39	1
			ZHONGTONG LCK 6605 DK-1		15/17	1
20	26	«м-н «Благовещенск» – дома Мясокомбината»	ПАЗ 320401-01	2007	18/52	1
			ПАЗ 320402-05	2012	17/53	2
21	28	«ГОУ СПО «Медицинский колледж» - МУЗ «ГКБ»»	A09204 (ISUZY Богдан)	2012	22/43	5
22	30	«ул. Конная - перинатальный центр»	A-09204 (ISUZY Богдан)	2011-2012	22/43	9
23	31	«КПП - КПП»	ZHONGTONG LCK 6605 DK-1	2010-2017	15/17	5
			ГАЗ А65R32		18/19	5
			A-09204 (ISUZY Богдан)		22/43	2
			ПАЗ 32054		23/42	2
			FIAT DUCATO FST613		18/22	3
			BAW 2245-0000010		19/38	2
			ПАЗ 320402-03		15/56	1
25	36 / 36 (О)	«Перинатальный центр - больница водников»	ПАЗ 320402-03	2010-2018	15/56	6
			ПАЗ 320401-02		23/42	6

			ПА3 320402-05		17/53	4
			ГАЗ А64 R42		18/19	6
			IVECO 2227 UU		21/26	2
26	38	«Астрахановка - ул. Ленина (мост)»	ГАЗ А64 R42	2012-2015	18/19	1
			FST 613		18/22	5
			FORD		16/17	1
27	39	"Шафира - МУЗ ГКБ"	А-09204 (ISUZY Богдан)	2010-2013	22/43	3
			ПА3 32054		23/42	9
			ПА3 4251-01		17/54	1
			IVECO 2227 UU		21/26	1
28	44	«ул. Горького - перинатальный центр»	BAW 2245-0000010	2011-2016	19/38	5
			ПА3 320302-08		21/39	3
			ПА3 320302-03		15/56	3
			ПА3 32040-05		17/53	4
29	К	«Детская больница - больница водников»	ZHONGTONG LCK 6605 DK-1	2011	15/17	9
			ПА3 320402	2013	17/53	4
			ПА3 320402-05	2010	17/53	1
30	52	«кладбище 8-ой км» - «кладбище 17-й км»	А-09204 (ISUZY Богдан)	2012	22/43	1
СЕЗОННЫЕ (САДОВЫЕ) МАРШРУТЫ РЕГУЛЯРНЫХ ПЕРЕВОЗОК						
31	16с	«ДОРА - сады мебельной фабрики»	DAEWOO BS-106	2004	20/78	1
32	18с	«м-н «Благовещенск» – сады ТЭЦ»	DAEWOO BS-106	2002	20/78	1
33	40с	«Дворец профсоюзов – п. Каникурган»	DAEWOO BS-106	2002	20/78	1
34	41с	«ДОРА – сады Амургражданстроя»	ZHONGTONG GLCK 6605 DK-1	2011	15/17	1
35	43с	«Дворец профсоюзов – с. Ровное	DAEWOO BS-106	2005	20/78	1
36	46с	«3-й микрорайон – 3-й км дороги на п. Каникурган»	ZHONGTONG LCK 6605 DK-1	2011	15/17	1
37	50	«м-н «Благовещенск» – кладбище, 8-ой км»	А-09204 (ISUZY Богдан)	2012	22/43	3
38	51	«м-н «Благовещенск» – кладбище, 17-ый км»	DAEWOO BS-106	2002-2012	20/78	5

Приложение Е. Разработка прогнозной транспортной модели г. Благовещенска на период до 2034 г.

Исходными данными для разработки прогнозной транспортной макромоделю г. Благовещенска на период до 2035 года является существующая транспортная модель и варианты развития транспортной инфраструктуры согласно проекту ПКРТИ (см. раздел 3 проекта ПКРТИ): данные о прогнозной численности населения, прогнозируемом уровне автомобилизации и мероприятиях, предусмотренных каждым из вариантов.

Разработка прогнозной транспортной макромоделю г. Благовещенска на период до 2035 года произведена для инерционного, стабилизационного, оптимистического и сравнительного сценариев (вариантов).

Е.1. Прогнозная транспортная макромоделю. Инерционный сценарий

Инерционный сценарий ПКРТИ включает в себя рост численности населения г. Благовещенска до 234,9 тыс. человек, уровень автомобилизации прогнозируется на уровне 500 автомобилей на 1000 жителей. В рамках данного сценария развиваются территории, находящиеся в западной части (вдоль Игнатьевского шоссе), в южной в районе ул. 50 лет Октября, ул. Школьная. В части развития УДС планируется строительство нового Зейского моста, мероприятия по строительству и реконструкции ул. Шафира и пр.

На рисунках 1-25 – 1-26 представлена схема перспективной интенсивности и уровня загрузки при реализации инерционного сценария.

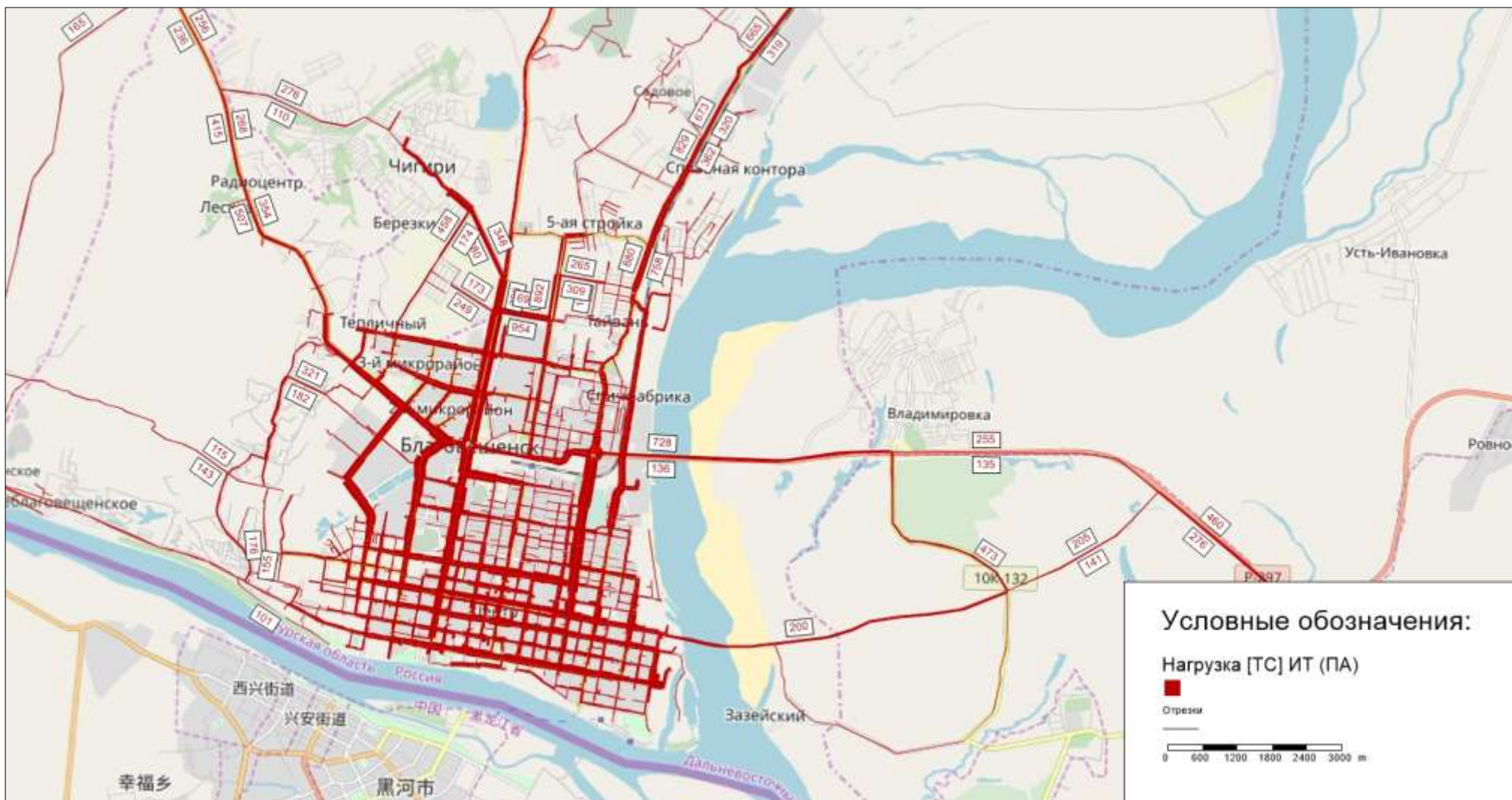


Рисунок 1-25. Картограмма расчетной интенсивности движения транспорта в утренний «час-пик» в г. Благовещенске для инерционного сценария

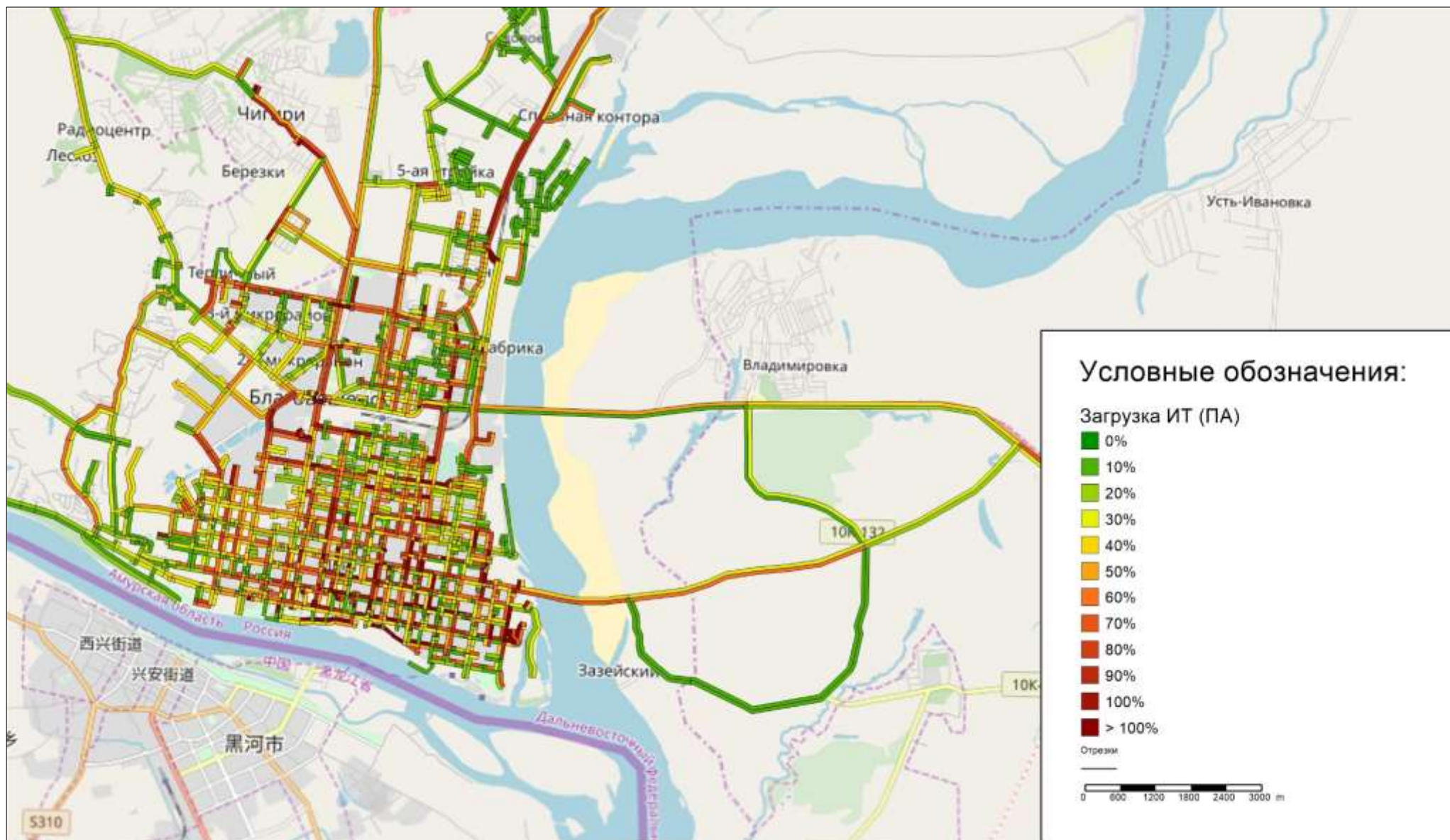


Рисунок 1-26. Картограмма расчетной загрузки УДС в утренний «час-пик» в г. Благовещенске для инерционного сценария

Е.2. Прогнозная транспортная модель. Стабилизационный сценарий

Стабилизационный сценарий ПКРТИ включает в себя рост численности населения г. Благовещенска до 240,9 тыс. человек, уровень автомобилизации прогнозируется на уровне 500 автомобилей на 1000 жителей. В рамках данного сценария развиваются те же территории, что и в инерционном сценарии, при этом развитие получают территории, находящиеся в районе Новотроицкого шоссе (юг), Зейская набережная (запад). В части развития УДС сохраняются мероприятия инерционного сценария и планируется реконструкция ул. Шимановского и ул. Трудовая, строительство УДС в районе Зейской набережной, строительство двухуровневой транспортной развязки на пересечении Новотроицкого ш., ул. Магистральная, ул. Калинина, Игнатьевским ш., строительство объездной дороги по ул. Нагорная в западной части города.

На рисунках 27 – 28 представлена схема перспективной интенсивности и уровня загрузки при реализации стабилизационного сценария.

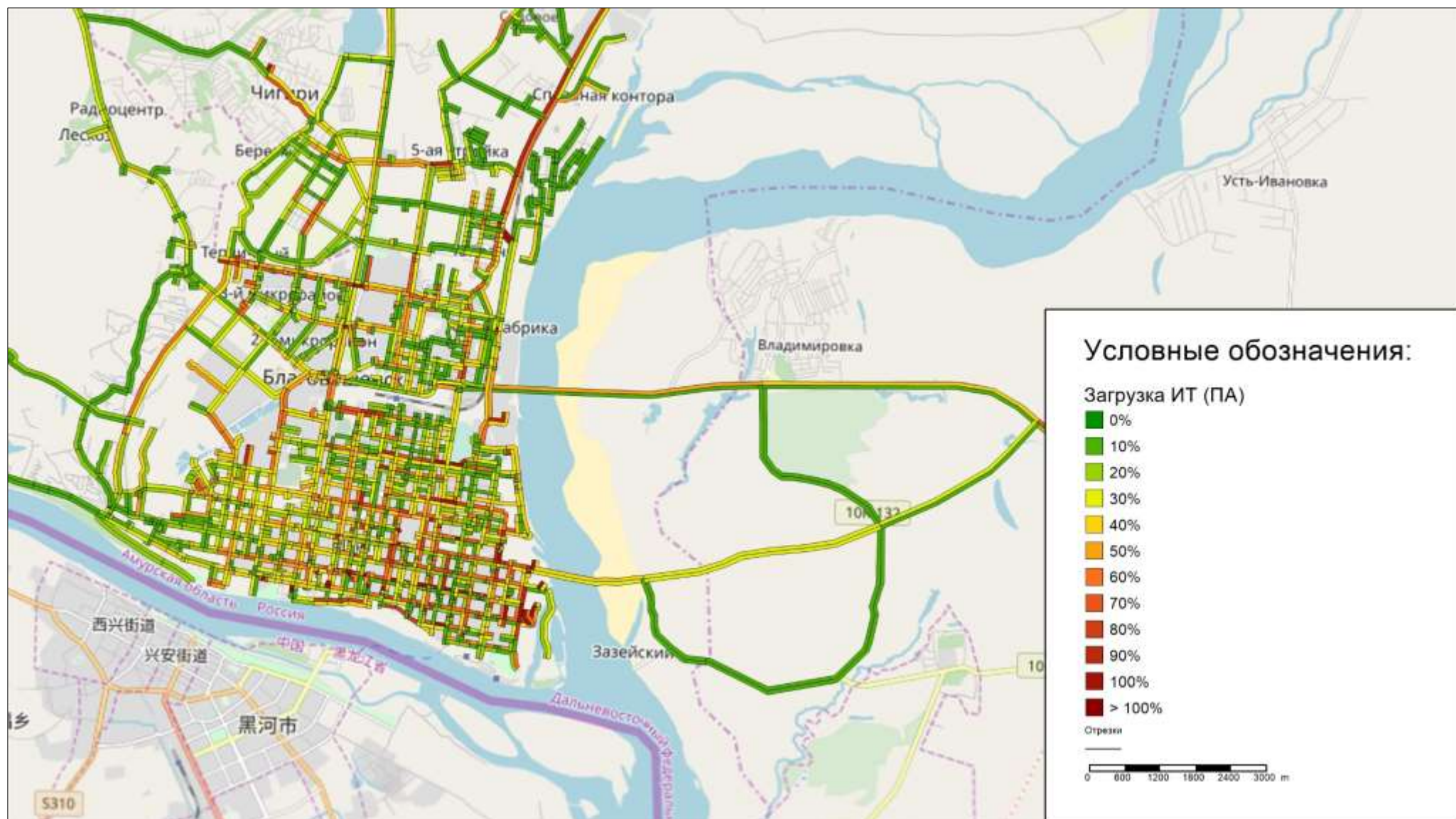


Рисунок 1-28. Картограмма расчетной загрузки УДС в утренний «час-пик» в г. Благовещенске для стабилизационного сценария

Е.3. Прогнозная транспортная модель. Оптимистичный сценарий

Оптимистический сценарий ПКРТИ включает в себя рост численности населения г. Благовещенска до 246,1 тыс. человек, уровень автомобилизации прогнозируется на уровне 500 автомобилей на 1000 жителей.

В рамках данного сценария развиваются те же территории, что и в инерционном и стабилизационном сценариях, при этом дополнительно развитие получают территории, находящиеся в районе 5-й стройки, в районе Игнатьевского шоссе (пос. Плодопитомник), ул. Ленина (район мебельной фабрики). В части развития УДС сохраняются мероприятия инерционного сценария и стабилизационного сценария. В рамках оптимистического сценария дополнительно планируется строительство элементов УДС в южной части, реконструкция ул. Театральная, реконструкция ул. Текстильная, реконструкция элементов УДС в центральной части, продление ул. Железнодорожная и др. На рисунках 1-29 – 1-30 представлена схема перспективной интенсивности и уровня загрузки при реализации оптимистического сценария.

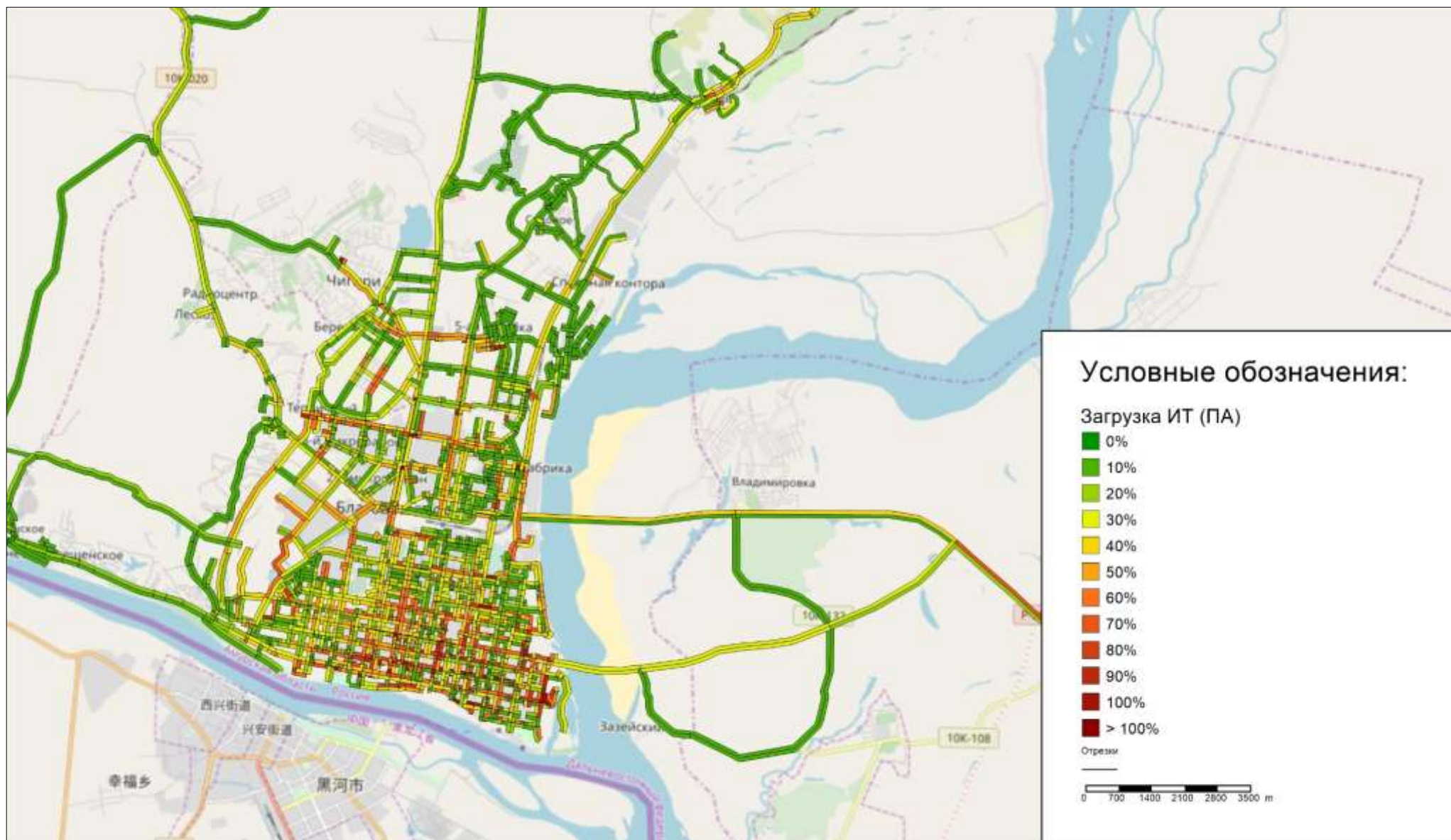


Рисунок 1-30. Картограмма расчетной загрузки УДС в г. Благовещенске в утренний «час-пик» в г. Благовещенске для оптимистического сценария

Е.4. Прогнозная транспортная модель. Сравнительный сценарий

Сравнительный сценарий включает в себя численности населения г. Благовещенска до 240,9 тыс. человек, уровень автомобилизации прогнозируется на уровне 500 автомобилей на 1000 жителей.

В рамках данного сценария развиваются те же территории, что и в инерционном и стабилизационном сценариях, происходит рост численности населения г. Благовещенска и увеличение уровня автомобилизации. В рамках данного сценария строительство УДС не планируется, ни одно из мероприятий, заложенных в проект ПКРТИ не реализуется. Данный сценарий позволяет сравнить наихудший вариант исхода, когда развитие территорий происходит, а транспортная система остается прежней, с вариантами, где развитие транспортной инфраструктуры, в том или ином объеме, произойдет.

На рисунках 31 – 32 представлена схема перспективной интенсивности и уровня загрузки при реализации оптимистического сценария.

Е.5. Оценка и сравнение вариантов развития транспортной инфраструктуры на основе моделирования

Оценка и сравнение условий дорожного движения в рамках ПКРТИ производится с целью определения наиболее эффективного сценария по численным показателям параметров эффективности. В таблице Е-1 представлены результаты сравнительной оценки всех вариантов моделирования по соответствующим целевым показателям. Подробная оценка и сравнение вариантов развития транспортной инфраструктуры приведены в разделе 3 проекта ПКРТИ.

Таблица Е-1. Сравнительная оценка эффективности вариантов развития транспортной инфраструктуры на основе моделирования

№ п/п	Параметр эффективности	Существующее положение, 2020 г.	Инерционный сценарий, 2035 г.	Стабилизационный сценарий, 2035 г.	Оптимистический сценарий, 2035 г.	Сравнительный сценарий, 2035 г.
1	Доля дорог работающих в режиме перегрузки (км) $Z > 0.85$	20,6	36,9	10,2	8,3	46,8
2	Средняя скорость все виды ТС (км/час)	19	16	20	22	16
3	Среднее время поездки (минут)	29,5	35	26	23	36
4	Суммарные затраты времени на перемещения (минут), утренний час пик	551 350	745 966	700 193	694 324	784 747
5	Средний уровень загрузки (%)	49	50	47	44	73
6	Среднее значение выброса CO ₂ (г/км)	0.09	0,09	0.08	0.05	0.2
7	Среднее значение выброса NO ₂ (г/км)	0.04	0,04	0.04	0.03	0.09

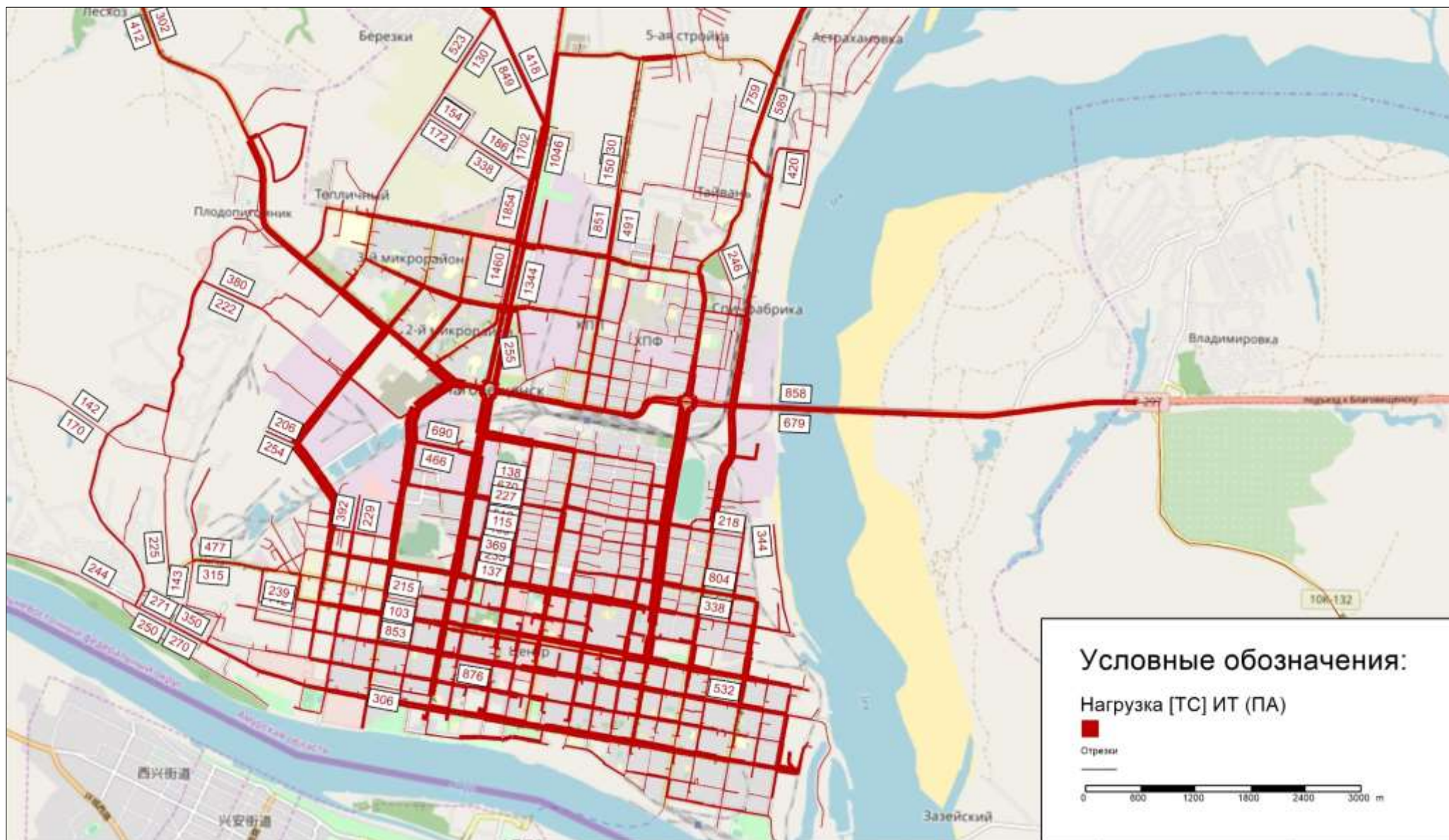


Рисунок 1-31. Картограмма расчетной интенсивности движения транспорта в утренний «час-пик» в г. Благовещенске для сравнительного сценария

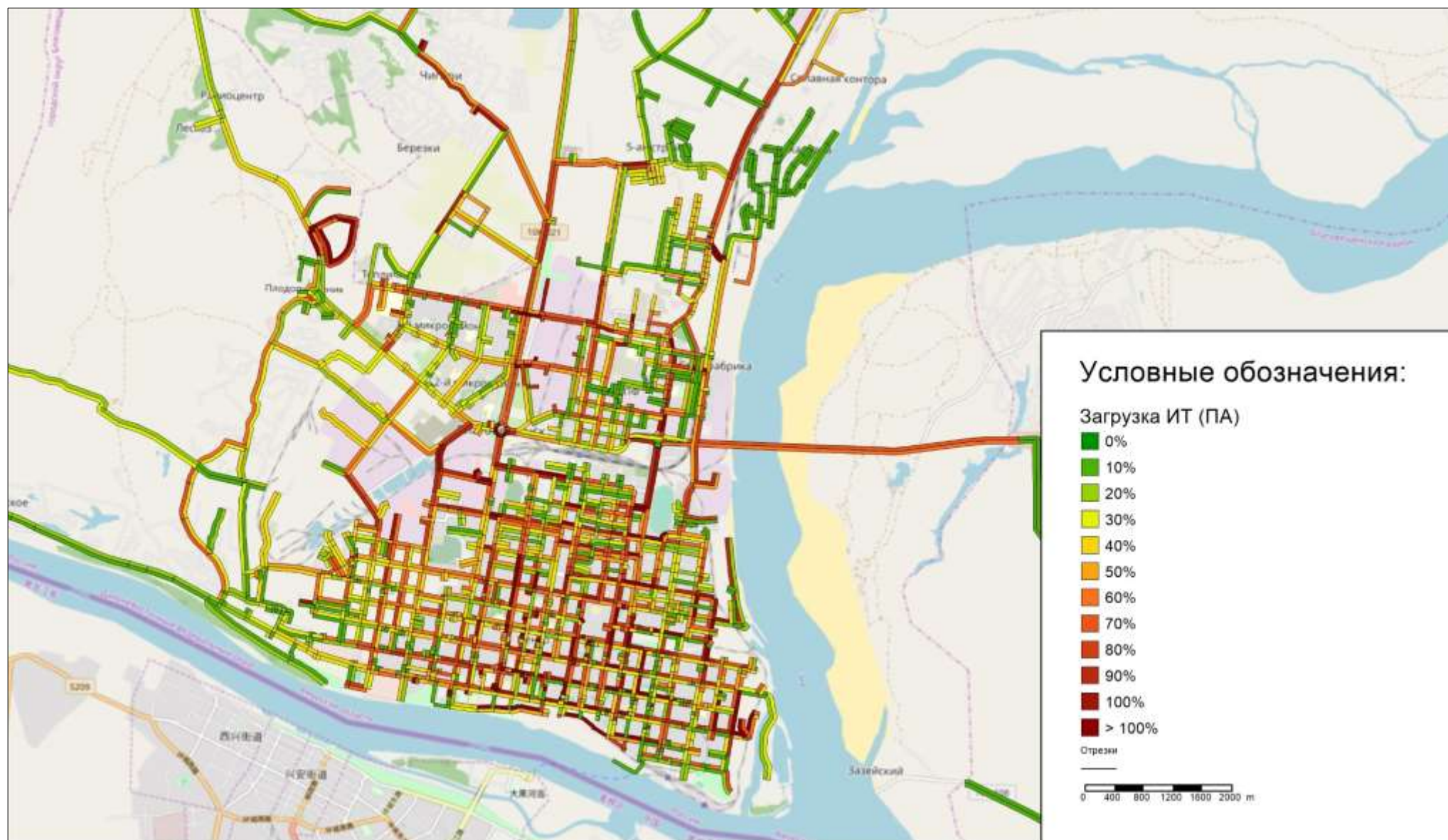


Рисунок 1-32.Картограмма расчетной загрузки УДС в утренний «час-пик» в г. Благовещенске для сравнительного сценария

Приложение Ж. Обоснование нецелесообразности и уточнения параметров отдельных мероприятий Генерального плана по развитию транспортной инфраструктуры

Нижеперечисленные мероприятия, предлагаемые Генеральным планом при разработке ПКРТИ признаны нецелесообразными. Обоснование нецелесообразности содержится в приложении Ж к данному проекту ПКРТИ.

- Строительство путепровода №1 на пересечении Игнатьевского ш. и ул. Студенческая;
- Строительство путепровода №2 на пересечении Игнатьевского ш. и ул. Тепличной;
- Строительство путепровода на пересечении Новотроицкого ш. и ул. Воронкова;
- Строительство путепровода в створе ул. 50 лет Октября над путями ст. Благовещенск и ул. Магистральная.

1. Строительство путепровода №1 на пересечении Игнатьевского ш. и ул. Студенческая

Генеральным планом г. Благовещенска предлагается устройство двухуровневой транспортной развязки, включающей в себя путепровод по Игнатьевскому ш. и разворотные полосы по ул. Студенческая (рис. 1-33)



Рисунок 1-33. Путепровод на пересечении Игнатьевского ш. и ул. Студенческая по материалам Генерального плана

Предлагаемые решения не соответствуют требованиям п. 11.20 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», согласно которому расстояние между транспортными развязками в разных уровнях следует принимать не менее 2000 м. В случае строительства данной развязки, расстояние от нее до планируемой транспортной развязки на пересечении ул. Калинина, ул. Магистральная, Новотроицкого ш. и Игнатьевского ш. будет составлять 1300 м. Несоблюдение данного требования повлечет за собой концентрацию конфликтных точек при пересечении и перестроении на коротких участках между съездами, иными пересечениями что приведет к снижению скорости движения по Игнатьевскому ш. и ул. Студенческая особенно в «часы-пик».

Иными недостатками данной транспортной развязки являются:

- Близость к многоэтажной жилой застройке;
- Увеличение шумового загрязнения и иных факторов негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения;
- Удлинение траекторий движения транспорта общего пользования (при поворотах налево) и уменьшение средней скорости его движения;

- Ухудшение условий движения пешеходов, велосипедистов из-за необходимости переноса пешеходных переходов. В результате строительства развязки нарушится связность территории ближайших микрорайонов, увеличится протяженность привычных пешеходных маршрутов;
- Высокая стоимость строительства транспортной развязки;
- Длительные ограничения дорожного движения, которые придется вводить на период строительства развязки.
- В результате строительства развязки увеличится скорость движения, возрастет количество ДТП, связанных с превышением скорости, будут созданы комфортные условия для движения личных автомобилей, в то время как условия движения пешеходов, общественного транспорта значительно ухудшатся.

Строительство данной развязки противоречит основным принципам и тезисам, на основе которых разработан данный проект программы ПКРТИ (см. п. 4. Проекта ПКРТИ). Таким образом на расчетный срок предлагается сохранить действующую схему ОДД на данном пересечении, светофорный объект, расположение пешеходных переходов, остановок общественного транспорта. В перспективе по ул. Студенческая предлагается строительство трамвайной линии (см. Приложение 3).

2. Строительство путепровода №2 на пересечении Игнатьевского ш. и ул. Тепличной;

Генеральным планом предусмотрено строительство транспортной развязки на пересечении Игнатьевского ш. и ул. Тепличной, включающей в себя путепровод по ул. Тепличная и разворотные полосы на Игнатьевском ш. (рис. 1-34).

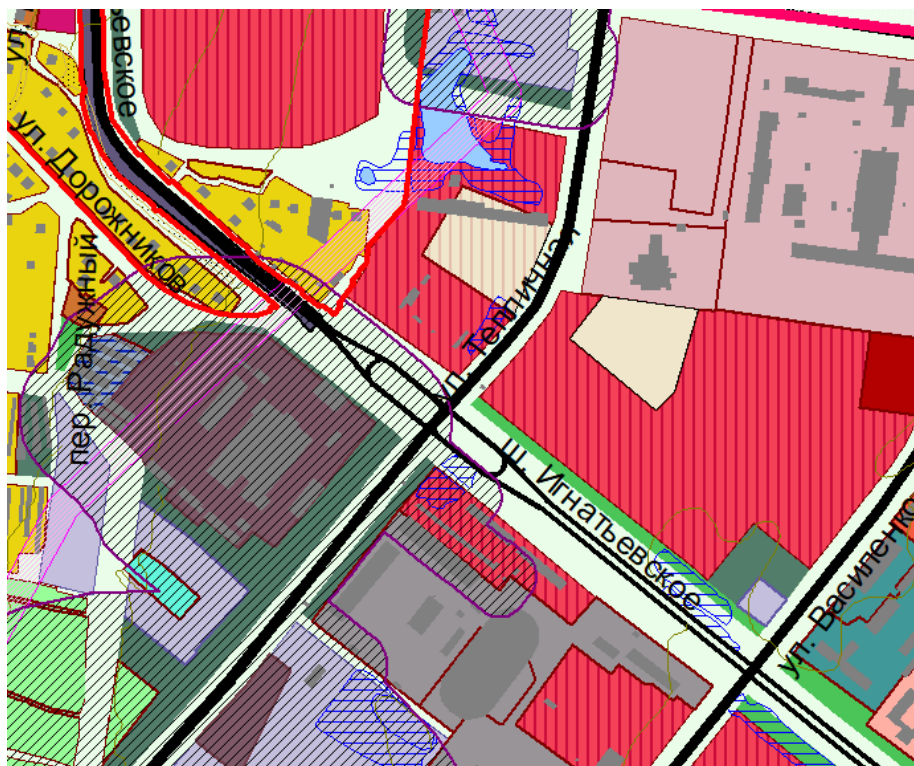


Рисунок 1-34.Путепровод на пересечении Игнатьевского ш. и ул. Студенческая по материалам Генерального плана

Данную транспортную развязку предлагалось устроить на пересечении двух магистральных дорог общегородского значения – существующего Игнатьевского ш. и планируемой ул. Тепличная (после ее реконструкции) с дальнейшим ее соединением с планируемой ул. Нагорная, новой объездной магистралью г. Благовещенска.

В настоящий момент принято решение о размещении нового объекта образования «Школа на 1500 мест в квартале 406 г. Благовещенска», которая разместится к северу от данного пересечения. Вместе с этим мероприятием предлагается понизить категорию ул. Тепличная с магистральной улицы общегородского значения регулируемого движения до магистральной улицы районного значения,

исключить строительство путепровода и рассмотреть возможность устройства подземного переходного перехода на данном пересечении.

Генеральным планом Благовещенска установлена категория ул. Тепличной как магистрали городского значения регулируемого движения, в целях формирования обхода перспективной жилой застройки в случае включения части Чигиринского сельского поселения в состав г. Благовещенска и развития многоэтажной многоквартирной жилой застройки. Вместе с тем, Генеральным планом пос. Чигири на территориях, прилегающих к рассматриваемой автомобильной дороге, планируется развитие малоэтажной жилой застройки (до 4-х этажей), что существенно снижает нагрузку на улично-дорожную сеть. Ул. Тепличная и ее продолжение имеют категорию улицы в жилой застройки, улица не рассматривается как часть магистрального перспективного обхода г. Благовещенска, предлагаемого генеральным планом г. Благовещенска. Таким образом отмечается некоторое противоречие и несогласованность двух Генеральных планов в части категории ул. Тепличная. Учитывая генеральный план Чигиринского сельского поселения допустимо изменить категорию ул. Тепличная на участке от ул. Воронкова до Игнатьевского ш. на магистральную улицу районного значения.

В соответствии с ВСН 103-74 «Технические указания по проектированию пересечений и примыканий автомобильных дорог» (далее – ВСН), Выбор схемы пересечений и примыкания автомобильных дорог, обоснование технических решений по обустройству пересечений, а также сроков строительства (кроме пересечений между собой дорог IV-V категорий) производят на основе технико-экономических сопоставлений вариантов с учетом пропускной способности, безопасности и удобства движения, строительной стоимости, затрат времени пассажирами, транспортных и дорожно-эксплуатационных расходов, стоимости земель по приведенным затратам, перспективного развития, последующей реконструкции пересечения и архитектурно-эстетических характеристик сооружения.

Пересечения и примыкания автомобильных дорог II категории с дорогами IV и V категорий, а также дорог III, IV и V категорий между собой при перспективной суммарной интенсивности движения на пересечении менее 4000 авт./сут в физических транспортных единицах проектируют в одном уровне (п. 2.1 ВСН).

Проектировать транспортные развязки на пересечении автомобильных дорог I категории с дорогами всех категорий, дорог II категории с дорогами II и III категорий, а также дорог III категории между собой следует при суммарной интенсивности более 4000 авт./сут. (п. 3.1 ВСН).

Для оценки перспективной интенсивности движения ТС в районе пересечения ул. Тепличная и Игнатьевского ш. использована существующая и прогнозная транспортная модель г. Благовещенска, разработанная в рамках проекта ПКРТИ (см. приложение Е). Согласно расчётам перспективной интенсивности движения, при оптимистическом сценарии, подразумевающим максимальное развитие транспортной инфраструктуры, перспективная среднесуточная интенсивность движения по данному пересечению составит 508 авт./сут. Оптимистический сценарий подразумевает строительство магистральной улицы общегородского значения ул. Нагорная (Объездная) в продолжении ул. Тепличной. Таким образом строительство транспортной развязки экономически нецелесообразно. Строительство транспортной развязки повлечет за собой все описанные выше недостатки транспортной развязки на пересечении ул. Студенческая и Игнатьевского ш.



Рисунок 1-35. Существующая интенсивность движения ТС на пересечении ул. Тепличная и Игнатьевского ш. в утренний «час-пик»



Рисунок 1-36. Прогнозная интенсивность движения ТС на пересечении ул. Тепличная и Игнатьевского ш. при оптимистическом сценарии развития в утренний «час-пик»

Взамен транспортной развязки на пересечении Игнатьевского ш. и ул. Тепличная МУ «Городское управление капитального строительства» в соответствии с предпроектной проработкой ООО «Амурземпроект» предлагает устройство подземного пешеходного перехода мотивируя это требованием СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89» в части примечания 2 табл. 10.1, которое не допускает пересечение магистральных улиц в одном уровне на путях подхода учащихся к образовательным организациям с классами начального общего образования.

Несмотря на это требование данное предложение имеет очевидных недостатков проектного решения по строительству подземного перехода:

- Высокая стоимость сооружения и эксплуатации подземного пешеходного перехода;
- Ожидаемый всплеск числа ДТП вида «наезд на пешехода» в том числе с участием детей, связанный с тем, что часть пешеходов ради сокращения времени в пути и нежелания преодолевать ступеньки подземного перехода будут перебегать дорогу в неположенных местах, где водители не ожидают появления пешеходов;
- Труднодоступность подземного перехода для маломобильных групп населения;
- Трудности содержания подземного перехода, связанные с климатическими особенностями региона;
- Введение длительных ограничений на движения автотранспорта по Игнатьевскому ш. на период строительства подземного перехода.

Прогнозная перспективная интенсивность движения транспортных средств удовлетворяет условиям для проектирования светофорного объекта (раздел 7 ОДМ 218.6.003-2011 «Методические рекомендации по проектированию светофорных объектов на автомобильных дорогах»).

Стоимость строительства светофорного объекта на пересечении ул. Тепличная и Игнатьевского ш. может составить порядка 5 млн. рублей (анализ по объектам-аналогам), в то время как стоимость строительства подземного перехода может составить от 200 до 500 млн. рублей, т.е. в 40-100 раз выше. Стоимость строительства подземного перехода примерно равна стоимости 1-2 км новой магистральной улицы, 50-100 км. велосипедных дорожек, закупке 10-15 новых автобусов большой вместимости. Эффективность расходования бюджетных средств на строительство подземного перехода является крайне низкой в сравнении с устройством светофорного объекта.

Таким образом в рамках проекта ПКРТИ предлагается исключить транспортную развязку на пересечении ул. Тепличная и Игнатьевского ш., исключить строительство подземного перехода, изменить категорию ул. Тепличная на участке от ул. Воронкова до Игнатьевского ш. на магистральную улицу районного значения и предложить устройство светофорного объекта и регулируемых наземных пешеходных переходов. Для обеспечения безопасности детей на подходах к образовательному учреждению предлагается запроектировать ряд мероприятий, направленных на успокоение трафика, снижение скорости, улучшение видимости переходного перехода, устройства островков безопасности.

3. Строительство путепровода №1 на пересечении Новотроицкого ш. и ул. Воронковая

Генеральным планом г. Благовещенска предлагается устройство двухуровневой транспортной развязки, включающей в себя путепровод по Новотроицкому ш. (рис. 1-37)

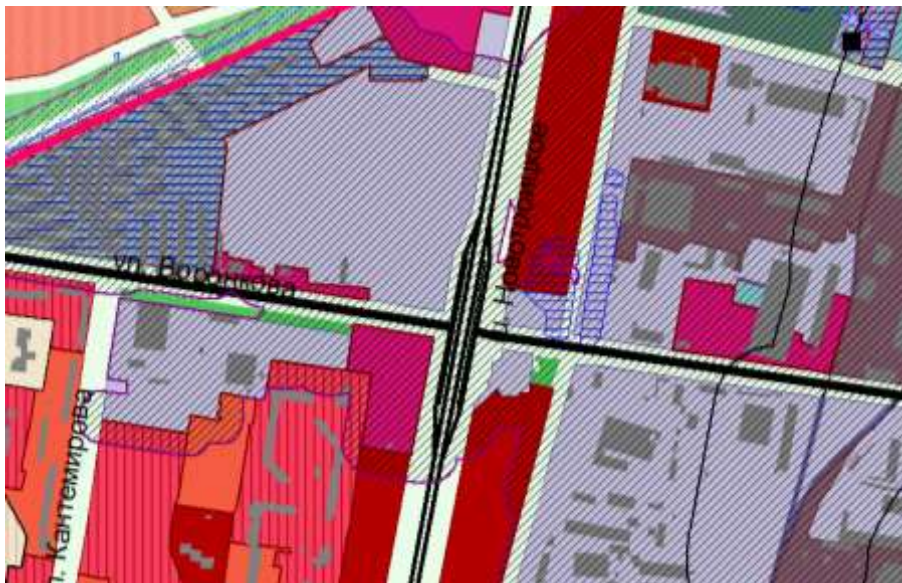


Рисунок 1-37. Путепровод на пересечении Игнатьевского ш. и ул. Студенческая по материалам Генерального плана

Предлагаемые решения так же не соответствуют требованиям п. 11.20 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», согласно которому расстояние между транспортными развязками в разных уровнях следует принимать не менее 2000 м. В случае строительства данной развязки, расстояние от нее до планируемой транспортной развязки на пересечении ул. Калинина, ул. Магистральная, Новотроицкого ш. и Игнатьевского ш. будет составлять 1600 м. Размещение развязки в предложенной конфигурации не решит полностью задачу разгрузки данного пересечения, сохранятся конфликтные точки при поворотах направо и налево, спрос на которые согласно данным натурного обследования потоков достаточно высок. Появление развязки не исключит необходимость в светофорных объектах на съездах с нее.

Строительство транспортной развязки повлечет за собой все описанные выше недостатки транспортной развязки на пересечении ул. Студенческая и Игнатьевского ш.

Строительство данной развязки противоречит основным принципам и тезисам, на основе которых разработан данный проект программы ПКРТИ. Таким образом на расчетный срок предлагается сохранить действующую схему ОДД на данном пересечении, светофорный объект, расположение пешеходных переходов, остановок общественного транспорта.

4. Строительство путепровода в створе ул. 50 лет Октября над путями ст. Благовещенск и ул. Магистральная.

Генеральным планом г. Благовещенска предлагается устройство транспортной развязки в створе ул. 50 лет Октября для связи центральной части г. Благовещенска и северного планировочного района. Вместе с ней предлагалось значительное изменение схем движения по прилегающим улицам, введение одностороннего движения по ул. 50 лет Октября и ул. Пионерская (рис 1-38, 1-39).

Предлагаемые решения не соответствуют требованиям п. 11.20 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», согласно которому расстояние между транспортными развязками в разных уровнях следует принимать не менее 2000 м. В случае строительства данной развязки, расстояние до соседних развязок, существующей на пересечении ул. Театральная и ул. Магистральная и планируемой на пересечении ул. Калинина, ул. Магистральная, Новотроицкого ш. и Игнатьевского ш. будет составлять по 1000 м. Несоблюдение данного требования повлечет за собой концентрацию конфликтных точек при пересечении и перестроении на коротких участках между съездами, что приведет к снижению скорости движения по Магистральной ул.



Рисунок 1-38. Транспортная развязка в створе ул. 50 лет Октября по материалам генерального плана

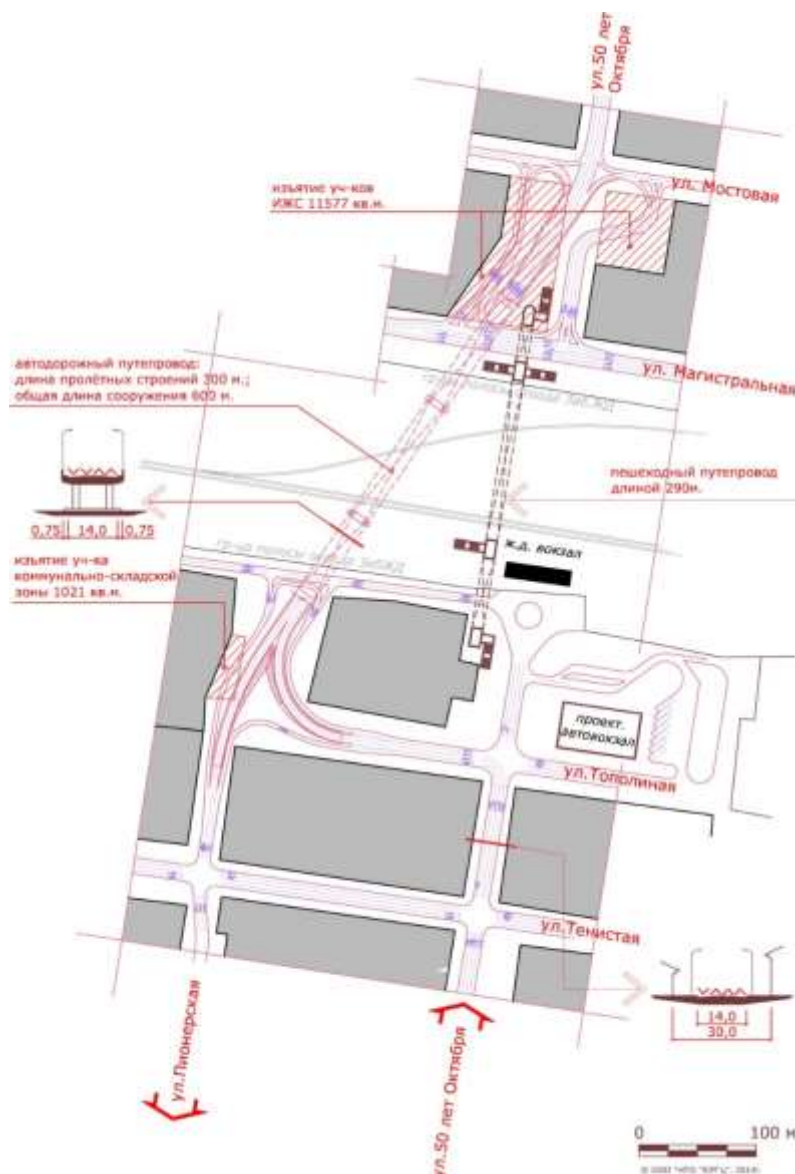


Рисунок 1-39. Схема организации дорожного движения в районе транспортной развязки в створе ул. 50 лет Октября

Строительство транспортной развязки помимо описанных выше недостатков транспортной развязки на пересечении ул. Студенческая и Игнатьевского ш. приведет к перегрузке транспортом Привокзальной площади, где проектом ПКРТИ планируется разместить транспортно-пересадочный узел, включающий в себя новый автовокзал. В дальнейшем связь с новым ТПУ предлагается усилить автобусными маршрутами, а также предлагается построить трамвайную линию, связывающую центр с микрорайонами западного и северного планировочного районов, включающую в себя трамвайную эстакаду через ж.д. пути станции Благовещенск. Планируемая трамвайная эстакада исключает одновременное размещение транспортной развязки в створе улицы 50-лет Октября.

Согласно данным Росреестра, для строительства данной развязки потребуется изъятие как минимум 20 земельных участков, находящихся в частной собственности, большинство из которых имеют разрешенную категорию использования для индивидуального жилищного строительства. Это создаст дополнительные трудности административно-правового характера, увеличит сроки и стоимость строительства.



Рисунок 1-40. Изъятие земельных участков, необходимое для строительства данной развязки

Необходимо учесть еще тот фактор, что в настоящий момент территория северного планировочного района застраивается и развивается довольно низкими темпами. В настоящий момент среднеэтажная и малоэтажная застройка появляется только в одном из будущих кварталов северного планировочного района, в квартале, ограниченном ул. 50 лет Октября, ул. Зеленая, ул. Муравьева Амурского и ул. Шафира. В настоящий момент транспортная инфраструктура, как показывают результаты моделирования, справляется с существующей нагрузкой и задача строительства транспортной развязки в створе ул. 50-лет Октября не является актуальной и первоочередной. В перспективе, при дальнейшем развитии северного планировочного района, запланировано строительство трамвайной линии по ул. 50 лет Октября, которая обслужит значительную долю транспортной потребности населения будущего района. В случае нереализации предложения по строительству трамвайной линии в дальнейшем можно вернуться к идее строительства транспортной развязки в створе ул. 50 лет Октября.

Таким образом мероприятие по строительству развязки в створе ул. 50 лет Октября считается необоснованным и исключено из проекта ПКРТИ г. Благовещенска. Взамен него в перспективе предлагается строительство трамвайной эстакады через пути станции Благовещенск и создание ТПУ «Вокзальный» в соответствии с проектными предложениями (см. приложение 3).

Способ реализации (выбор типа и конфигурации пересечения) некоторых мероприятий Генерального плана необходимо обосновать на этапе разработки КСОДД, проекта планировки территории или проектной документации с применением инструментов имитационного микромоделирования транспортного узла. К таким мероприятиям относятся:

- Устройство пересечения кольцевого типа ул. Центральной с ул. Песчаная;
- Устройство пересечения кольцевого типа ул. Центральная с Новотроицким ш.;
- Устройство пересечения кольцевого типа ул. Шафира с Новотроицким ш.
- Реконструкция ул. Школьная от ул. Песчаная до ул. Театральная с устройством пересечения кольцевого типа с ул. Дальняя (в части устройства пересечения кольцевого типа);
- Устройство пересечения кольцевого типа ул. Кольцевая и ул. Театральная;

- Устройство пересечения кольцевого типа ул. Мухина и ул. Промышленная;

Все перечисленные мероприятия согласно проекту ПКРТИ, за исключением устройства пересечения ул. Мухина и ул. Промышленная, не входят в список мероприятий, реализация которых предусмотрена в первые 5 лет действия программы. Проектирование данных пересечений и выбор их типа целесообразно проводить в дальнейшем с учетом изменения транспортной ситуации и появления актуальных данных об интенсивности транспортных потоков по улично-дорожной сети в зоне их расположение.

Проектное предложение по устройству пересечения ул. Мухина и ул. Промышленная представлено в приложении 3.

По отдельным мероприятиям Генерального плана требуется уточнение транспортно-планировочных решений в части выбора ширины проезжей части и тротуаров:

- Реконструкция ул. Конная от ул. Театральная до ул. 50 лет Октября.
- Реконструкция ул. Пролетарская от ул. 50 лет Октября до ул. Калинина
- Реконструкция ул. Шафира от ул. Театральная до ул. Трудовая
- Реконструкция ул. Железнодорожная от ул. Красноармейская до ул. Ленина
- Строительство ул. Пролетарская от ул. Мухина до ул. Загородная

Так, Генеральным планом предлагается реконструкция ул. Конная и ул. Пролетарская на участке от ул. Калинина до ул. Пролетарская. Реконструкция подразумевает расширение проезжей части обеих улиц до 14 м., устройство тротуаров шириной по 3,0 м. с каждой стороны спрямление створов этих улиц в месте их пересечения с ул. 50 лет Октября.

Градостроительный анализ данной территории показал, что реконструкция ул. Конная с такими параметрами возможна, поскольку ширина улицы в красных линиях составляет 41 м, и указанная ширина проезжей части и тротуаров разместится в поперечном профиле улицы. При этом обеспечатся все необходимые треугольники видимости на выезде с прилегающих территории каждого жилого дома на улицу. Ул. Пролетарская на участке от ул. Калинина до ул. 50 лет Октября имеет ширину в красных линиях всего 20 м. При реконструкции улицы с расширением ее проезжей части до 14 м. расстояние от края проезжей части до зданий и границ земельных участков составит всего 3 м, где необходимо разместить тротуары, разделительную полосу и полосу отвода для размещения инженерных коммуникаций. При выезде с территории жилых домов не будут соблюдаться треугольники видимости, автомобильный транспорт будет мешать и угрожать безопасности пешеходам. Реконструкция ул. Пролетарская на данном участке нецелесообразна. Расширение проезжей части ул. Конная до 14 м. без расширения проезжей части ул. Пролетарская не даст положительного эффекта по снижению перегруженности дорог.

В проекте ПКРТИ заложена реконструкция ул. Конная и ул. Пролетарская с расширением проезжей части до 10,5 м., спрямлением створов улиц, реконструкции пересечения с ул. 50 лет Октября. В рамках реконструкции предлагается благоустройство улиц, устройство тротуаров и велосипедных дорожек. На участке ул. Пролетарская от ул. Мухина до ул. Калинина целесообразно и возможно расширить проезжую часть до 14 м, что и заложено в проект программы мероприятий ПКРТИ.

Генеральным планом предусматривается реконструкция ул. Шафира на участке от ул. Трудовая до ул. Театральная с расширением проезжей части до 10,5 м. Ширина улицы в красных линиях составляет 30 м, на данном участке улица не имеет твердого капитального покрытия. В целях улучшения транспортной доступности территорий северного жилого района проектом ПКРТИ предлагается реконструкция ул. Шафира на участке от ул. Муравьева-Амурского до ул. Театральная с расширением проезжей части до 14 м. Реконструкция улицы включает в себя существующий участок ул. Шафира от ул. Муравьева-Амурской до ул. Трудовая, выполненный с переходной шириной проезжей части.

Генеральным планом предусматривается реконструкция ул. Железнодорожная от ул. Красноармейская до ул. Ленина. В настоящий момент ул. Железнодорожная проложена от ул. Ленина до д. 4 по ул. Железнодорожная, таким образом данное мероприятие означает не реконструкцию, а новое строительство улицы. Так же генеральным планом предложено строительство улицы Пролетарская от ул. Мухина до ул. Загородная. В рамках проекта ПКРТИ предложено объединить эти

два мероприятия и продолжить ул. Железнодорожная от ул. Ленина до ул. Мухина вдоль подъездных ж.д. путей к Благовещенской ТЭЦ. Соответствующее проектное предложение представлено ниже в приложении 3.

Приложение 3. Проектные предложения в рамках проекта программы комплексного развития транспортной инфраструктуры г. Благовещенска

3.1. Проектное предложение №1. Организация пригородного железнодорожного сообщения по маршруту Благовещенск – Белогорск – Свободный

В рамках проекта ПКРТИ предлагается организовать и развивать в дальнейшем пригородное железнодорожное сообщение между тремя крупнейшими городами Амурской области по маршруту Благовещенск – Белогорск – Свободный. Мероприятия по развитию железнодорожного транспорта

Железнодорожный транспорт обладает более высокой скоростью, провозной способностью, высоким уровнем комфорта и безопасностью в сравнении с автобусным. Трасса железной дороги на данном участке обладает преимуществом, в сравнении с трассой автомобильной дороги «Подъезд к г. Благовещенск», поскольку первая, с свою очередь, проходит через крупные населенные пункты Амурской области: с. Березовку, с. Среднебелая, с. Томичи, пгт. Серышево и другие. В случае запуска регулярного пригородного движения по данному маршруту у жителей отдаленных населенных пунктов в составе городского округа г. Благовещенска (ст. Призейской, с. Белогорья, ст. Белогорья и п. Моховая Падь) появится дополнительный вид транспорта, при помощи которого они смогут достаточно быстро добраться до центральной части города, минуя возможные дорожные заторы.

Учитывая отсутствие электрификации на участке Благовещенск-Белогорск предлагается использовать новейшие и комфортные отечественные дизельные поезда модели РА-3, выпускаемые АО «Трансмашхолдинг», эксплуатация которых успешно началась в 2019 году в Брянской и Сахалинской областях. Вместимость дизель-поездов составляет от 136 до 232 сидячих мест, в зависимости от количества вагонов в составе (2 или 3 вагона), что является оптимальным и экономически оправданным для данного участка.



Рисунок 1-41. Дизель поезд РА-3

На первый период предлагается запуск 2-3 пар поездов в сутки ежедневно в утренний, вечерний «часы-пик» и в дневное время. В дальнейшем, в случае успешного развития проекта парность

пригородных поездов следует увеличить до 6-8 пар в сутки ежедневно. Тарифы на проезд не должны превышать аналогичные тарифы на автобусные маршруты по аналогичным направлениям, а все льготы для соответствующих категорий граждан должны быть сохранены. Успешный отечественный опыт по введению пригородного сообщения с использованием комфортных, современных поездов «Ласточка» в Псковской и Ленинградской областях (по маршруту Санкт-Петербург-Псков и Санкт-Петербург-Выборг) со временем привел к тому, что частные автобусные перевозчики, в том числе нелегальные, были практически вытеснены с данных маршрутов благодаря тому, что пассажиры сделали выбор в пользу наиболее быстрого, комфортного и безопасного транспорта.

Для организации пригородного железнодорожного сообщения по данному маршруту администрациям городских округов, участвующих в проекте следует направить соответствующие обращения в Министерство транспорта Амурской области и ОАО «РЖД».

В случае реализации данного предложения пассажиропоток станции Благовещенске резко увеличится. Это потребует корректировки в перспективе маршрутной схемы транспорта общего пользования и усиления транспортной связи вокзала с другими частями города. Данное мероприятие увязывается и с проектным предложением по строительству транспортно-пересадочного узла «Благовещенск» (см. проектное предложение №2) и проектным предложением по строительству трамвайной сети в г. Благовещенска (см. проектное предложение №5).

3.2. Проектное предложение №2. Строительство транспортно-пересадочного узла «Вокзальный»

Транспортно-пересадочный узел, согласно СП 395.1325800.2018 Транспортно-пересадочные узлы. Правила Проектирования, – комплекс объектов недвижимого имущества, включающий в себя земельный участок либо несколько земельных участков с расположенным на них, над или под ними объектами транспортной инфраструктуры, а также другими объектами, предназначенными для обеспечения безопасного и комфортного обслуживания пассажиров в местах их пересадок с одного вида транспорта на другой.

ТПУ формируются с целью осуществления координации перевозок пассажиров, осуществляемых различными видами транспорта. Приоритетной задачей формирования ТПУ является сокращение затрат времени населения на передвижения в условиях обеспечения безопасности движения переходов и транспортных средств, обеспечения высокого уровня комфорта пешеходного движения. Формирование транспортно-пересадочных узлов, организация их функционирования, размещение объектов застройки на прилегающих территориях должны быть подчинены решению вышеуказанной задачи. Транспортно-планировочное решение ТПУ принимается либо с использованием пересадочного комплекса, либо с использованием площадей (городских открытых пространств).

Наиболее выгодным местом для размещения ТПУ на территории г. Благовещенска является Привокзальная площадь. Это место обладает следующими преимуществами:

- наличие железнодорожного вокзала, как существующего объекта формирования пассажиропотоков;
- планируемый перенос в район площади автовокзала, согласно генеральному плану г. Благовещенска и схеме территориального планирования Амурской области;
- низкая интенсивность движения транспорта в зоне площади, что не будет создавать помехи транспорту общего пользования и автобусам, прибывающим и отправляющимся с автовокзала;
- близость территории к внешним транспортным связям – Зейскому мосту, проектируемому второму мосту через р. Зeya, автомобильной дороге регионального значения Благовещенск-Свободный;
- наличие больших территориальных резервов, необходимых для размещения всех объектов ТПУ, в том числе в прилегающем квартале, ограниченном ул. Тополина, ул. Островского, ул. Станционная;
- приблизительно равное расстояние от площади до всех основных районов города.

Для расширения инвестиционной привлекательности часто ТПУ объединяются или встраиваются в торгово-бытовые комплексы, что позволяет пассажирам в месте пересадки

воспользоваться услугами торговли (особенно газетно-журнальной продукции, аптечными товарами и товарами первой необходимости), почты, банков, питания и бытового обслуживания.

Согласно СП 395.1325800.2018 планируемый ТПУ «Вокзальный» получит функциональную характеристику ТПУ межрегионального значения, поскольку в его состав будет входить внешний железнодорожный транспорт. В составе ТПУ предлагается разместить следующие объекты:

- здания, сооружения и технические устройства линейных объектов и технической инфраструктуры железнодорожного транспорта;
- здания и технические устройства транспортный сооружений магистральной улично-дорожной сети;
- здания и технические устройства пересадочных комплексов вокзалов, остановок транспорта, диспетчерских пунктов наземного общественного транспорта, пунктов контроля безопасности движения;
- гаражно-стояночные объекты (открытые парковки, многоуровневые парковки);
- элементы пешеходной и вело транспортной инфраструктуры;
- административно-деловые объекты;
- торгово-бытовые объекты;
- спортивно-рекреационные объекты;
- общественно-деловые объекты.

Решение о размещении и формировании ТПУ должно быть определено в составе генерального плана г. Благовещенска. В утвержденном генеральном плане ТПУ отсутствует, поэтому рекомендуется внести изменения в Генеральный план в части включения в него ТПУ. В составе проекта ПКРТИ вносится предложение о строительстве ТПУ «Вокзальный», в котором описываются основные положения и приводится принципиальная схема планируемого объекта. Далее в составе проектов планировки определяются основные параметры ТПУ: технико-экономические показатели застройки, состав технологической части ТПУ (включая размещение: платформ, остановочных пунктов, посадочных мест для наземного общественного транспорта, размещение отстойно-разворотных площадок наземного пассажирского транспорта общего пользования и т. п.), планировочное решение, основные параметры УДС и пешеходных коммуникаций на территории ТПУ, состав и емкость гаражно-стояночных объектов. На стадии проектирования, на основании проекта планировки, проектные предложения конкретизируются и детализируются.

При разработке документации по планировке территории ТПУ следует использовать следующую иерархию (приведена по мере убывания важности) доступа пешеходов и транспортных средств на территорию узлов:

- доступ пешеходов к общественному транспорту;
- наземный пассажирский транспорт;
- пешеходное движение;
- велосипедное движение;
- такси и индивидуальный транспорт, следующий на стоянки для краткосрочной остановки индивидуального транспорта;
- индивидуальный транспорт, следующий на перехватывающую стоянку;
- индивидуальный транспорт, следующий на стоянки объектов не транспортного назначения в составе ТПУ.

В России в настоящий момент реализуется и реализовано несколько проектов ТПУ, большинство из них расположены в г. Москва. Примеры некоторые проектных решений по ТПУ представлены ниже:



Рисунок 1-42. ТПУ у Савеловского вокзала в г. Москве

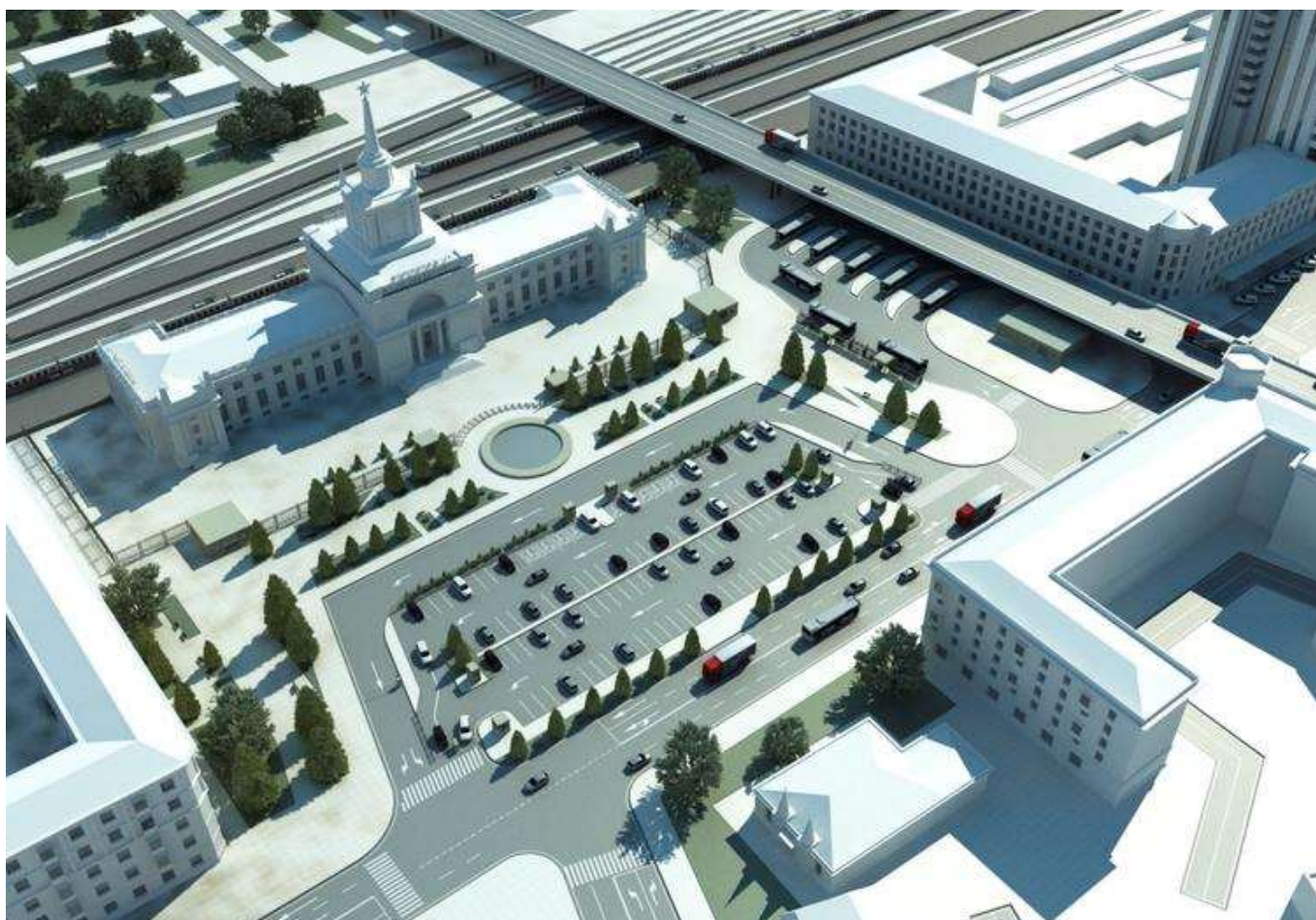


Рисунок 1-43. ТПУ у железнодорожного вокзала в Волгограде

3.3. Проектное предложение №3. Оптимизация маршрутной сети транспорта общего пользования. Этап 1

Дополнительный анализ существующей маршрутной сети

Общественный транспорт г. Благовещенска представлен одним видом транспорта - автобусом. До 2016 года в городе также действовал троллейбус.

Организатором перевозок по муниципальной маршрутной сети города Благовещенска является администрация города Благовещенска. По результатам конкурсных процедур между перевозчиками и администрацией города Благовещенска заключается муниципальный контракт (по регулируемому тарифу), либо выдается свидетельство (по нерегулируемому тарифу).

В настоящее время мониторинг и диспетчеризацию работы общественного транспорта осуществляет муниципальное учреждение «Городская диспетчерская служба» (МУ «ГДС»)

В транспортной системе Благовещенска работают множество перевозчиков, самые крупные из них - муниципальное предприятие «Автоколонна №1275» и ООО «Пассажирская транспортная компания» (далее - ПТК). Также работает множество индивидуальных предпринимателей.

В городе работают 29 городских маршрутов (часть маршрутов можно выделить как пригородные маршруты в границах городского округа), 6 дачных маршрутов (работают только в дачный сезон) и 3 специальных маршрута (работающие только в дни кладбищенских перевозок).

В городе установлена поездочная система оплаты проезда. Стоимость билета на 1 поездку в автобусах городской автоколонны составляет 32 рубля, а стоимость билета на 1 поездку в маршрутах остальных перевозчиков - 28 рублей. Существуют также и абонементные проездные билеты для льготных групп жителей города.

Автобусные маршруты № 1, 8, 12, 13, 15, 19, 23 и 26 фактически являются пригородными маршрутами в границах городского округа. Маршруты № 50, 51 и 52 назначаются по праздникам, а маршруты № 16, 18, 40, 41, 43, 46 являются дачными сезонными маршрутами. Остальные маршруты (№ 2/2А, 2К, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 20, 21, 22, 24, 25, 31, 36/36о, 39) являются полноценными городскими маршрутами.

В границах городского округа находится аэропорт Благовещенска («Игнатьево»). Связь с аэропортом осуществляется автобусным маршрутом №8, который обслуживает МП «Автоколонна №1275») с выпуском 2 машины.

В реестре муниципальных маршрутов регулярных перевозок города Благовещенска указано, что на маршруты выпуск составляет 66 автобусов большого класса (далее по тексту БК), 131 автобус среднего класса (СК) и 333 автобуса малого класса (МК). Фактически, по сведениям предоставленным отделом транспортного обслуживания населения управления по развитию потребительского рынка и услуг администрации г. Благовещенска, на маршрутах числится 371 единица автобусов, в том числе: автобусов большого класса - 29 единиц, 50 единиц среднего класса, 292 единиц малого класса. Из среднестатистических данных, принимая вместимость 1БК - 80 чел., 1СК - 50 чел., 1МК - 35 чел., получаем, что максимальная возможная провозная способность существующей маршрутной сети составляет – 15040 человек, без учёта расписания движения маршрутов и различного выпуска в различные дни, время суток и времена года.

Транспортную сеть города условно можно разделить на несколько частей - центральная часть, западная промзона (ТЭЦ), северо-западный жилой район, северный жилой район («Тайвань»), район спичечной фабрики и остальные пригородные районы городского округа. В каждом из районов сформировались собственные транспортно-пересадочные узлы общественного транспорта. Условно их можно разделить на два типа: локальные и общегородские. К локальным пересадочным узлам относятся те узлы, которые соединяют соседние районы, а к общегородским - узлы, которые пропускают через себя весь транзитный поток в пределах городского округа и не только.

Основные проблемы сети общественного транспорта города Благовещенска:

- маловместительные автобусы, необорудованные для маломобильных групп населения;
- перегруженность транспорта в «часы-пик»;
- отсутствие удобных билетов и тарифов на проезд в общественном транспорте;

- различие стоимости проезда за 1 поездку на маршрутах муниципального и частных перевозчика;
- наличие дублирующих и «извилистых» маршрутов;
- большое количество кольцевых односторонних трасс маршрутов;
- частичные нарушения систематической нумерации маршрутов (нумерация не показывает свойств маршрута, его типа – городской, пригородный, садовый);
- отсутствие понятной навигации для пассажиров;



Рисунок 1-44. Существующая маршрутная сеть транспорта общего пользования в г. Благовещенске

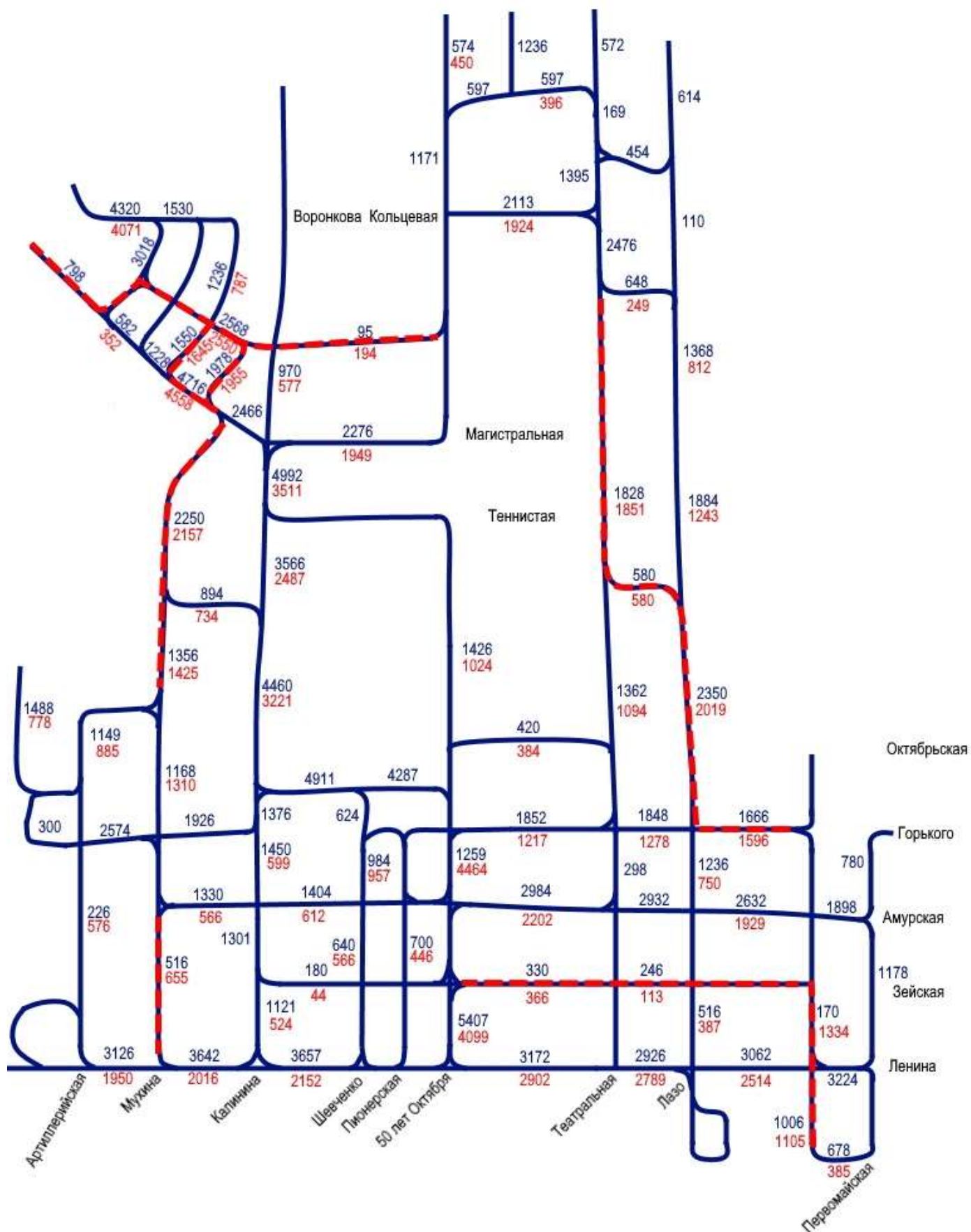


Рисунок 1-45. Пропускная способность существующей маршрутной сети

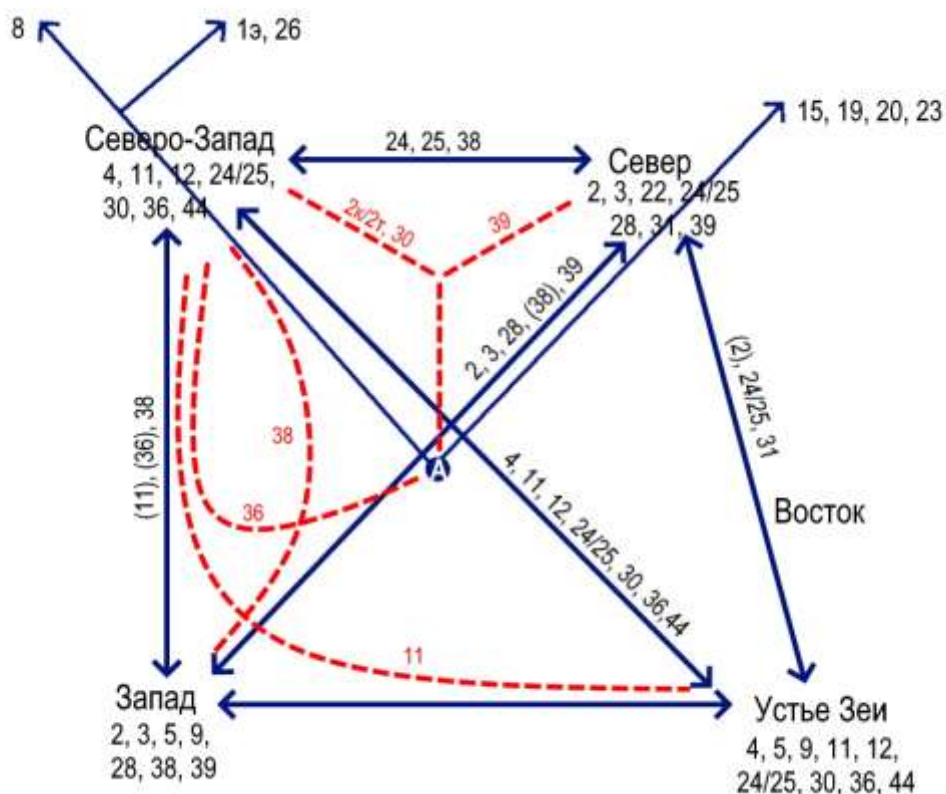


Рисунок 1-46. Схема связи существующих маршрутов

Пассажирам неудобно воспринимать трассы маршрутов, которые имеет односторонние кольцевые трассы вокруг квартала или района. Это перегружает схему маршрутов и логическое восприятие трасс движения маршрутов, ухудшает навигацию и даже увеличивает время в пути. Такое наблюдается в частности:

- в районе автовокзала, где маршруты № 4 (Перинатальный центр – Первомайская улица), 8 (Магазин «Благовещенск» - Игнатьево), 13 (Магазин «Благовещенск» - Турбаза «Снежинка»), 18 (Магазин «Благовещенск» - Карьер), 19 (Магазин «Благовещенск» - Моховая Падь, Сады), 20 (БТТС – Садовый), 23 (Магазин «Благовещенск» - Моховая Падь, магазин «Россия»), 26 (Магазин «Благовещенск» - Садовый), 50 (Магазин «Благовещенск» - 8-й км Новотроицкого шоссе), 51 (Магазин «Благовещенск» - Кладбище) и отчасти 22 (Медицинский колледж – БТТС) кольцуются вокруг разных кварталов и сходятся к остановкам «БТТС» или магазин «Благовещенск» разными и трассами.

- у больничного городка. Это относится к маршруту № 3 (КПП – ТЭЦ). Остальные маршруты проезжают Больничный комплекс насквозь без кольцевого движения или имеют кольцевое одностороннее движение только в качестве конечного пункта маршрута и только вокруг одного небольшого квартала

Проектное предложение по оптимизации маршрутной сети транспорта общего пользования. Этап 1

В рамках разработки проекта ПРКТИ предлагаются первоочередные мероприятия по оптимизации маршрутной сети, запланированной в 2020 году на момент окончания действия контрактов с перевозчиками и заключения новых контрактов. Мероприятия разработаны с учетом пожелания Заказчика. В целом в рамках оптимизации предлагается незначительное изменение маршрутной сети города. Так же в проектном предложении дана рекомендация по изменению нумерации автобусных маршрутов с целью ее упрощения и систематизации.

Среди основных пожеланий Заказчика были рассмотрены и учтены следующие:

1. Транспортное обслуживание микрорайона «Солнечный»

В первоначальном варианте Заказчик предлагал устранить дублирование автобусных маршрутов № 4 (Перинатальный центр – Больница водников) и 44 (Перинатальный центр – Улица

Горького), позже пришло предложение Заказчика о полной отмене автобусного маршрута №4. Были рассмотрены оба предложения, а также изначальные пожелания Заказчика о проработке целесообразности дальнейшей работы автобусного маршрута №2К (Перинатальный центр – Вокзал). Рассмотрев все возможности, рекомендованные к реализации изменения являются таковыми:

а) автобусный маршрут №4 пустить через микрорайон «Солнечный».

б) автобусный маршрут №2К – отменить. Пассажиропотоки данного маршрута достаточно низкие, маршрут имеет большие интервалы, а связи маршрута дублируются маршрутами № 30 (Перинатальный центр – Вокзал – Конная улица) и №44. С отменой маршрута №2К предполагается изменить маршрут №44 через Студенческую улицу, и усилить маршрут №30, который, в отличие от маршрута №44, идёт через железнодорожный вокзал, с тем чтоб снизить интервал движения на маршруте №30 с 12 минут до 8 минут. Тем самым, с отменой маршрута №2К, связи Микрорайоны - Центр и Микрорайоны - Вокзал нарушена не будет, а пассажиры будут пользоваться маршрутами №30 и №44.

Из-за отмены маршрута №2К в центре города изменится маршрут автобуса №39 (Улица Шафира – Больничный комплекс). Автобусы будут следовать по Зейской улице до улицы Калинина по трассе отменённого маршрута №2К.

2. Транспортное обслуживание 800-го квартала (район ул. Строителей, ул. Шафира, ул. 50 лет Октября, и ул. Муравьева-Амурского)

Заказчик предлагает рассмотреть возможность объединения маршрутов № 22 (БТТС – Улица Шафира), 28 (Улица Шафира – Больничный комплекс) и 31 (КПП – Улица Шафира, кольцевой) в один кольцевой маршрут №31. Объединение данных маршрутов будет полезно для обслуживания района. В результате объединения маршрутов, с маршрута №22 освобождается 6 автобусов, с маршрута №28 – 5 (итого: 11).

3. Отмена автобусного маршрута №7

Отмена маршрута №7 (Астрахановка – ДВКУ) не скажется негативно на обслуживании районов Астрахановка и Тайвань. В качестве компенсации можно изменить маршрут №38 через Студенческую и Загородную улицы и через Больничный комплекс (Астрахановка – Тайвань – КПП – Микрорайоны – Солнечный – ЗПК – Больничный комплекс – Мост), усилить его и сократить интервал движения на маршруте №38 до 10 минут.

На участке Студенческой и Загородной улиц назначаются новые остановки: «Микрорайон «Солнечный», «Западный промышленный комплекс», «ТЭЦ, восточная проходная», «Асташинские озёра». Новая трасса маршрута даст примерно 2100 рабочим возможность добираться домой в Астрахановку, КПП, Микрорайоны и на Мост на общественном транспорте, сократит их время в пути и расходы. Также это добавит более быструю и хордовую связь спальных районов и некоторых с центром города в обход перегруженных участков улично-дорожной сети, а именно ул. Калинина и т.н. «Калининского кольца». Вместо микрорайона «Тайвань» автобусы будут следовать по Кольцевой улице. Маршрут №2 изменяется в центре города и будет следовать как маршрут №7.

Предложение по нумерации маршрутов включает в себя перенумерацию маршрутов по географическому признаку. Маршруты №1-20 – городские, №21-49 – ближайший пригород (населенные пункты, входящие в состав городского округа г. Благовещенск, но не входящие в границы территории непосредственно города Благовещенска, такие как с. Верхнеблаговещенское, п. Моховая Падь, с. Белогорье и др), и садовые маршруты, №50-60 – назначаются по праздникам. Предлагаемый формат нумерации маршрутов:

Таблица 3.3.1. Предложения по нумерации автобусных маршрутов

Диапазон номеров	Классификация маршрутов
1-19	Внутригородские
20-49	Пригородные внутри городского округа, в том числе и садовые маршруты
50-59	Пасхальные маршруты

Предлагается изменить нумерацию маршрутов следующим образом:

Таблица 3.3.2. Предложения по нумерации автобусных маршрутов

Старый номер маршрута	Новый номер маршрута
1э	21
2	2
3	3
4	4
5	5
8	28
11	11
12	12
13	23
15	25
16с	36
18с	38
19	29
20	20
21	21
23	23
24	14
25	15
26	26
30	10
31	1 и 18
36	16
38	8
39	19
40с	40
41с	41
43с	43
46с	46
50	50
51	51
52	52
53	53
К	6 и 7

Примечание: маршруты К и №31 получают сразу два номера для разделения направления движения (внутреннее и внешнее кольцо) и упрощения навигации пассажиров. Изменения предлагается внести при истечении срока действия договоров на перевозки или путем заключения новых договоров или дополнительных соглашений с перевозчиками.

Сводная таблица предполагаемых изменений для оптимизации сети общественного транспорта представлена ниже:

Таблица 3.3.3. Сводная таблица предлагаемых изменений для оптимизации маршрутной сети

№ маршрута	Трасса следования	Изменения
1э	Благовещенск, автовокзал – Мухинка	Смена номера маршрута на №21.
2	Спичфабрика – Дом ветеранов	Продление трассы до Астрахановки. Добавляются 5 автобусов.
2А	Астрахановка – Дом ветеранов	Отмена
3	КПП – ТЭЦ	Без изменений.

4	Перинатальный центр – Первомайская улица	Изменяется трасса следования. Автобусы будут следовать через улицу Василенко и Игнатьевское шоссе (микрорайон “Солнечный”)
5	Мост – Октябрьская улица	Без изменений.
7	Астрахановка – Мост	Отмена.
8	Магазин «Благовещенск» - Игнатьево	Изменение номера маршрута на №28.
9	ТЭЦ – Первомайский парк	Без изменений.
11	Перинатальный центр – Первомайский парк	Без изменений.
12	Плодопитомник – Торговый порт	Без изменений.
13	Благовещенск – Моховая Падь, турбаза «Снежинка»	Изменение номера маршрута на №23.
15	Благовещенск – Садовый	Изменение номера маршрута на №25
16с	Улица Богдана Хмельницкого – Сады	Изменение номера маршрута на №36
18с	Магазин «Благовещенск» - Сады ТЭЦ	Изменение номера маршрута на №38
19	Магазин «Благовещенск» - Лыжная база «Динамо»	Изменение номера маршрута на №29
20	БТТС – Асфальтовый завод	Без изменений.
22	БТТС – Улица Шафира	Отмена.
23	Магазин «Благовещенск» - Моховая Падь, магазин «Россия»	Без изменений.
24	Тепличный – Центр (кольцевой)	Изменение номера маршрута на №14.
25	Тепличный – Центр (кольцевой)	Изменение номера маршрута на №15.
26	Магазин «Благовещенск» - 5-я стройка	Без изменений.
28	Улица Шафира – Больничный комплекс	Отмена.
30	Перинатальный центр – Конная улица	Изменение номера маршрута на №10. Добавляется 4 автобуса.
31	КПП – Центр (кольцевой)	Изменение номера маршрута на № 1 и 18. Трасса следования изменяется. Автобусы будут следовать через улицы 50 лет Октября, Зелёную, Строителей, Театральную (через микрорайон «Тайвань») с организацией заезда по улице Муравьёва-Амурского до остановки «Улица Шафира». Добавляется 5 автобусов.
36	Перинатальный центр – Больница водников	Отмена.
36о	Перинатальный центр – Больница водников.	Изменяется номер маршрута на №16. Обменивается 6 автобусов малой вместимости на 6 автобусов большой вместимости с маршрута №22.
38	Астрахановка – Мост	Изменяется номер маршрута на №8. Меняется трасса следования. Автобусы будут следовать через Студенческую, Загородную, Горького и Артиллерийскую улицы. Добавляется 6 автобусов.
39	Улица Шафира – Больничный комплекс	Изменяется номер маршрута на №19. Меняется трасса следования. Автобусы будут следовать по Зейской улице до улицы Калинина.
40	Улица 50 лет Октября – Заречный	Без изменений.
41	Улица Богдана Хмельницкого – Сады Амургражданстроя	Без изменений.
43	Улица 50 лет Октября – Ровное	Без изменений.
44	Перинатальный центр – Завод «Амурский металлист»	Изменяется номер маршрута на №13. Меняется трасса следования. Автобусы будут следовать через Студенческую улицу и далее по Игнатьевскому шоссе.
46	3-й микрорайон – Зазейский	Без изменений.
50	Магазин «Благовещенск» - 8-й км Новотроицкого шоссе	Без изменений.
51	Магазин «Благовещенск» - Кладбище	Без изменений.
52	8-й км Новотроицкого шоссе – Кладбище	Без изменений.
К	Детская больница – Больница водников	Изменяется номер маршрута на № 6 и 7.

Итоговые изменения маршрутной сети представлены в таблице 3.3.4

Таблица 3.3.4. Итоговые изменения маршрутной сети

№ маршрута	Трасса следования	Выпуск
Городские маршруты		
1	КПП – Центр (кольцевой)	28
18		
2	Астрахановка – Дом ветеранов	18
3	Поликлиника №2 – ТЭЦ	12
4	Перинатальный центр – Первомайская улица	18
5	Мост – Октябрьская улица	10
6	Детская больница – Больница водников (кольцевой)	18
7		
8	Астрахановка – Мост	12
9	ТЭЦ – Первомайский парк	10
10	Перинатальный центр – Конная улица	13
11	Перинатальный центр – Первомайский парк	18
12	Плодопитомник – Торговый порт	16
13	Перинатальный центр – Завод «Амурский металлист»	15
14	Тепличный – Центр (кольцевой)	14
15		
16	Перинатальный центр – Больница водников	24
19	Улица Шафира – Больничный комплекс	14
Пригородные маршруты внутри городского округа		
20	БТТС – Асфальтовый завод	2
21	Благовещенск – Мухинка	3
23	Магазин «Благовещенск» - Моховая Падь, магазин «Россия»	2
25	Магазин «Благовещенск» - Садовый	1
26	Магазин «Благовещенск» - 5-я стройка	2
28	Магазин «Благовещенск» - Игнатьево	4
29	Магазин «Благовещенск» - Лыжная база «Динамо»	3
36	Улица Богдана Хмельницкого – Сады	1
38	Магазин «Благовещенск» - Сады ТЭЦ	1
40	Улица 50 лет Октября – Заречный	1
41	Улица Богдана Хмельницкого – Сады Амургражданстроя	1
43	Улица 50 лет Октября – Ровное	1
46	3-й микрорайон – Зазейский	1
Праздничные маршруты		
50	Магазин «Благовещенск» - 8-й км Новотроицкого шоссе	1
51	Магазин «Благовещенск» - Кладбище	1
52	8-й км Новотроицкого шоссе – Кладбище	1
Итог		
35 маршрутов		279 автобусов

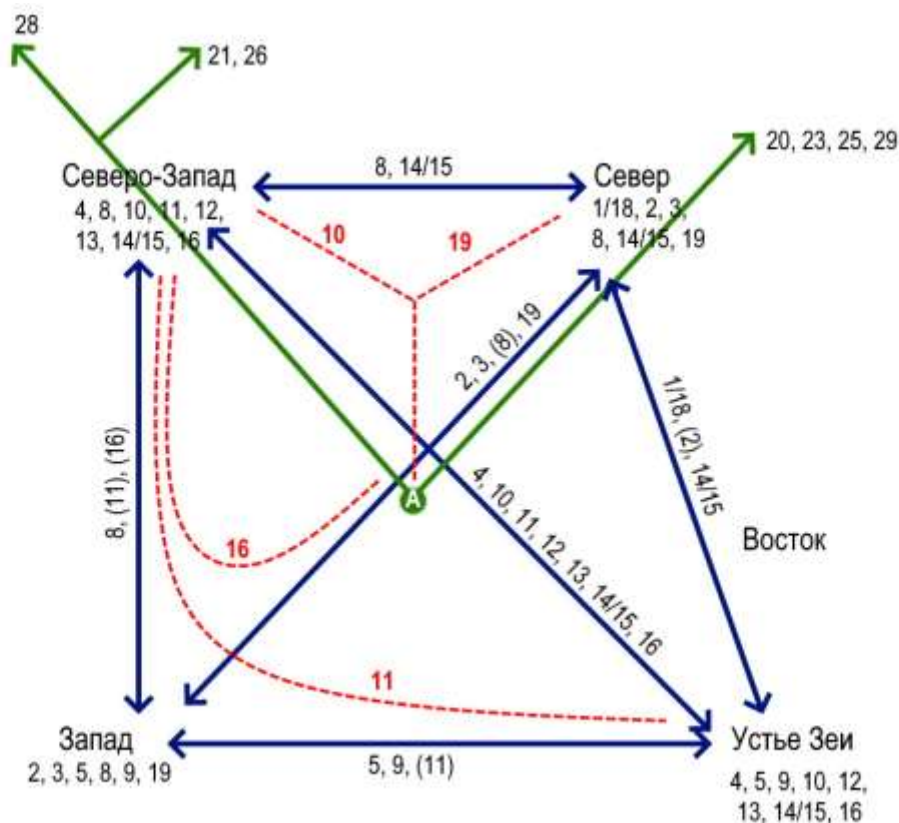


Рисунок 1-47. Схема связи маршрутной сети после оптимизации на первом этапе

3.4. Проектное предложение №4. Оптимизация маршрутной сети транспорта общего пользования. Этап 2

Основное проектное предложение (2-й этап оптимизации) разрабатывается на более долгосрочный период 2021-2024 г. с целью дальнейшей оптимизации маршрутной сети транспорта общего пользования г. Благовещенска.

Создание новой и продуманной маршрутной сети невозможно без полноценной транспортной реформы. В нынешнем виде транспортная система г. Благовещенска, как показал социологический опрос, не удобна пассажирам. Помимо создания новой маршрутной сети, нужно ещё и сделать эту новую маршрутную сеть понятной для пассажира. 2-й этап оптимизации проекта подразумевается на 2022-2023 года и будет состоять из нескольких решений: создание новой маршрутной сети, обновление подвижного состава, создание нового билетного меню и предложения решений для информационного обслуживания пассажиров.

На данном этапе предлагаются следующие изменения:

Предполагаемые маршруты:

1/18	Улица Шафира – Центр (кольцевой)	8-10 минут
12СВ	В будущем маршрут рекомендуется продлить на улицу Шафира. Выпуск изменить на 12 автобусов средней вместимости с интервалом 8-10 минут.	
2	Астрахановка – Спичфабрика - Мост	8-10 минут
13БВ	Запускается путём объединения маршрутов № 2 и 5 из этапа №2. Организуется работа маршрута с выпуском 13 автобусов большей вместимости и с тактовыми интервалом 8-10 минут. Часть рейсов (каждый второй) будут следовать до остановки «Спичечная фабрика» и поэтому на Астрахановке будет интервал в пик от 16 до 20 минут.	
3	ТЭЦ – КПП (Поликлиника №2)	8-10 минут
13БВ	Объединяется с маршрутом №9. Выпуск изменить на 13 автобусов большей вместимости с интервалом 8-10 минут.	

4	Перинатальный центр – Завод «Амурский металлист»	8-10 минут
13БВ	Объединяется с маршрутом №44 и продлевается к заводу «Амурский металлист». Выпуск изменить на 13 автобусов большей вместимости с интервалом 8-10 минут.	
6/7	Детская больница – Больница водников (кольцевой)	12-15 минут
10СВ	Изменить выпуск на 10 автобусов средней вместимости. Организуется заезд к заводу «Амурский металлист».	
8	Астрахановка – Мост	15-20 минут
7СВ	Изменить выпуск на 7 автобусов средней вместимости.	
10	Перинатальный центр – Конная улица	12-15 минут
8СВ	Изменить выпуск на 8 автобусов средней вместимости.	
11	Тепличный – Торговый порт	8-10 минут
12СВ	Изменить выпуск на 12 автобусов средней вместимости.	
12	Плодопитомник – Улица Лазо	8-10 минут
12СВ	Изменить выпуск на 12 автобусов средней вместимости.	
14/15	Тепличный – Центр (кольцевой)	8-10 минут
24СВ	Изменить общий выпуск на 24 автобуса средней вместимости.	
16	Перинатальный центр – Торговый порт	8-10 минут
14БВ	Перенаправить автобус через Больничный комплекс. Изменить выпуск на 14 автобусов большой вместимости.	
19	Улица Шафира – Больничный комплекс	8-10 минут
12СВ	Изменить выпуск на 12 автобусов средней вместимости.	
21	Благовещенск, автовокзал – Мухинка	По расписанию
4СВ	Изменить выпуск на 4 автобуса средней вместимости.	
23	Универмаг «Благовещенск» - Моховая Падь, универмаг «Россия»	По расписанию
6СВ	Объединить маршруты № 23, 29 и 33 под одним №23. Изменить выпуск на 6 автобусов средней вместимости.	
25	Универмаг «Благовещенск» - Садовый – Сплавная контора	По расписанию
3СВ	Объединить под номером 25 маршруты № 20 и 25. Изменить выпуск на 3 автобусов средней вместимости.	
26	Универмаг «Благовещенск» - Мясокомбинат	По расписанию
2СВ	Изменить выпуск на 2 автобуса средней вместимости.	
28	Универмаг «Благовещенск» - Игнатьево	По расписанию
5СВ	Изменить выпуск на 5 автобусов средней вместимости.	

На 2-й этап оптимизации маршрутной сети потребуется 160 автобусов, из них -53 большой вместимости и 104 средней вместимости. Также понадобится ещё 20 автобусов средней вместимости на обслуживание пригородных маршрутов внутри городского округа. Маршруты № 40, 41, 43, 46, 50-52 остаются без изменений.

Предлагаемые изменения относятся к периоду предшествующему реализации переноса автобусного вокзала, создания транспортно-пересадочного узла «Вокзальный» и строительства трамвайной сети (см. соответствующие проектные предложения).

Оплата проезда

Оплата за поездку на общественном транспорте создана для компенсации части субсидий для работы общественного транспорта и для покрытия части убытков от обслуживания сети общественного транспорта. Многие города создают различные решения для оплаты проезда. Опыт многих городов показывает, что для города и пассажирам удобны многопоездочные и временные проездные билеты.

Удобная система оплаты проезда, где пассажир оплачивает проезд самостоятельно, увеличивает скорость движения и не отвлекает водителей во время движения автобуса. Проверкой оплаты проезда могут заниматься специально обученные для этого контролёры.

Наиболее лучший вариант оплаты проезда – записанные на электронную карту (проездной билет) различные виды проездных билетов или пополненный баланс данной карты. Для оплаты проезда потребуются валидаторы, которые лучше устанавливать в автобусе. Этот метод экологически чистый (не требуется много бумаги) и менее дорогостоящий. Из временных билетов для Благовещенска самыми оптимальными будут:

- на 30 минут (для редких поездок)
- на 90 минут (удобные поездки в пригород)
- на сутки (удобный проездной для туристов и отдельных категорий работников)
- на месяц (для поездок на работу/учёбу, лучше делать без привязки к календарю, а на 30 дней)

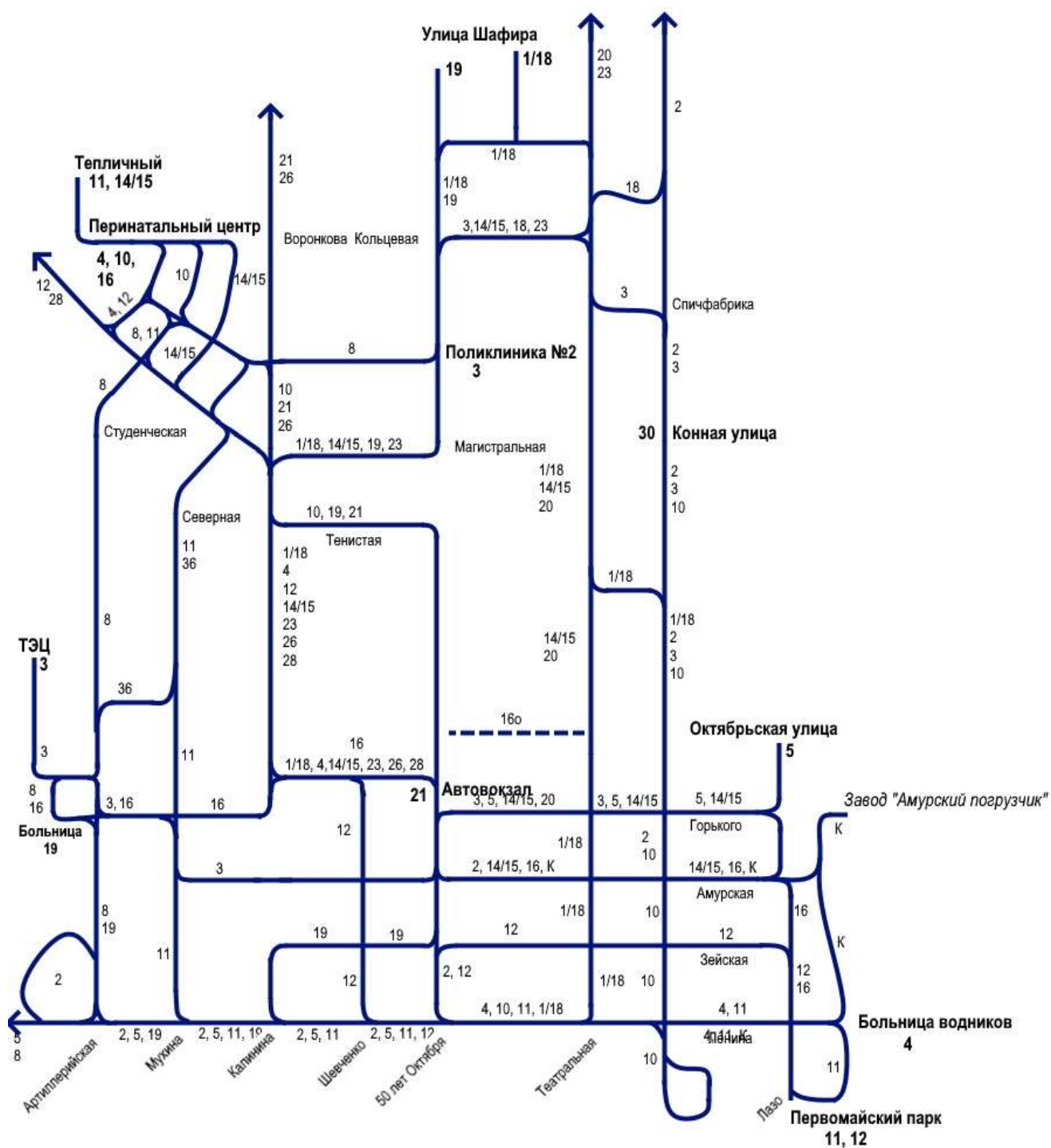


Рисунок 1-48. Предлагаемая схема маршрутной сети с учетом оптимизации на 2-м этапе.

Для студентов можно сделать льготы 50%, для пенсионеров – 80%, с возможностью записи проездных билетов на электронную проездную карту. В случае установления льгот для студентов и пенсионеров потребуется определить источник финансирования для возмещения перевозчикам недополученных доходов.

Стоимость проезда не должна быть чрезмерно дорогой, т.к. временные билеты заинтересовывают людей больше пользоваться общественным транспортом, тем самым снижая загруженность улично-дорожной сети.

Также стоит добавить возможность оплаты проезда по банковской карте или через мобильный телефон (Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay).

Пополнение проездных билетов можно осуществлять в газетных киосках, центре обслуживания пассажиров, супермаркетах или через интернет (с возможностью активации в автобусах).

Чем больше у пассажиров будет возможности вариантов оплаты проезда, тем будут более мобильные сами пассажиры и у них будет больше интереса и возможностей пользоваться общественным транспортом. Система с билетами на одну поездку очень неудобная и многие пассажиры ещё и поэтому отказываются пользоваться общественным транспортом.

Допускается введение тарифных зон на пригородных маршрутах (20-49). Тарифные зоны можно обозначить буквами А (внутри Благовещенска), Б (Моховая Падь, Верхнеблаговещенское), В (Белогорье, Мухинка).

Информационное обслуживание пассажиров

Помимо создания удобной маршрутной сети и удобного «билетного меню», необходимо сделать так, чтобы пассажир мог ориентироваться во всём транспортном пространстве города.

Мобильность пассажиров (собственно, скорость движения и выполняемость расписания движения) повышается и за счёт грамотного информационного обслуживания пассажиров. Многие города ставят это и основой транспортной политики. Например, в берлинском BVG создан целый отдел для этих целей, они делают интересные транспортные плакаты, ведут социальные сети и пытаются общаться с пассажирами на равных. Любой оператор транспорта выкладывает в сеть расписания, оперативные и плановые изменения маршрутов, публикует их и на остановках.

Минимальное, с чего стоит начать Благовещенску, это:

- появление понятных расписаний и схем движения маршрутов на остановках
- создание интуитивно понятных маршрутных аншлагов на самих автобусах
- открытие транспортного центра информации, где пассажиры могут получить информацию о работе общественного транспорта, купить и пополнить проездные билеты,
- создание транспортного интернет-портала городского транспорта, где жители и туристы смогут получить информацию о работе маршрутов, расписании движения автобусов, оперативных и плановых изменений в работе общественного транспорта, построить маршрут и узнать фактическое время ожидания транспорта, помимо расписания движения автобусов.
- модернизация официального сайта МУП «Городская диспетчерская служба» mugds28.ru под стандарты удобного транспортного портала, где жители и туристы смогут получить информацию о работе маршрутов, расписании движения автобусов, оперативных и плановых изменений в работе общественного транспорта, построить маршрут и узнать фактическое время ожидания транспорта, а так же расписания движения автобусов.

Расписания движения должны публиковать не в формате «расписание движения выпуска», а в формате времени прибытия автобуса на остановку, где находится пассажир. Например, как это реализовано:

- в Вильнюсе (примечание: время работы маршрута из-за карантина COVID-19 изменено):

29 Vilkipėdė-Zemaitės g.-Lazdynai-Grigiskės

Остановка Vilkipėdė Ziedas

Улицы маршрута: Vilkipėdės g., Naugarduko g., Žemaitės g., Savanorių pr., Laisvės pr., Gėlo g., Garliavų g., Svienuose g., Kovo 11-ajam g., Mokyklų g., Lėnkuvų g.

рабочие дни	суббота	воскресенье и праздничные дни
5 46	6 33	8 31
6 04 22 44	7 03 59	7 03 59
7 08 26 48	8 22 45	8 22 45
8 11 34	9 12 43	9 12 43
9 16 38	10 11 38	10 11 38
10 02 30	11 28 47	11 28 47
11 01 24	12 17 51	12 17 51
12 00 25 48	13 35 49	13 35 49
13 22 48	14 19 56	14 19 56
14 04 50	15 15 41	15 15 41
15 11 24 40	16 12 37	16 12 37
16 18 34 48	17 00 32 40	17 00 32 40
17 00 35	18 41	18 41
18 00 19 59	19 19	19 19
19 25 42 50	20 00 37	20 00 37
20 22 47	21 17 34	21 17 34
21 14 44	22 27	22 27
22 08 33		

б) „Sąsietikė Paslaugos“, адрес: Žolyno g. 15, Vilnius, telp. +370 5 210 70 50

Информация пользователям:

В зависимости от условий движения могут быть отклонения от указанного времени отправления.

Нажмите указателем мыши на время отправления и вы увидите времена отправления данной машины со всех остановок.

Желтый фон означает отмененное время, на котором будут находиться машины, предусмотренные для пассажиров с ограниченными физическими способностями.

Красная рамка означает выход по ускоренному маршруту / в день, времени (ручного цвета) - по измененному маршруту. При наведении указателя мыши на выделенное время появится название измененного маршрута.

Grigiskės Ziedas
Kovo 11-ajam st.
Grigiskės poliklinika
Kunigikių st.
Svienuose st.
Sakos
Kauno plantos
Garliavai
Vandervilė
Lendynų Igoinė
Sėdurnių st.
Egulių st.
Gerasios Vilos st.
Savanorių prospektas
Žemaitės st.
Statybinių st.
Migrosijos departamentas
Burtikių
Vilkipėdė Ziedas

Рисунок 1-49. Пример публикации расписания движения транспорта в г. Вильнюсе

- в Хемнице (город, похожий количеством и плотностью населения на Благовещенск):

Gültigkeits ab 05.08.2019

Haltstelle Falkeplatz/Museum Gunzenhauser

Abfahren Hauptbahnhof

Fichtung

Montag bis Freitag bis 16.08.2019	Montag bis Freitag ab 19.08.2019	Samstag	Sonn- und Feiertag
3			3
4 57	57		4
5 17 37	17 37 52	17 37	5 17 37
6 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	07 37	6 01 16 31 46
7 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	07 37	7 01 16 31 46
8 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	07 37	8 01 16 31 46
9 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	01 16 31 46	9 01 16 31 46
10 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	01 16 31 46	10 01 16 31 46
11 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	01 16 31 46	11 01 16 31 46
12 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	01 16 31 46	12 01 16 31 46
13 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	01 16 31 46	13 01 16 31 46
14 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	01 16 31 46	14 01 16 31 46
15 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	01 16 31 46	15 01 16 31 46
16 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	01 16 31 46	16 01 16 31 46
17 01 16 31 46	02 12 22 32 42 52	01 16 31 46	17 01 16 31 46
18 01 16 31 46 57	02 12 22 32 42 57	01 16 31 46 57	18 01 16 31 46 57
19 17 37 57	17 37 57	05 17 37 57	19 17 37 57
20 17 37 57	17 37 57	17 37 57	20 17 37 57
21 17 37	17 37	17 37	21 17 37
22 07 37	07 37	07 37	22 07 37
23 07	07	07	23 07
0			0
1			1
2			2

Schulfreie Tage: 14.10.2019 - 25.10.2019

Kurzstrecke

Hutholz
Ernst-Wabra-Str.
Johann-Richter-Str.
Morgenleite
Heiterer Blick
Söding
Dr.-Salvador-Allende-Str.
Ikarus
Am Flughafen
Irkutsker Str.
Haydnstr.
Goetheplatz
Parkstr.
Bahnhof Mitte/Niklasberg
Falkeplatz/Museum Gunzenhauser
3 Zentralhaltestelle
5 Roter Turm
6 Theaterplatz
7 Omnibusbahnhof
9 Hauptbahnhof

Q = nach Gabelnz
R = Rendezvous an der Zentralhaltestelle
A = Niederfahrtsfahrzeug (ohne Gewähr für den Einsatz)

Рисунок 1-50. Пример публикации расписания движения транспорта в г. Хемнице

Для пассажиров также важны карманные схемы маршрутов, бумажные брошюры о правилах пользования общественным транспортом. Хорошим дополнением к транспортным сервисам будет и мобильное приложение или онлайн-портал с планировщиком маршрутов с учётом движения автобусов в режиме реального времени, плановыми расписаниями, справочником телефонов и адресов (потерянные вещи, жалобы пассажиров и прочее), с важной информацией о работе общественного транспорта (в том числе с информацией о плановых и оперативных изменения в работе общественного транспорта) и возможность пополнить электронный проездной билет через интернет. В аэропорту «Игнатьево» и в здании железнодорожного вокзала и автовокзала следует разместить

стойку со схемами маршрутов и брошюрами об общественном транспорте Благовещенска, а также поставить терминалы для покупки билетов на общественный транспорт. В будущем такие терминалы можно будет поставить и на наиболее загруженных остановках.

В автобусах рекомендуется настроить систему звукового объявления остановочных пунктов. Наиболее удобный формат: перед прибытием к остановке объявлять только её название, далее во время стоянки номер маршрута и направление движения и уже после отправления объявлять следующую остановку.

Например: «Кинотеатр «Харбин» - «Маршрут №12 на Торговый порт» - «Следующая остановка: Центр «Соната»».

При понятной и простой системе информирования пассажиров, уменьшается количество случаев проездов остановок, уменьшается время стоянки на остановке (т.к. пассажиры не спрашивают куда едет автобус), уменьшается и время в пути.

Автобусы необходимо оборудовать электронными маршрутными указателями (информационные электронные табло). На них рекомендуется указывать только номер маршрута и конечную, в направлении которой автобус движется. Например, «12 Торговый порт» или «8 Астрахановка». Пассажиру легче будет его считать. Применение информационного электронного табло допускается п. 34 постановления Правительства РФ №112 от 14.02.2009.

Обо всех изменениях маршрутной сети пассажиров нужно информировать через социальные сети, транспортный портал и с помощью плакатов на остановочных пунктах.

3.5. Проектное предложение №5. Строительство трамвайной сети в г. Благовещенске (этап 1-3)

В целях улучшения уровня транспортного обслуживания населения, реализации основных принципов и тезисов проекта ПКРТИ в г. Благовещенске предлагается устройство трамвайной сети.

Трамвай, как вид городского транспорта имеет множество преимуществ и достоинств в сравнении с другими видами транспорта:

- большая вместимость трамвайного вагона, при необходимости трамвайные вагоны можно сцеплять в поезда по 2-3 вагона;
- большая провозная способность трамвайных линий, которая превышает провозную способность автобусных линий в 2 раза (рис. 1-51);
- большой срок службы трамвайного вагона (25-30 лет), дольше чем у автобусов (8-10 лет);
- средняя скорость движения трамвая при движении на обособленном полотне оказывается выше, чем у автобусов, следующих в общем потоке;
- трамвай – экологически чистый вид транспорта, благодаря его появлению в городе снизится уровень негативного воздействия транспорта на окружающую среду;
- Высокий комфорт современных трамваев для пассажиров;
- построенные трамвайные линии способствуют развитию территорий;
- доступен маломобильным группам населения;
- себестоимость перевозки 1 пассажира трамваем на 40% ниже чем автобусом.

К недостаткам трамвая можно отнести следующее:

- низкая маневренность: поломка трамвая или ДТП на путях неминуемо приведет к задержке движения;
- необходимость дополнительных мероприятий: реконструкции улиц, настройки светофоров, перенос инженерных коммуникаций, строительство дополнительной инфраструктуры;
- высокая стоимость строительства трамвайной инфраструктуры и подвижного состава.

Максимальная провозная способность видов транспорта (человек в час)



Рисунок 1-51. Сравнение провозной способности видов транспорта

Исследование показало, что вместимость одного современного трамвая – 250 пассажиров равна вместимости трех автобусов и 147 автомобилей при их средней заполняемости 1,3 чел./1 автомобиль. Таким образом строительство трамвайной сети может рассматриваться и как инструмент сдерживания растущей автомобилизации и разгрузки улично-дорожной сети.

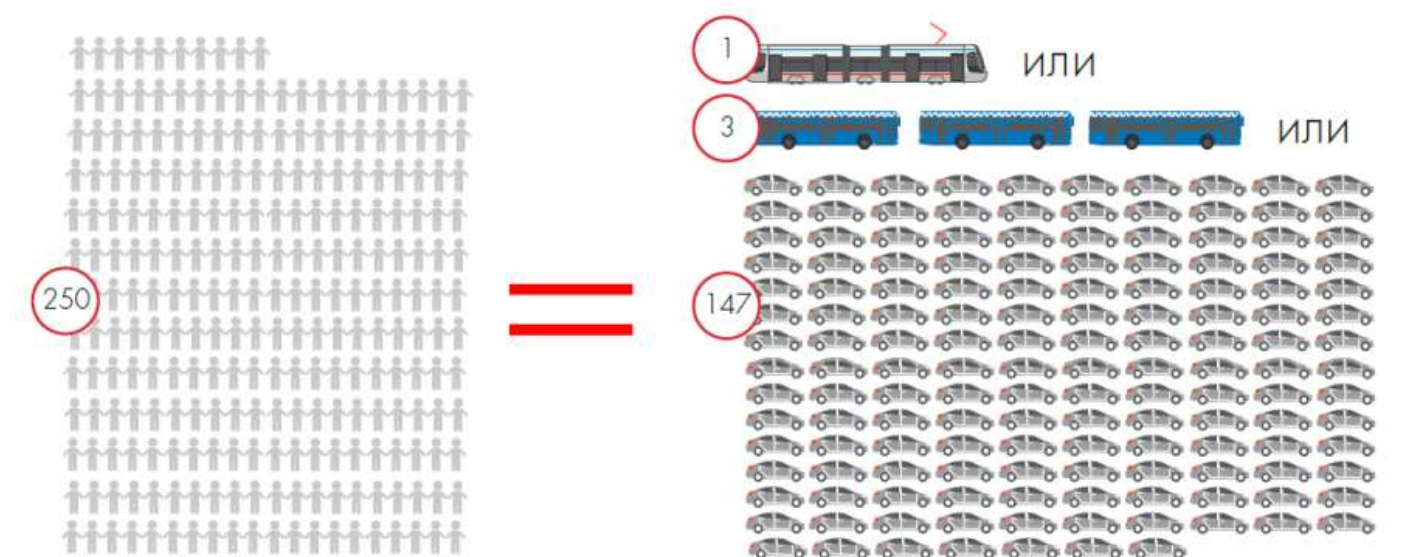


Рисунок 1-52. Сравнение вместимости трамвая и легковых автомобилей

Впервые о строительстве трамвая в г. Благовещенске задумались еще в 1910-х годах. Тогда трамвай предлагали продолжить по ул. Большой (ныне Ленина) и ул. Амурской от Артиллерийской до Невельской (ныне Первомайская) и по ул. Садовой (ныне 50 лет Октября) до железнодорожного вокзала. Идея не была реализована по причине высокой стоимости строительства. Электрический транспорт троллейбус появился в Благовещенске в 1979 г и просуществовал в Благовещенске до 2016 г. На момент закрытия в городе действовало 2 троллейбусных маршрута связывающие микрорайоны западного планировочного района, центр города и ж.д. вокзал. Генеральным планом г. Благовещенска предусматривалось развитие троллейбусной сети в 2 этапа до 2034 г. (рис 1-53), однако вместо этого троллейбусная система была полностью ликвидирована.

Принципиальная схема трассировки трамвайных линий представлена на рис. 1-55. Наиболее сложным местом при выборе трассировки трамвайных линий является пересечение трамвайными линиями железнодорожных путей станции Благовещенск и подъездных путей. Наиболее оптимальным вариантов решения данной задачи является строительство трамвайного путепровода в створе ул. Загородная или реконструкция с существующего путепровода с расширением его под трамвайное полотно (с сохранением 4-х полос движения автотранспорта) в составе 1-ого этапа строительства трамвайной сети.

На 2-м этапе предлагается строительство трамвайной эстакады через ж.д. пути станции Благовещенск, ул. Магистральную и подъездной ж.д. путь, связывающий ул. Станционную и Старо-Новотроицкое ш. Пересечение ж.д. путей станции Благовещенск трамвайной эстакадой предлагается устроить в западной горловине станции таким образом, чтобы строительство оказало минимальное влияние на работу ж.д. транспорта и требовалось изъятие минимального количества земельных участков. В таком случае необходимо будет изъять земельный участок с кадастровым номером 28:01:120001:150, на котором расположен складской объект, а также гаражи, расположенные севернее путепровода по ул. Магистральная.

В качестве альтернативного варианта прорабатывалась возможность строительства трамвайного тоннеля или совмещенного автомобильно-трамвайного тоннеля в створе ул. 50 лет Октября под путями станции Благовещенск (рис 1-54). Однако стоимость и сложность данного мероприятия оказалась бы слишком высока, и тоннель было бы сложно вписать в существующую застройку из-за необходимости устройства протяженных подходов (рамповых участков) длиной по 400-450 м при соблюдении требований СП 122.13330.2012 Тоннели железнодорожные и автодорожные в части максимально допустимых уклонов. Устройство такого тоннеля исключало возможность реализации остановки у ж.д. вокзала и планируемого ТПУ «Вокзальный» для перспективных маршрутов, следующих по тоннелю в направлении северного планировочного района.

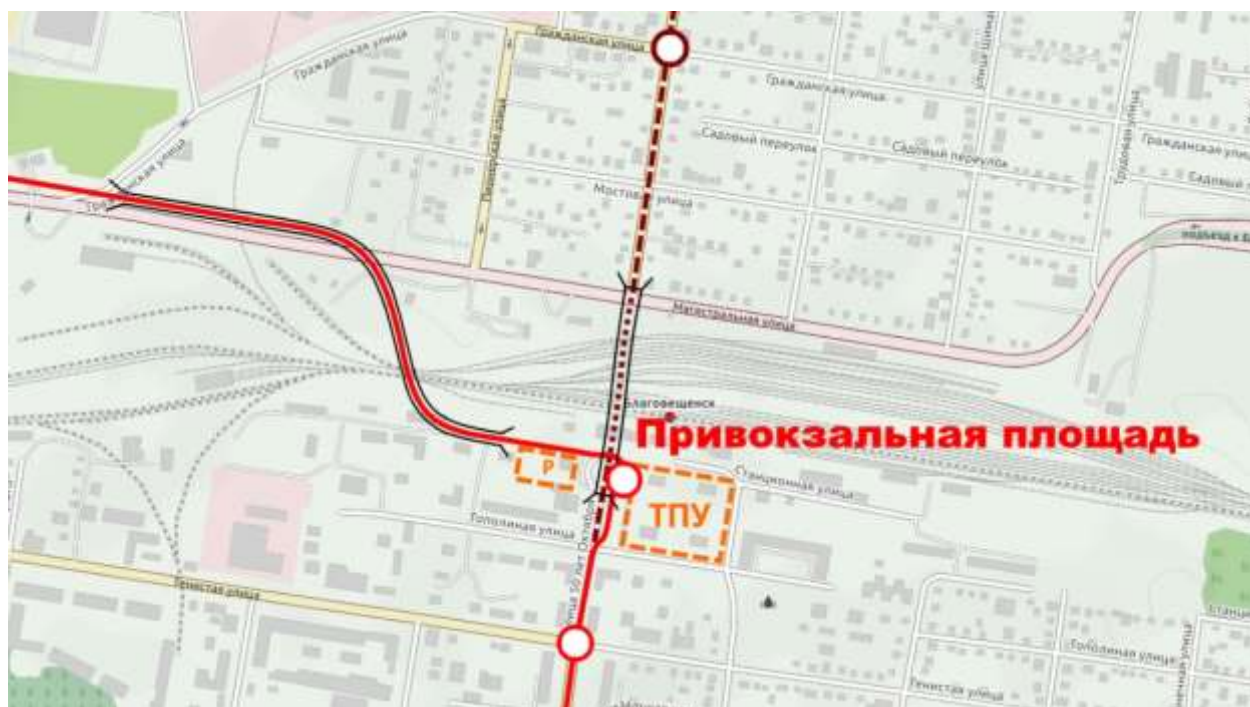


Рисунок 1-54. Альтернативная трассировка трамвайной линии через тоннель под путями станции Благовещенск.

Трассировка трамвайных линий выбрана с тем, чтобы не перегружать трамвайным движением и не сужать наиболее важные и загруженные меридиональные транспортные связи районов г. Благовещенска – ул. Калинина, ул. Мухина, ул. Театральная. Для прокладки трамвайных путей в данном направлении выбраны ул. Загородная, ул. Студенческая и ул. 50 лет Октября.

Строительство трамвайных линий предполагается на обособленном полотне, с одной стороны либо по центру проезжей части, в зависимости от градостроительных условий. Размещение трамвайных линий предлагает реконструкцию соответствующих улиц. Анализ градостроительных условий показал, что по ширине всех улиц, где предлагается продолжить трамвайные линии будет достаточно для размещения трамвайного полотна при сохранении не менее 2-х полос движения для автомобилей в каждую сторону. Типовые профили улиц представлены на рис. 1.56-1.59.



Рисунок 1-56. Поперечный профиль ул. Студенческая



Рисунок 1-57. Поперечный профиль ул. Горького



Рисунок 1-58. Поперечный профиль ул. Ленина



Рисунок 1-59. Поперечный профиль ул. 50 лет Октября

С точки зрения организации трамвайного движения предлагается организовать 4 трамвайных маршрута. Конечными остановками для всех маршрутов будут являться остановки «Перинатальный центр», «Золотая миля» и «Ул. Школьная». Маршрут Т1, Т2 предлагается запустить в составе 1-го этапа, Т3 в составе 2-ого этапа, маршрут Т4 – в составе перспективного 3-ого этапа. Трассы трамвайных маршрутов показаны на схеме, рис. 1-21. Общая протяженность маршрутной сети составит 28 км. Конечные станции предлагается не оборудовать разворотными кольцами, а использовать для оборота вагонов съезды, при этом вагоны на линии использовать двухсторонние, с двумя кабинами управления с каждой стороны.

В качестве подвижного состава на трамвайной сети г. Благовещенска предлагается использовать трехсекционные вагоны отечественного производства модели 71-931 «Витязь» производства Тверского вагоностроительного завода или вагона 71-633 производства Усть-Катавского вагоностроительного завода. Данные трамваи полностью низкопольные, что дает возможность маломобильным группам пассажиров пользоваться трамвайной системой. Максимальная скорость вагонов – 75 км/ч, количество сидячих мест – 60-64 (в зависимости от комплектации), общая вместимость: 188 чел. (при плотности 5 чел./м²), 265 чел. (при плотности 8 чел./м²).

Дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки городского транспорта, согласно МНГП г. Благовещенска должно составлять не более 300 м. в зонах среднеэтажной и многоэтажной застройки – 500 м. Согласно СП 98.13330.2018 Трамвайные и троллейбусные линии расстояние между остановочными пунктами в застроенной территории следует принимать от 400 до 600 м., при необходимости повышения скорости сообщения в пределах застроенной территории от 500 до 1200 м. На трамвайной сети г. Благовещенска предлагается устроить 43 остановочных пункта, два из которых (ул. Студенческая и ул. Горького) предлагается сделать как пересадочные. Расположение остановочных пунктов показано на схеме рис. 1-62. Охват территорий при радиусе охвата 400 м. от остановок показан на рис. 1-63. Из схемы видно, что большая часть территорий среднеэтажной и многоэтажной застройки охвачена трамвайной сетью. Можно предполагать, что на расчетный срок при полной реализации предложения, доля пассажиропотока, приходящегося на трамвай составит не менее 40% от общего объема перевезенных пассажиров транспортом общего пользования.



Рисунок 1-60. Трамвайный вагон модели 71-931 «Витязь»

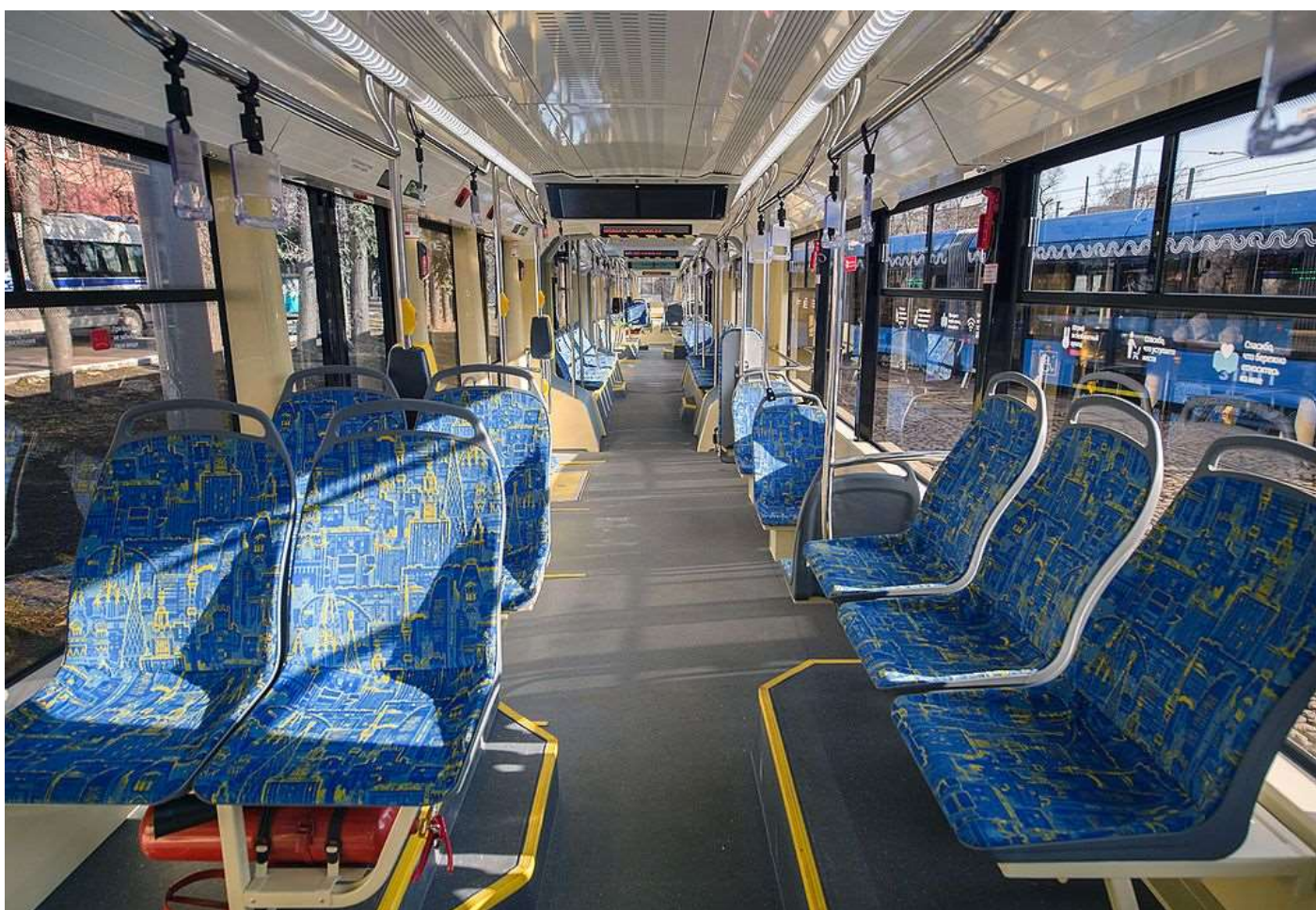


Рисунок 1-61. Салон трамвая модели 71-931 «Витязь»

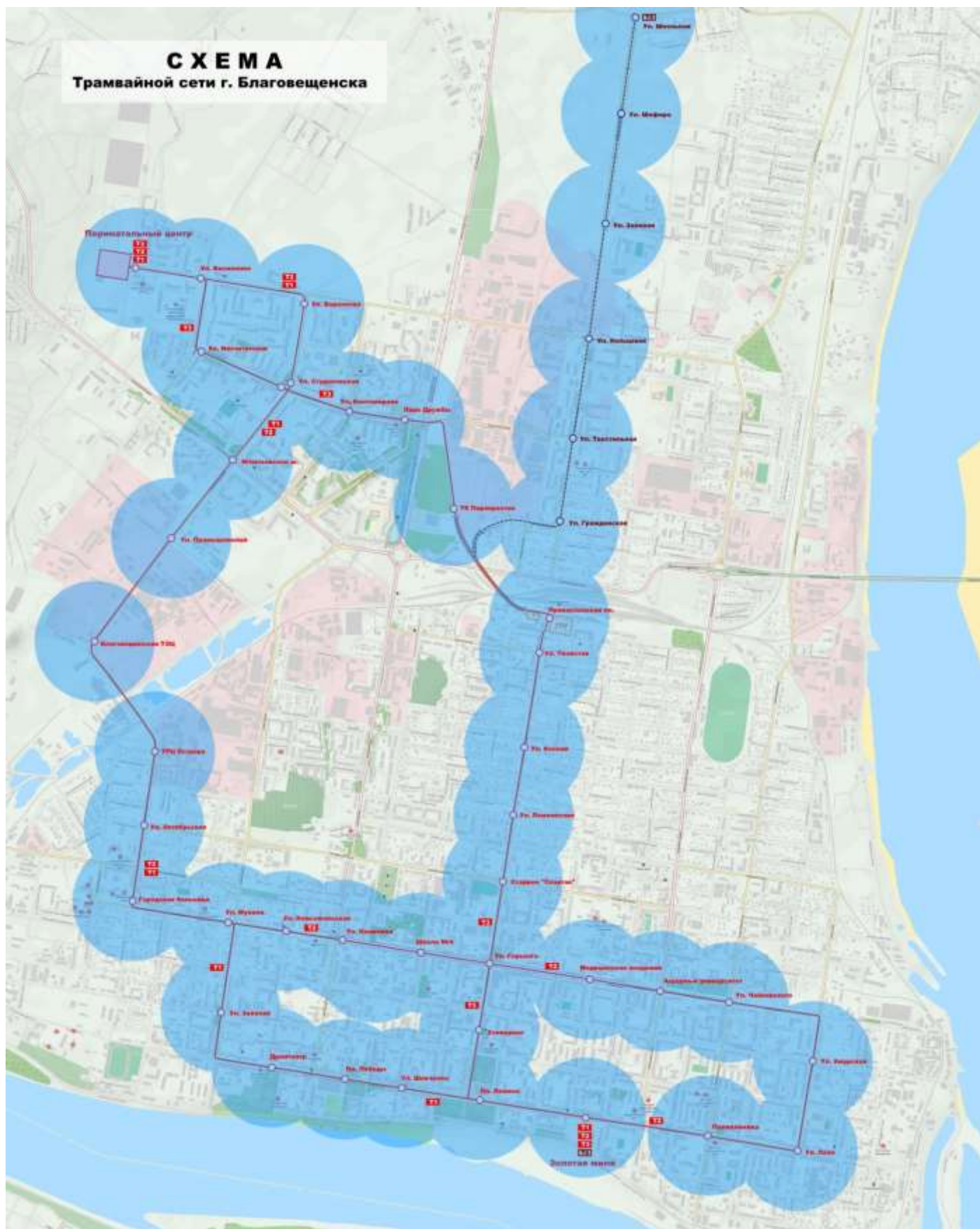


Рисунок 1-63. Охват трамвайной сетью территории г. Благовещенска

Строительство трамвайной сети является дорогим мероприятием в условиях ограниченных возможностей городского бюджета. Согласно укрупненному расчету по объекту аналогу, стоимость строительства 1 км. трамвайной линии, с учетом расходов на строительство всей необходимой инфраструктуры, расходов на закупку подвижного состава составляет порядка 800 млн. рублей. Таким образом только на реализацию 1 этапа потребуется не менее 13,2 млрд. рублей.

Для привлечения в проект потребуется софинансирование со стороны областного и даже федерального бюджета. По решению администрации города и Амурской области проект может быть включен в одну из федеральных целевых программ или национальный проект «Безопасные и качественные дороги». Так, например, несколько российских городов, Красноярск, Челябинск, закупят десятки новых трамвайных вагонов в рамках данного национального проекта. В Волгограде в рамках проекта в 2019 г. стартовала модернизация трамвайного предприятия и обновление существующей трамвайной инфраструктуры, аналогичные работы планируются в Ижевске. В 2020 году решение о финансировании реконструкции трамвайных линий в рамках бюджета национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» было принято на уровне Министерства транспорта РФ.

Альтернативным источником финансирования строительства трамвайной системы может стать государственно-частное партнерство. В 2016 году в Санкт-Петербург, впервые в России, было заключено концессионное соглашение на 30 лет (из которых 27 лет – эксплуатация) между правительством города и Транспортной концессионной компанией (ТКК). ТКК взял на себя обязательство произвести полную замену трамвайных путей, закупить современный подвижной состав, построить высокотехнологичное депо, устроить удобные остановочные пункты с комфортабельными павильонами, а также внедрить принципиально новую для России систему управления движением. Проект получил название «Чижик». Реконструкция трамвайных путей проводилась на территории целого района Санкт-Петербурга (сопоставимого с населением с г. Благовещенском), протяженность путей – 38 км. Работы предлагалось вести в 3 этапа. Общий объем инвестиций в реализацию проекта – 13,7 млрд рублей, из них 1,3 млрд рублей предоставил город. Оставшаяся сумма была привлечена за счет размещения концессионных облигаций суммарным объемом порядка 12 млрд рублей. Общие расходы ТКК на весь проект, с учетом закупки подвижного состава и дальнейшей эксплуатации трамвайной сети составили около 33 млрд. рублей.

«Чижик» – первый в стране проект государственно-частного партнерства в сфере трамвайного транспорта. Его успешная реализация открывает широкие возможности закрепления этого опыта как в других районах Санкт-Петербурга, так и в целом в России. В г. Благовещенске так же возможно перенять данный опыт. Большую возможность для поиска потенциального инвестора дает близость г. Благовещенска к развитым странам Юго-Восточной Азии, КНР, Южной Кореи и Японии, где в последние годы развитию экологически чистого рельсового городского транспорта уделяется очень много внимания, имеются много предприятий производящие подвижной состав и иные объекты инфраструктуры.

Реализация данного проектного предложения существенно повысит уровень обслуживания населения общественным транспортом, повысит престиж и инвестиционную привлекательность г. Благовещенска как столицы Амурской области. Появление трамвая будет способствовать дальнейшему развитию прилегающих территорий. Трамвай в Благовещенске может стать четвертым на Дальнем Востоке.

Решение о строительстве трамвая, как крупного инфраструктурного проекта, должно быть принято и поддержано на высших уровнях городской и областной власти. В случае взятия инициативы, городские и областные власти смогут найти финансирование, в том числе федеральное софинансирование, или привлечь инвестора в рамках процедуры государственно-частного партнерства.



Рисунок 1-64. Реконструкция трамвайной инфраструктуры в г. Санкт-Петербурге в рамках проекта «Чижик»

3.6. Проектное предложение №6. Организация платного парковочного пространства в г. Благовещенске

Одной из важных проблем существующего состояния транспортной инфраструктуры г. Благовещенска является парковочное пространство. Ввиду неразвитости внеуличных парковок – подземных или многоярусных наземных паркингов краткосрочное хранение транспортных средств осуществляется, как правило, у края проезжей части улиц, на внутриквартальных проездах, внутри дворов жилых или общественно деловых зданий. Такой способ временного хранения легковых автомобилей зачастую снижает пропускную способность улиц, создает помехи движению общественного транспорта, мешает пешеходам. Постоянно растущий уровень автомобилизации приводит к тому что в городе наблюдается дефицит парковочных мест. Особенно остро нехватка парковочных мест наблюдается в центральной части города. Согласно данным проведенного социологического интернет-опроса (см. приложение И), 62,4% опрошенных отметили недостаток парковочных мест в центральной части города.

Задачу нехватки парковочных мест можно лишить тремя основными способами:

1. Строительство внеуличных паркингов. Это требует больших бюджетных расходов, территориальных резервов. Второе особенно актуально в условиях сложившейся застройки. Данные мероприятия так же не смогут решить полностью проблему нехватки парковочного пространства, поскольку такие паркинги являются штучными объектами и их вместимость является ограниченной. С целью окупаемости данного мероприятия такие паркинги целесообразно делать платными, однако при наличии бесплатной альтернативы, автомобилисты будут делать свой выбор в пользу бесплатных парковок, а построенные внеуличные паркинги будут использоваться не в полную силу.
2. Расширение улично-дорожной сети с устройством большего количества парковочных мест, карманов, площадок. Данный подход возможен, однако ввиду ограниченной ширины существующих улиц, он приведет к сужению тротуаров, уничтожению разделительных полос озеленения с деревьями между проезжей частью и тротуарами. Это противоречит основным тезисам проекта ПКРТИ в части улучшения условий пешеходного движения и снижения негативных факторов воздействия на окружающую среду. Появление большого количества новых парковочных мест спровоцирует еще больший спрос на них, что будет еще сильнее стимулировать рост автомобилизации.
3. Введение зоны платной парковки. Эта мера может стать мощным сдерживающим фактором, уменьшающим транспортный поток, следующий в центр. Эта мера, при наличии определенных условий, позволит управлять транспортным спросом и пересадить значительную часть людей с личного транспорта на общественный, что позволит частично разгрузить дороги и сдерживать рост автомобилизации в дальнейшем. Денное мероприятие не требует больших капиталовложений для его реализации.

Передовой опыт зарубежных городов и некоторых российских показал эффективность решения проблем с парковками путем введения платных парковок в центральной части города. В России платные парковки уже действуют в 18 городах. Среди городов не миллионников, но являющихся областными центрами – Тверь, Калуга, Тула, Рязань, Белгород, Ставрополь. Недостатками данного решения является его «непопулярность» среди населения, а также проблемы правового характера, связанные с реализацией механизма передачи персональных данных нарушающих автомобилистов из ГИБДД в структуру администрации, которая будет выписывать штрафы за нарушение правил парковки или ее неоплату. Так, из-за долгого согласования процедуры с городским ГИБДД администрация СПб в течении нескольких лет не могла взыскивать штрафы за неоплаченную парковку в течении нескольких лет после ее введения.

В г. Благовещенске на первых этапах целесообразно внедрить зоны платной парковки в центральной части города. Согласно наблюдениям, наиболее острая ситуация с парковкой наблюдается в районе Центрального рынка, Автовокзала, ул. Ленина. Однако в целях эффективности данного мероприятия прежде чем ввести платную парковку необходимо провести набор предшествующих мероприятий:

- улучшить качество обслуживания населения транспортом общего пользования, устранить основные недостатки системы транспорта общего пользования, описанные в п. 1.7. проекта ПКРТИ;
- провести инвентаризацию парковочных мест, определить способ размещения автомобилей на парковке, оборудовать парковочные места необходимыми ТСОДД, при необходимости оборудовать, благоустроить будущие парковочные места;
- установить паркоматы (автоматы для оплаты парковки), электронные табло, указывающие количество свободных мест в ближайшей зоне;
- принять меры для предотвращения наплыва автотранспорта во дворы жилых домов, общественно-деловых зданий в целях избежания оплаты за парковки;
- ввести период пуско-наладочных работ, в течении которого оплата за парковки будет вноситься добровольно, в течении которого вся система взимания оплаты и администрирования парковок будет окончательно налажена, а жители смогут привыкнуть к нововведению.

В рамках проекта ПКРТИ предлагается внедрение зоны платных парковок в 2 этапа. Первый пилотный этап необходимо ввести в границах ул. Октябрьская, ул. Шимановского, ул. Октябрьская и ул. Краснофлотская. На 2-м этапе территорию зоны платных парковок предлагается расширить в границах ул. Мухина, ул. Горького, ул. Калинина, ул. Октябрьская, ул. Театральная, ул. Горького, ул. Лазо и ул. Краснофлотская. Схема размещения и этапы внедрения зон платной парковки представлены на рис 1-66.

Для оценки эффективности выполнен укрупненный расчет количества парковочных мест в предлагаемой зоне платной парковки. Расчет приведен в таблице 3.1. Общее количество парковочных мест составит около 8022.

Таблица 3.1. Укрупненный расчет количества парковочных мест в зоне платной парковки

Наименования улицы	Кол-во парковочных мест	Наименования улицы	Кол-во парковочных мест
Ул. Мухина	125	Ул. Краснофлотская	478
Ул. Комсомольская	225	Ул. Ленина	945
Ул. Калинина	154	Ул. Зейская	727
Ул. Б. Хмельницкого	139	Ул. Амурская	872
Ул. Шевченко	334	Ул. Горького	290
Ул. Пионерская	500	Ул. Красноармейская	530
Ул. 50 лет Октября	326	Ул. Октябрьская	216
Ул. Островского	254	Ул. Театральная	128
Ул. Шимановского	186	Ул. Политехническая	114
Ул. Трудовая	230	Ул. Пушкина	138
Ул. Кузнечная	401	Ул. Чайковского	150
Ул. Лазо	100	Ул. Фрунзе	218
Пер. Уралова	76	Пер. Святителя Иннокентия	166
Всего:	8022		

Значительным достоинством введения платной парковки является возможность пополнения городского бюджета за счёт взимания платы за парковку. Вырученные средства можно направить на дальнейшее развитие транспортной инфраструктуры, благоустройство улиц, создание общественных пространств. При условии открытости политики администрации в плане отчетности о направлениях дальнейшей траты денежных средств, поступивших в бюджет от платных парковок можно добиться снижения негативного восприятия данного мероприятия среди населения. Ниже приведет приблизительный расчет финансовой эффективности введения зоны платной парковки.

При расчете учитывались следующие параметры: вместимость (8022 места), процент пользования парковкой (70%), количество часов в сутках, за которые взимается оплата (12 часов в сутки, с 8:00 до 20:00), ориентировочная стоимость 1 часа парковки (50 рублей в час), количество дней в году, за вычетом праздничных и выходных дней (260 д.).

Годовой доход от платной парковки может составить:

$$8022 \times 0,70 \times 12 \times 50 \times 260 = 876\,002\,400 \text{ рублей}$$

Таким образом, даже при расходах на содержание и администрирование платных парковок порядка 20% от выручки, ежегодных доход городского бюджета мог бы составить порядка 700 млн. рублей в год (сумма без учета возможных штрафов за неоплаченную парковку). Этих средств хватило

бы на строительство 2-3 км. новых дорог, благоустройство нескольких скверов, одного парка или закупку 35 новых автобусов.

Исходя из отечественного опыта стоимость 1 часа парковки в городах с населением более 1 млн. человек составляет от 50 рублей до 200 рублей, в городах с населением менее 1 млн. человек – от 20 до 50 рублей. Оплата взимается, как правило, только в дневное время с 08:00 до 20:00, в выходные и праздничные дни оплата не взимается. С автовладельцев-инвалидов и владельцев автомобилей, принадлежащих многодетным семьям, оплата за парковку не взимается. Оплата взимается обычно при помощи банковских карт, парковочных карт в ближайшем паркомате, при помощи SMS-сообщений, или мобильного приложения. В некоторых городах действуют абонементы, дневные, месячные годовые. Для жителей близлежащих домов в городах, где уже действуют зоны платной парковки, обычно вводятся специальные льготные месячные или годовые тарифы. Штраф за неоплаченную парковку обычно составляет от 1000 до 5000 руб.

Основной задачей предложения по устройству зон платной парковок в г. Благовещенске является снижение загрузки дорог, создание условия для управления транспортным спросом, сдерживания уровня автомобилизации. Реализация данного мероприятия способствует снижению доли дорог, работающих в режиме перегрузки. Согласно проекту ПКРТИ 1-й этап мероприятия предлагается реализовать в 2021 г., второй этап – в 2023 г. Однако стоит учесть, что данное мероприятие следует вводить только после оптимизации системы транспорта общего пользования и улучшения качества обслуживания им населения.



Рисунок 1-65. Зона платной парковки в г. Москве

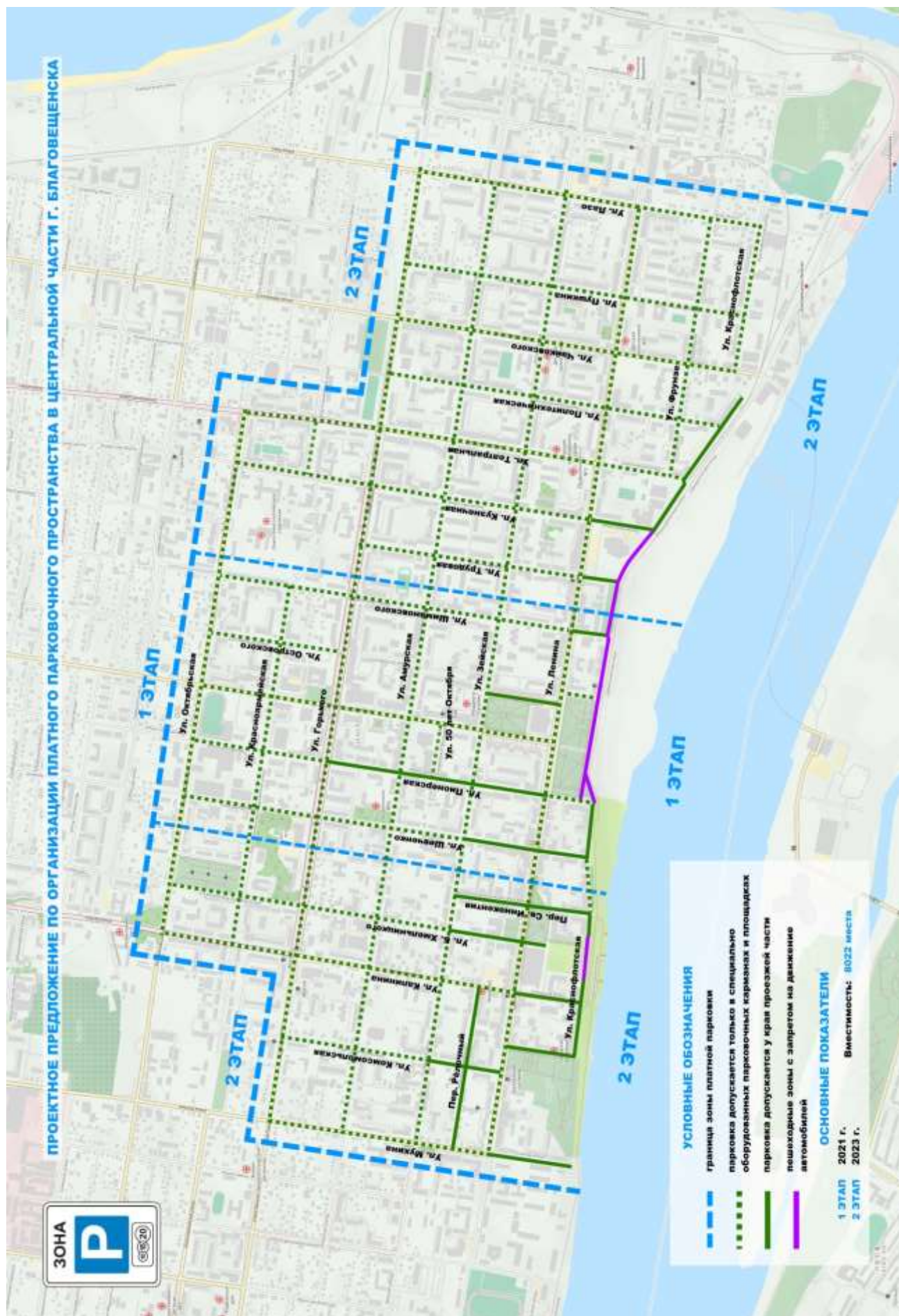


Рисунок 1-66. Схема размещения зоны платных парковок

3.7. Проектное предложение №7. Устройство линейного парка «Река Бурхановка»

При разработке мероприятий по развитию инфраструктуры для пешеходного и велосипедного движения в рамках проекта ПКРТИ был выявлен потенциал использования территории вдоль русла реки Бурхановка для устройства пешеходной зоны и размещения велодорожек.

Река Бурхановка пересекает город по диагонали: она начинается в Асташинских озёрах и впадает в реку Зею в районе между улицами Горького и Октябрьской. Часть реки, порядка 1,5 км. проходил в подземном коллекторе. Общая длина русла реки составляет порядка 7,5 км. В следствие строительства жилых микрорайонов и водоотводного канала в р. Чигири река лишилась значительной части водопритока. В настоящее время река наполняется водой лишь после обильных дождей и периода снеготаяния, в остальное время – мелеет или пересыхает.

Территория и само русло реки загрязнены промышленным и бытовым мусором, который время-от-времени убирают горожане на субботниках. Экологические исследования показали, что вода в реке загрязнена посторонними вредными веществами. Загрязнение возникает от сточных вод предприятий, расположенных рядом, бытовых отходов из индивидуальных жилых домов, ливневых стоков. С градостроительной точки зрения, территория вокруг русла реки не развита и не благоустроена, ее окружают гаражи, индивидуальные жилые дома, многоквартирные дома, на отдельных участках к ней примыкает улично-дорожная сеть, ул. Горького и ул. Северная, а в некоторых местах реку пересекают теплотрассы и иные инженерные коммуникации. Через реку имеется несколько автомобильных и пешеходных мостов (водопропускных труб). В разное время предлагались идеи благоустройства русла реки с устройством зоны отдыха.



Рисунок 1-67. Современное состояние русла р. Бурхановка

Анализ передового мирового опыта в области градостроительства показал, что территория вокруг русла реки Бурхановка отлично подходит для размещения т.н. линейного парка. Линейный парк – парк в городской обстановке, основной особенностью которого является большая по длине вытянутая форма. Часто такие парки представляют собой железнодорожные тропы (на месте бывших

ж.д. линий), полосы земли вдоль каналов, ручьев, лесополос, автомобильных дорог, береговых линий.



Рисунок 1-68. Принципиальная концепция линейного парка

В случае с р. Бурхановка предлагается благоустроить территорию и превратить в линейный парк русло реки на участке от ул. Богдана Хмельницкого до ул. Лазо. В состав линейного парка рекомендуется включить сквозной пешеходный маршрут, велосипедную дорожку, берегоукрепление, тематические зоны отдыха и активностей. На пересечениях с УДС предусмотреть пешеходные переходы или приподнять мосты с устройством пешеходных проходов или проездов для велосипедистов под мостами. Протяженность территории парка может составить около 1700 м, ширина – около 40 м. В целях увеличения ширины парка при дальнейшей проработке рекомендуется произвести демонтаж гаражей, перенос инженерных коммуникаций, расположенных непосредственно близи русла реки.

С точки зрения проекта ПКРТИ в программу внесены мероприятия в части устройства пешеходной зоны и велодорожек в составе линейного парка «река Бурхановка». Данное мероприятие не является мероприятием первоочередной важности, поэтому срок его реализации в проекте ПКРТИ обозначен как 2025-2034 г. Реализация данного мероприятия стимулирует развитие данной территории, улучшит экологическую ситуацию в городе, станет новым объектом притяжения и досуга его жителей.

Ниже приведено несколько мировых примеров устройства линейных парков вдоль рек, наиболее похожих по условиям и облику р. Бурхановка в г. Благовещенске.



Рисунок 1-69. Линейный парк вдоль р. Торренс. Аделаида. Австралия



Рисунок 1-70. Линейный парк вдоль р. Рэвенсбон. Лондон. Великобритания



Рисунок 1-71. Линейный парк р. Гарилас. Лимасол. Кипр

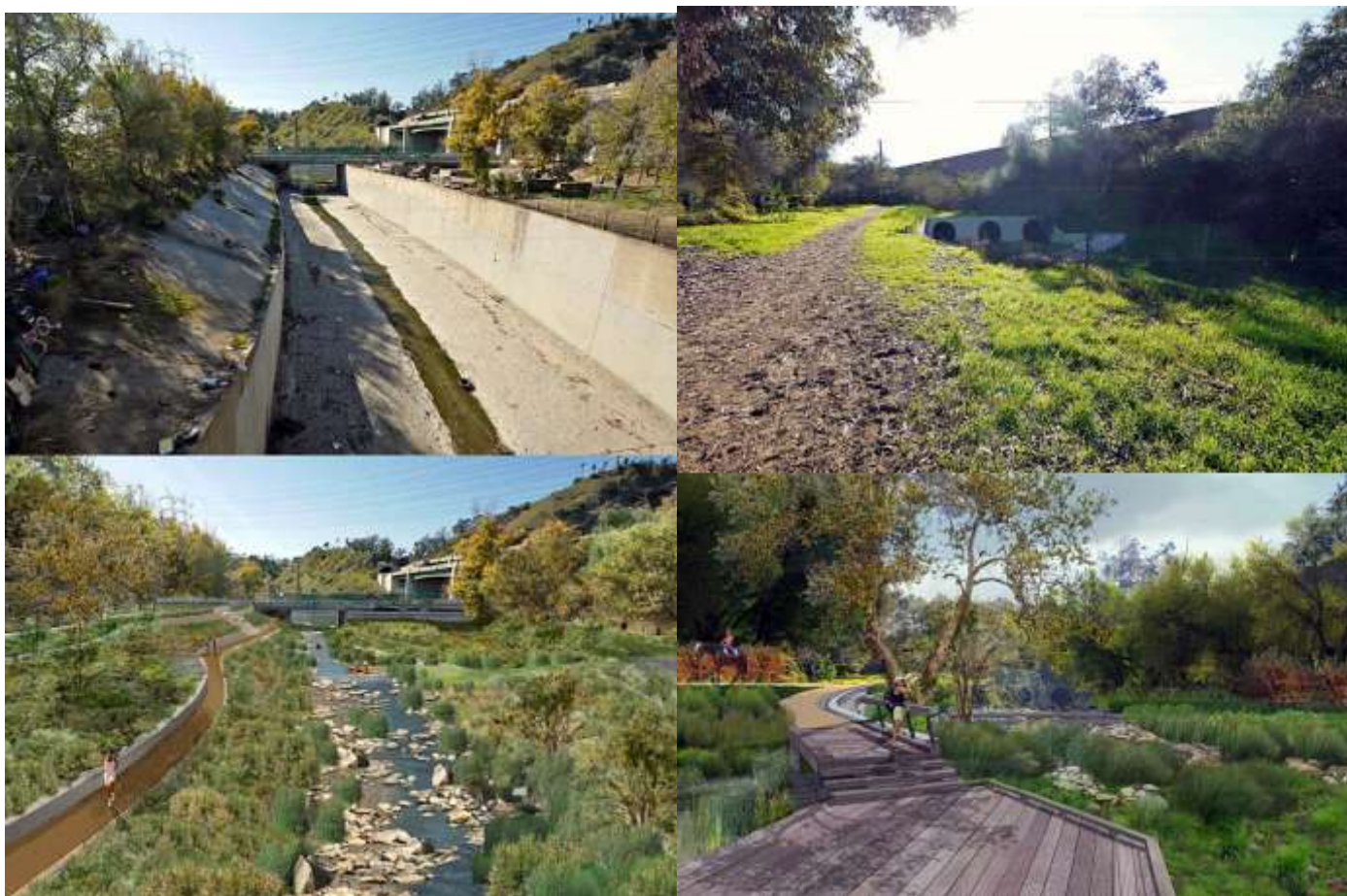


Рисунок 1-72. Проект устройства линейного парка вдоль реки в Лос-Анджелесе. США

3.8. Проектное предложение №8. Концепция развития велосипедного движения в г. Благовещенске

Велосипедная инфраструктура города включает в себя все элементы, обеспечивающие функционирование велотранспорта. В нее входит система велодорожек или велополос, велопарковок, указатели, светофоры, дорожные знаки для велосипедистов, места отдыха, пункты проката и система поддержки и развития велосипедного движения.

На сегодняшний день велосипедная инфраструктура развита недостаточно. Имеется лишь две несвязных между собой велосипедных дорожки (на Новотроицком ш. и на ул. Краснофлотская) а также имеется пункт городского велопроката. В настоящее время в г. Благовещенске нет какой-либо программы или концепции развития велосипедной инфраструктуры.

При разработке проекта ПКРТИ г. Благовещенска был проведен социологический интернет опрос (см. приложение И), одной из задач которого было выявить, оценить спрос на велосипедную инфраструктуру, выявить основные проблемы в данной сфере. Согласно результатам опроса, велосипед есть только у 33% опрошенных и 12,2% планируют его приобрести. Из всех опрошенных только 3,7% использует велосипед для регулярных поездок по городу (на учебу, на работу, в магазин и пр.), а 31,6% - большинство опрошенных имеющих велосипед используют его в качестве инструмента активного отдыха, велопрогулок, ради развлечения. Около половины опрошенных так же отметили что стали бы использовать велосипед для регулярных поездок по городу при появлении безопасной и развитой велосипедной инфраструктуры.

Опрос показал, что в настоящий момент спрос на велосипедные передвижения по г. Благовещенску довольно низок. Однако появление велосипедной инфраструктуры способно значительно увеличить спрос на такие поездки, и люди готовы пересаживаться на велосипед. В данном случае понятно, что именно предшествующие развитие велотранспортной инфраструктуры породит в дальнейшем спрос на нее.

Так же в ходе анализа статистики аварийности, в части ДТП в категории «наезд на велосипедиста», было выявлено что такие ДТП происходят в период с апреля по октябрь. Этим самым выявлены временные рамки велосезона в г. Благовещенске.

Развитие велосипедной инфраструктуры в городах мира и России становится заметной тенденцией последних десятилетий. В последние десятилетия городские администрации всё более убеждаются в том, что возможность езды на велосипеде — это преимущество для городов, и принимают меры по стимулированию использования велосипедов в качестве ежедневного транспортного средства. Причиной этого является множество достоинств велосипедной инфраструктуры и велосипеда, как вида транспорта. Основные из них рассмотрены ниже.

Велосипед как здоровый образ жизни. Велосипед позволяет совмещать в себе две функции – транспортную и спортивную. Различные исследования показали, что те люди, кто регулярно добирается на работу на велосипеде, реже болеют, реже уходят на больничные, как следствие расчет производительность труда, снижаются расходы на здравоохранение. Регулярные занятия спортом укрепляют здоровье, увеличивают продолжительность жизни. В то время как велосипед выполняет свою транспортную функцию, велосипедист занимается спортом. Это происходит одновременно, так что даже самым неспортивным людям не потребуется тратить дополнительное время на занятия спортом, они будут происходить прямо по пути с работы и на работу.

Велосипедная инфраструктура как инструмент для снижения загруженности дорог. Существуют основания полагать, что даже отказ небольшого количества участников движения от автомобилей в пользу велосипедов мог бы оказать большое влияние на загруженность дорог. В условиях перегруженности дорог и при наличии велосипедной инфраструктуры, когда велосипедисты и автомобилисты передвигаются примерно на одинаковой скорости (15-25 км/ч), велосипедные дорожки могут вместить в 7-12 раз больше людей на метр участка в час, чем автомобильные трассы.

Велосипед – быстрый вид транспорта, подходящий для поездок всех типов и людей всех возрастных категорий. Исследования показали, что более 80% поездок на велосипеде по городам совершается на расстояния, не превышающие 5 км. В условиях перегруженности дорог средняя скорость автомобилей снижается настолько, что велосипедисты, пользуясь своей инфраструктурой, достигают пункта назначения за то же самое время, что и автомобилисты, а зачастую даже быстрее.

Велосипед – экологически чистый вид транспорта. Велосипеды и современные электровелосипеды не наносят никакого вреда экологии, не выделяют вредных веществ, не стирают дорожное покрытие. Развитие велосипедной инфраструктуры улучшает качество городской среды, делает города более привлекательными для жизни.

Велодвижение экономит городские деньги. Экономический эффект наблюдается в виде снижения перегруженности дорог, снижения выбросов вредных веществ, расходов на содержание дорог, транспорта, парковок, увеличения уровня безопасности дорожного движения.

В городах, добившихся максимального успеха в области велодвижения, доля велосипеда в транспортных поездках превышает 30%. Раскрыть такой высокий потенциал велодвижения можно, если езда на велосипеде будет физически возможна, безопасна и привлекательна. Только в этом случае велосипед в городах сможет составить конкуренцию автомобилю.

Существует два подхода к проектированию велосипедной инфраструктуры. Первый подход основан на создании обособленной сети, предназначенной исключительно для движения велосипедистов. Велосипедные дорожки отделяются от проезжей части, тротуаров и пересекаются с ними лишь на перекрестках. Второй подход предполагает совмещение велосипедного движения с автомобильным при помощи велосипедных полос. Безопасность движения достигается мерами успокоения трафика, снижения скорости движения автомобилей. На практике ни один из этих подходов не способен решить все проблемы, и необходимо применять промежуточные решения. С одной стороны, очевидно, что невозможно сделать обособленные велодорожки на всех улицах и веломаршрутах, поскольку ширина улиц ограничена сложившейся застройкой. С другой стороны, не везде можно применять и второй подход — нельзя смешивать велосипедный и автомобильный трафик на загруженных улицах с интенсивным движением.

Для г. Благовещенска ширина в большинстве случаев ширины улицы позволяет разметить велодорожки вне проезжей части и тротуаров. Данный подход обеспечивает большую безопасность движения. Принципиальная модель размещения велодорожек на улично-дорожной сети г. Благовещенска может выглядеть так, как показано на рисунке 1-73.



Рисунок 1-73. Принципиальная модель размещения велодорожек в г. Благовещенске

Основными требованиями к велосипедной инфраструктуре являются:

- **Безопасность.** Велосипедисты, как и пешеходы подвержены большому риску. Велосипедная инфраструктура должна быть спроектирована правильно, так чтобы обеспечить максимальную безопасность всем участникам дорожного движения.

- Прямолинейность и непрерывность. Велосипедист должен иметь возможность доехать до точки назначения по наиболее прямому и короткому пути. Необходимо минимизировать отклонения и возможные задержки. Это делает велосипед весьма конкурентоспособным видом транспорта на небольших дистанциях, так как время поездки в большинстве случаев будет меньше, чем при использовании автомобиля.

- Связность. Это параметр, показывающий само наличие возможности проехать на велосипеде из любой исходной точки в любой пункт назначения без разрывов в сети. По сути, это означает, что велосипедистам необходима велотранспортная сеть, охватывающая целый район или весь город.

- Привлекательность. Привлекательность означает, что велосипедная инфраструктура хорошо интегрирована в соответствующую обстановку. Это вопрос ощущений и восприятия, которые могут как побуждать людей ездить на велосипедах, так и наоборот, отбивать такое желание. привлекательность велоинфраструктуры зависит также от реальной и субъективно воспринимаемой «личной безопасности». Особенно важно это становится в тёмное время суток – вечером и ночью.

- Удобство. Удобные велодорожки – те, которые позволяют ехать, не напрягаясь, и получать удовольствие от езды. Движение должно требовать минимальных физических и умственных усилий. Следует избегать решений, требующих нерегулярных усилий – необходимость постоянно останавливаться и начинать движение утомляет и напрягает. Неправильный выбор покрытия или плохое состояние дорог приводят к неприятной тряске, толчкам и необходимости объездов ям, трещин и прочих неровностей.

Как показывает практика, учесть все принципы подходы и требования одновременно не всегда оказывается возможным. Проектирование велодорожек на каждой улице должно осуществляться индивидуально и комплексно. Основными нормативными документами по проектированию велосипедных дорожек являются:

- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*

- ГОСТ 33150-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и велосипедных дорожек. Общие требования

На уровне данной ПКРТИ стоит задача определить основные направления развития велосипедной инфраструктуры, связывающие основные точки притяжения (жилые кварталы, микрорайоны, образовательные учреждения, торговые центры, супермаркеты, спортивные сооружения, районы концентрации мест приложения труда, рекреационные объекты, станции и транспортно-пересадочные узлы) а также определить основные этапы развития велосипедной инфраструктуры.

Развитие велосипедной инфраструктуры целесообразно поставить в ряд первоочередных мероприятий проекта ПКРТИ. Основные мероприятия по развитию сети велодорожек предлагается осуществить в 2021-2024 г, остальные мероприятия в период с 2025 по 2034 г. Мероприятия по устройству велодорожек взаимоувязаны с мероприятиями ПКРТИ по реконструкции и строительству улично-дорожной сети, проектными предложениями по строительству транспортно-пересадочного узла, предложением по строительству трамвайной сети.

В 2021 г. предлагается начать развитие велосипедной инфраструктуры с продления существующей велосипедной дорожки по ул. Краснофлотская вдоль набережной р. Амур до ул. Чайковского, строительства сети велосипедных дорожек в западном и северном планировочных районах, соединении их между собой через существующую дорожку по Новотроицкому ш. и соединении Западного планировочного района с центром и набережной по ул. Мухина. Общая протяженность велодорожек, предлагаемых к устройству в 2021 г. – 23,75 км.

В 2022 г. предлагается устройство велосипедной дорожки по ул. Чайковского от ул. Краснофлотская до пос. Астрахановка, а также устройство ее связи с существующей сетью и ТРЦ «Острова» по ул. Конная и Пролетарская, продление велодорожки по ул. Краснофлотская до Первомайского парка. Общая протяженность велодорожек, предлагаемых к устройству в 2022 г. - 13,9 км.

В 2023 г. предлагается устройство велосипедной дорожки по ул. Нагорная (объездная), соединения ее с набережной р. Амур, устройство велосипедной дорожки по всей длине ул. Амурская. Общая протяженность велодорожек, предлагаемых к устройству в 2023 г. – 13,5 км.

В 2024 г предлагается строительство велосипедных дорожек в районе перспективной жилой застройки Зейской набережной, строительство велодорожек по ул. Студенческая, Загородная, Богдана Хмельницкого, Кузнечная, строительство велодорожек на продлении ул. Василенко, Кантемирова и реконструируемой улице Промышленная в западном планировочном районе, ул. 50 лет Октября в северном планировочном районе, по ул. Красноармейская от ул. Загородная до ул. Шимановского в центральной части города. Общая протяженность велодорожек, предлагаемых к устройству в 2024 г. – 26,2 км.

В 2025-2034 г. предлагается устроить велодорожки по ул. Ленина в направлении с. Верхнеблаговещенское, по ул. Театральная до пос. Моховая Падь, по ул. Текстильная для дополнительной связности сети, перспективному продлению ул. Шафира а так же по территории предлагаемого линейного парка «Река Бурхановка». Общая протяженность велодорожек, предлагаемых к устройству в 2025-2034 г. – 18,1 км.

Схема планируемой сети велосипедных дорожек в г. Благовещенске представлена на рис. 1-74

В целях обеспечения реализации мероприятий необходимо по строительству велосипедной инфраструктуры задачу по проектировании велодорожек необходимо включать во всю вновь разрабатываемую документацию (проекты планировки территорий, проектно-сметная документация, исполнительная документация) по проектируемым, реконструируемым объектам УДС.

Благовещенск имеет шансы стать одним из городов с наиболее развитой велосипедной инфраструктурой и велосипедной культурой. Один из достоинств территории города является ее равнинный рельеф, отсутствие природных препятствий для езды на велосипеде. Хорошим примером развития велосипедной культуры могут стать и ближайшие зарубежные азиатские города, где велосипедная культура развита на очень высоком уровне. Хороший пример для г. Благовещенска – соседний г. Хэйхэ в КНР, где достаточно хорошо развиты велодорожки и велопарковки. Климатические условия, в том числе длительная зима не являются помехой для велодвижения. Так в ряде городов Канады и Скандинавских стран жители города активно пользуются велосипедами и в зимний период.

3.9. Проектное предложение №9. Перспективная схема движения грузового транспорта по г. Благовещенску

В целях оптимизации распределения транспортных средств по улично-дорожной сети г. Благовещенска, исключения движения грузового транспорта по территориям с жилой застройкой, снижению негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения в рамках проекта ПКРТИ предложена перспективная схема движения грузового транспорта по территории г. Благовещенска. Ввод схемы намечен после введения в строй нового моста через р. Зея.

Схема обеспечивает максимально возможный отвод маршрутов движения грузового транспорта из зон жилой застройки, при этом обеспечивается подъезд грузового транспорта к основным промышленным предприятиям, фабрикам, промышленным и складским зонам. Схема представлена на рис. 1-75.

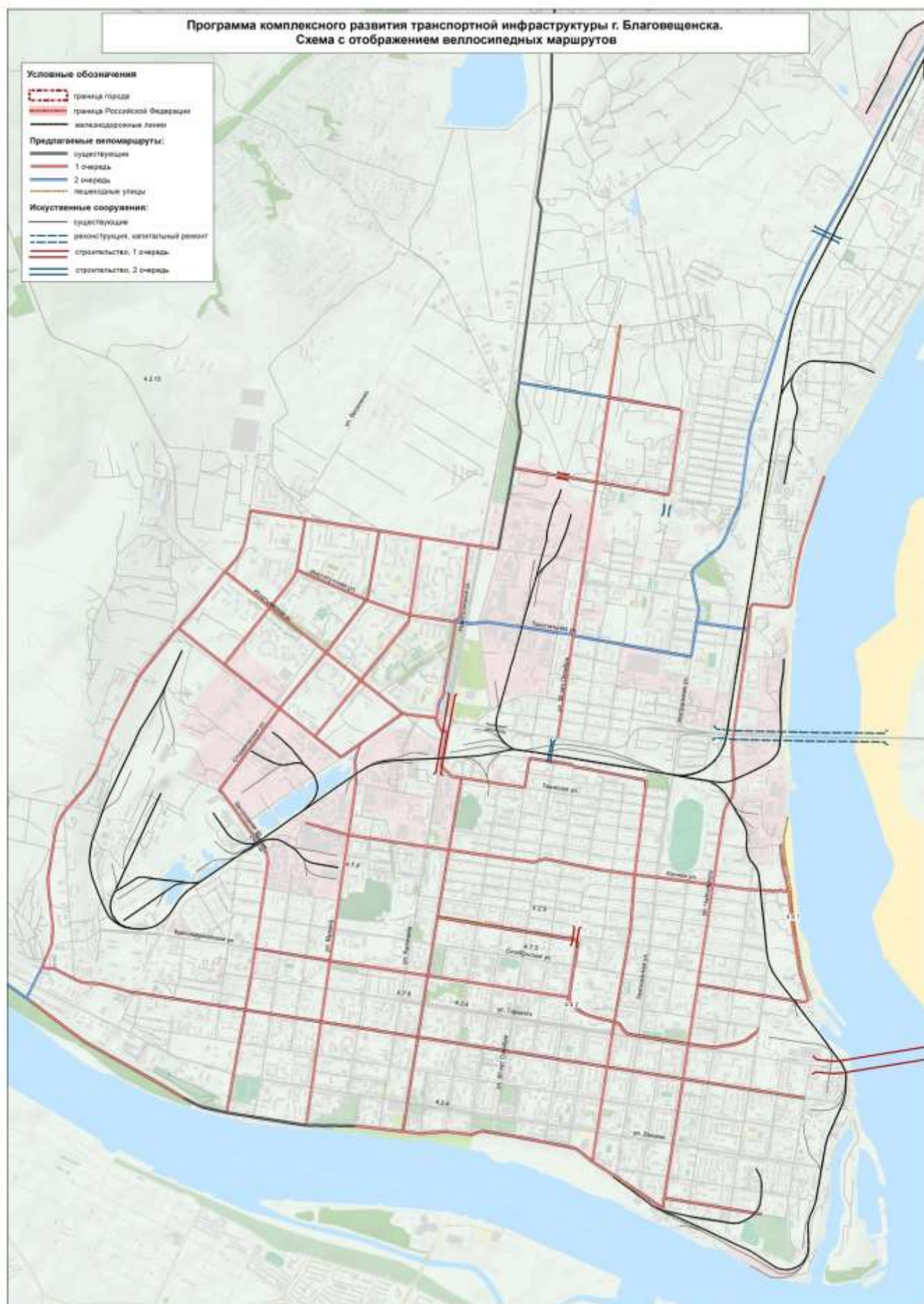


Рисунок 1-74. Схема предлагаемых велосипедных маршрутов

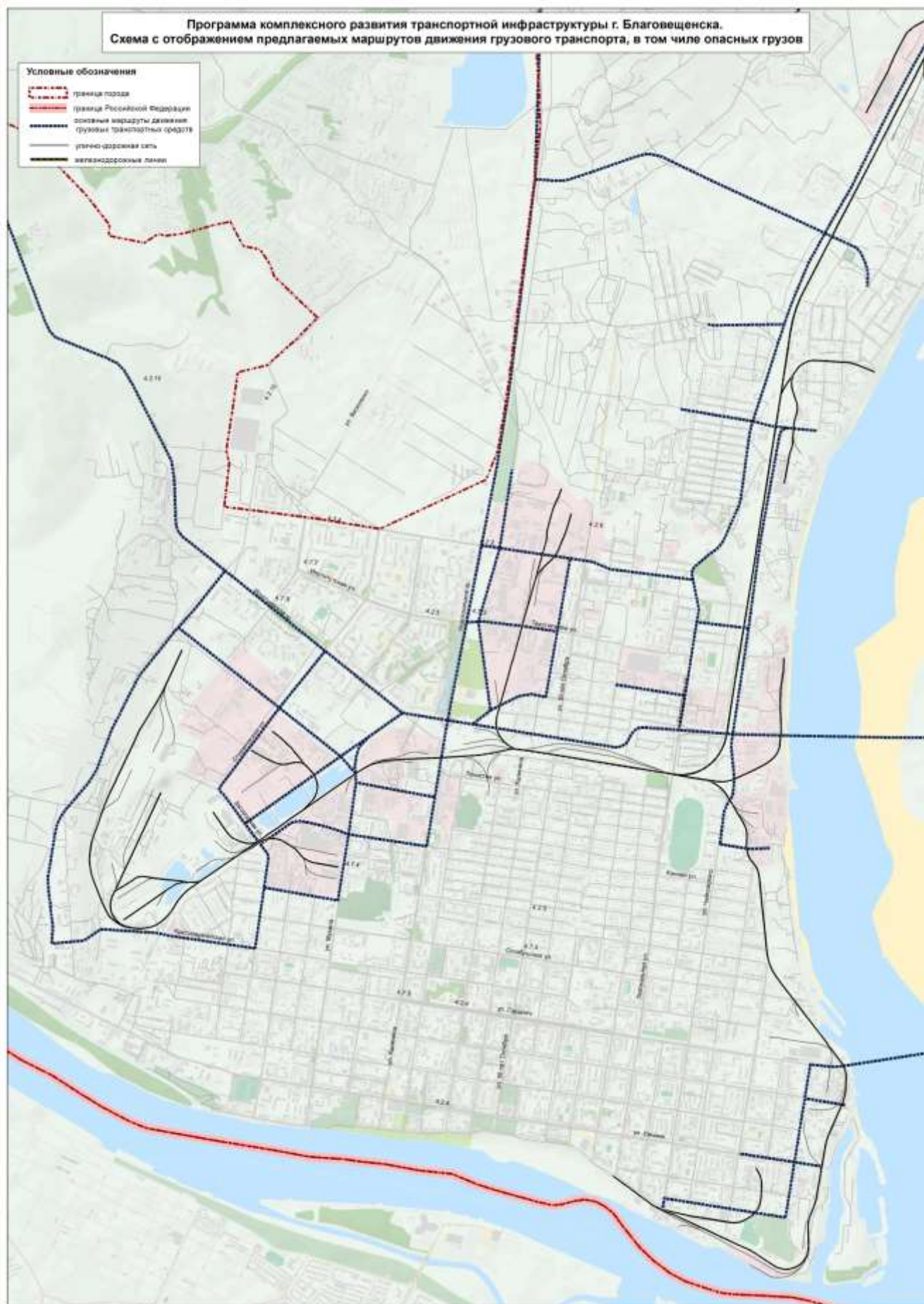


Рисунок 1-75. Перспективная схема маршрутов грузового транспорта по г. Благовещенску

3.10 Проектное предложение №10. Строительство двухуровневой транспортной развязки «Калининская развязка»

В настоящее время узел пересечения Новотроицкого ш., ул. Калинина, Игнатьевского ш. и Магистральной ул. выполнен в виде кольцевого нерегулируемого пресечения. В соответствии с Генеральным планом г. Благовещенска, Новотроицкое ш. – магистраль общегородского значения регулируемого движения. Ширина проезжей части на подходе к перекрестку с Магистральной ул. составляет около 20 м, четыре полосы движения по 2 в каждом направлении. Осуществляется движение городского пассажирского транспорта.

Магистральная ул. и Игнатьевское ш. – магистраль общегородского значения регулируемого движения, ширина проезжей части составляет 16 м, четыре полосы движения по 2 в каждом направлении.

Ул. Калинина – магистраль городского значения регулируемого движения, ширина проезжей части составляет 16 м, четыре полосы движения по 2 в каждом направлении. Железнодорожный переезд регулируемый. Осуществляется движение городского пассажирского транспорта.

Узел является одним из наиболее загруженных в городе. Картограмма интенсивности движения транспорта в утренний час пик представлена на рис. 1-76. Картограмма выполнена на основании натурного обследования, выполненного в сентябре 2019 г.



Рисунок 1-76. Картограмма загрузки УДС в районе пересечения

После железнодорожного переезда наблюдаются систематические заторы при повороте налево с Тенистой ул. на ул. Калинина. Уровень загрузки на прилегающей улично-дорожной сети представлен на рис. 1-77. по результатам разработки существующей транспортной модели.

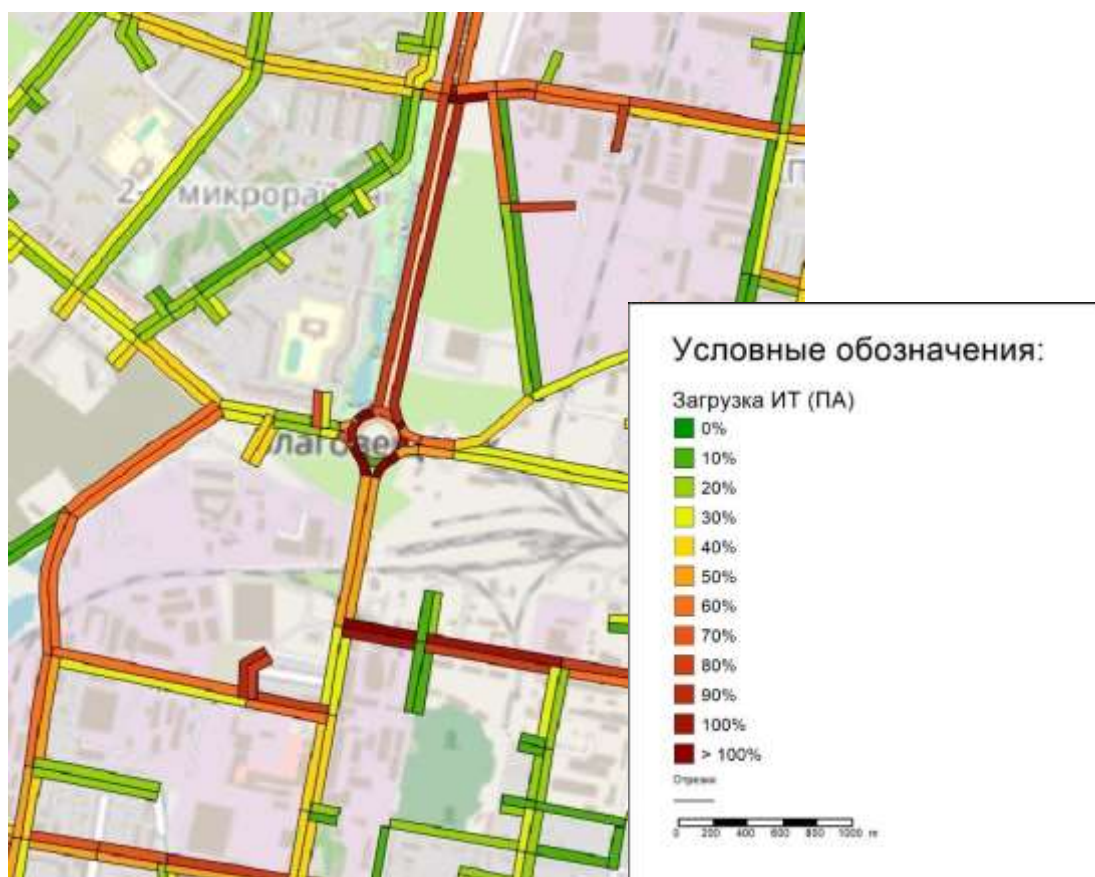


Рисунок 1-77. Загрузка дорог движением в районе пересечения

Генеральным планом г. Благовещенска предлагается строительство путепровода в створе ул. Новотроицкое ш. – ул. Калинина над кольцевым пересечением и железной дорогой. Так же предусматривается строительство направленного съезда для обеспечения правого поворота с Тенистой ул. на ул. Калинина. Решения Генерального плана г. Благовещенска представлены на рис. 1-



Рисунок 1-78. Схема путепровода, предлагаемого Генеральным планом

Предложенные решения не обеспечивают левый поворот с Тенистой ул. на ул. Калинина, спрос на который, согласно натурным замерам, достаточно высок. Так же проектное решение, заложенное в Генеральном плане, не обеспечивает подъезд к крупному торговому центру «Самбери» (ул. Тенистая, д. 160)

Программой предлагается корректировка проектных предложений. Путепровод в створе Новотроицкого ш. – ул. Калинина предлагается сохранить. Путепровод позволит обеспечить приоритетный пропуск транспорта по наиболее загруженному направлению. Направленный съезд с Тенистой ул. на ул. Калинина для обеспечения правого поворота так же предлагается сохранить.

Левый поворот с Тенистой ул. на ул. Калинина предлагается организовать в виде направленного съезда под путепроводом. В целях организации левого поворота с ул. Калинина на ул. Тенистую необходимо проведение реконструкции перекрёстка Заводской ул. и ул. Калинина со строительством дополнительной полосы накопления для разворота транспорта.

Параметры путепровода: ширина путепровода 17,6 м, 4 полосы движения по 2 в каждом направлении. Протяженность эстакадной части составит около 850 м. При строительстве путепровода необходимо учесть размещение велосипедной дорожки и пешеходных тротуаров.

Устройство путепровода позволит снизить уровень загрузки прилегающих участков УДС, предотвратить задержки транспорта, возникающие на железнодорожном переезде.

Принципиальные планировочные решения транспортной развязки представлены на рис. 1-79.



Рисунок 1-79. Планировочное решение по устройству путепровода

3.11. Проектное предложение №11. Строительство ул. Железнодорожная, от ул. Ленина до ул. Мухина

Генеральным планом г. Благовещенска предлагается строительство продолжения Пролетарской ул. от ул. Мухина до Загородной ул. и строительство Железнодорожной ул. от ул. Ленина до Красноармейской ул.

Решения Генерального плана г. Благовещенска представлены на рис. 1-80.



Рисунок 1-80. Решения, предлагаемые Генеральным планом

Программой предлагается соединение двух участков УДС, строительство улицы вдоль ж.д. путей от ул. Загородной до Красноармейской ул. в створе улиц Железнодорожной и Пролетарской. Строительство предполагается в параметрах магистрали районного значения, с шириной проезжей части 8 м, с двумя полосами движения по одной в каждом направлении. Протяженность участка от ул. Мухина до ул. Ленина составит около 3 км.

В составе данного мероприятия рассмотрено два варианта планировочных решений пересечения продолжения Пролетарской ул. и Загородной ул.

Вариант 1 предполагает прохождение продолжения Пролетарской ул. под путепроводом Загородной ул. одной полосой движения. Маневры подключения к Загородной ул. предполагаются по существующей УДС, при этом на отдельных участках улиц предаётся ввести одностороннее движение. Данный вариант предполагает минимальные затраты на реконструкцию прилегающей УДС.

Вариант 2 предполагает строительство улицы в створе Пролетарской ул. под путепроводом Загородной ул. с полным профилем (две полосы по одной в каждом направлении). Часть маневров так же осуществляется по существующей УДС. Данный вариант предполагает реконструкцию путепровода в створе Загородной ул.

Принципиальная схема организации движения обоих вариантов представлена на рис. 1-81 – 1-82.

К достоинствам первого варианта относится простота реализации и меньшая стоимость строительства, чем у второго. Второй вариант более выгодный с точки зрения разгрузки дорог, удобства организации дорожного движения. Оба варианта реализуемы, но предпочтения стоит отдать второму варианту. При необходимости рекомендуется провести отдельное технико-экономическое сравнение обоих вариантов, с целью выбрать наиболее выгодный.

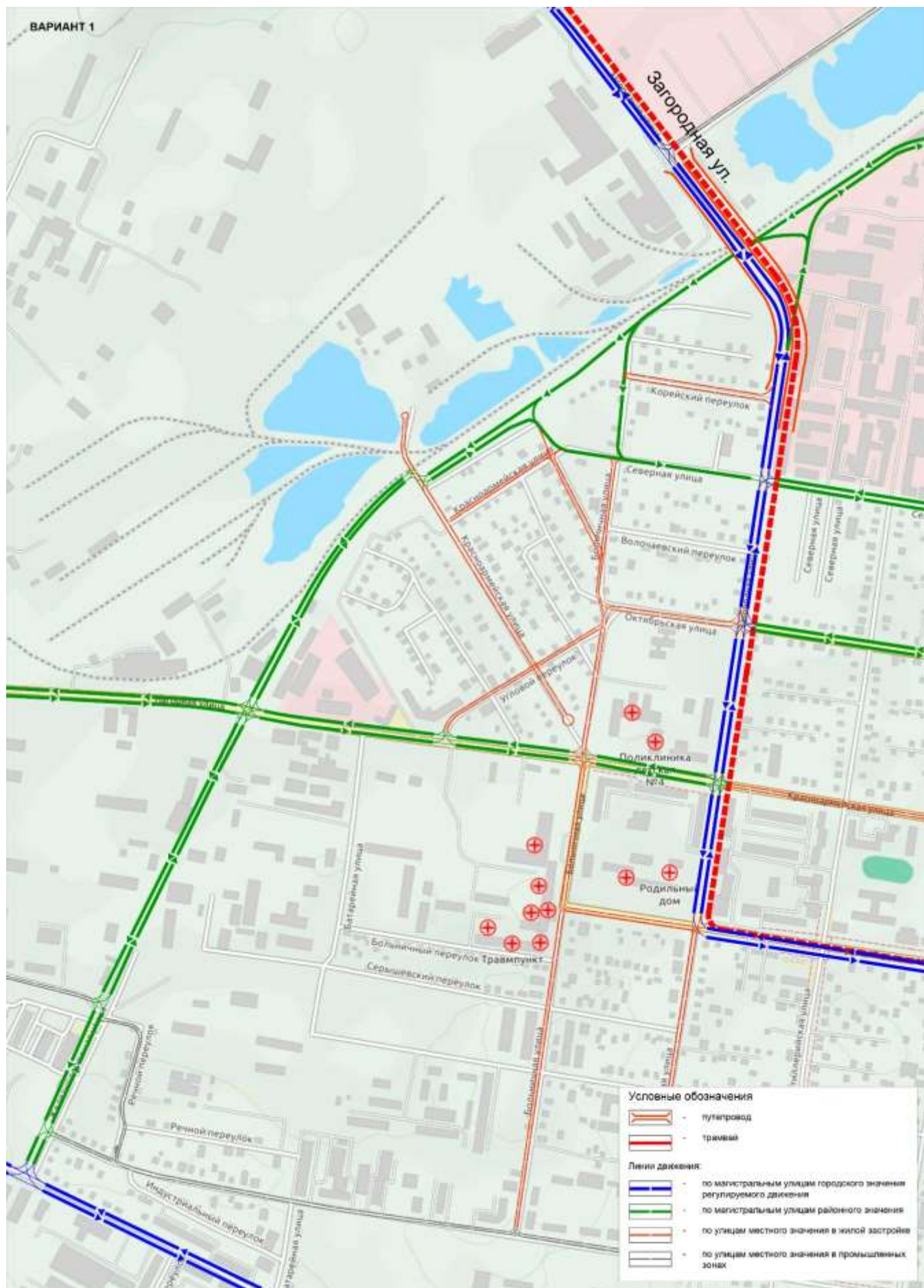


Рисунок 1-81. Пересечение с ул. Загородная. Вариант 1

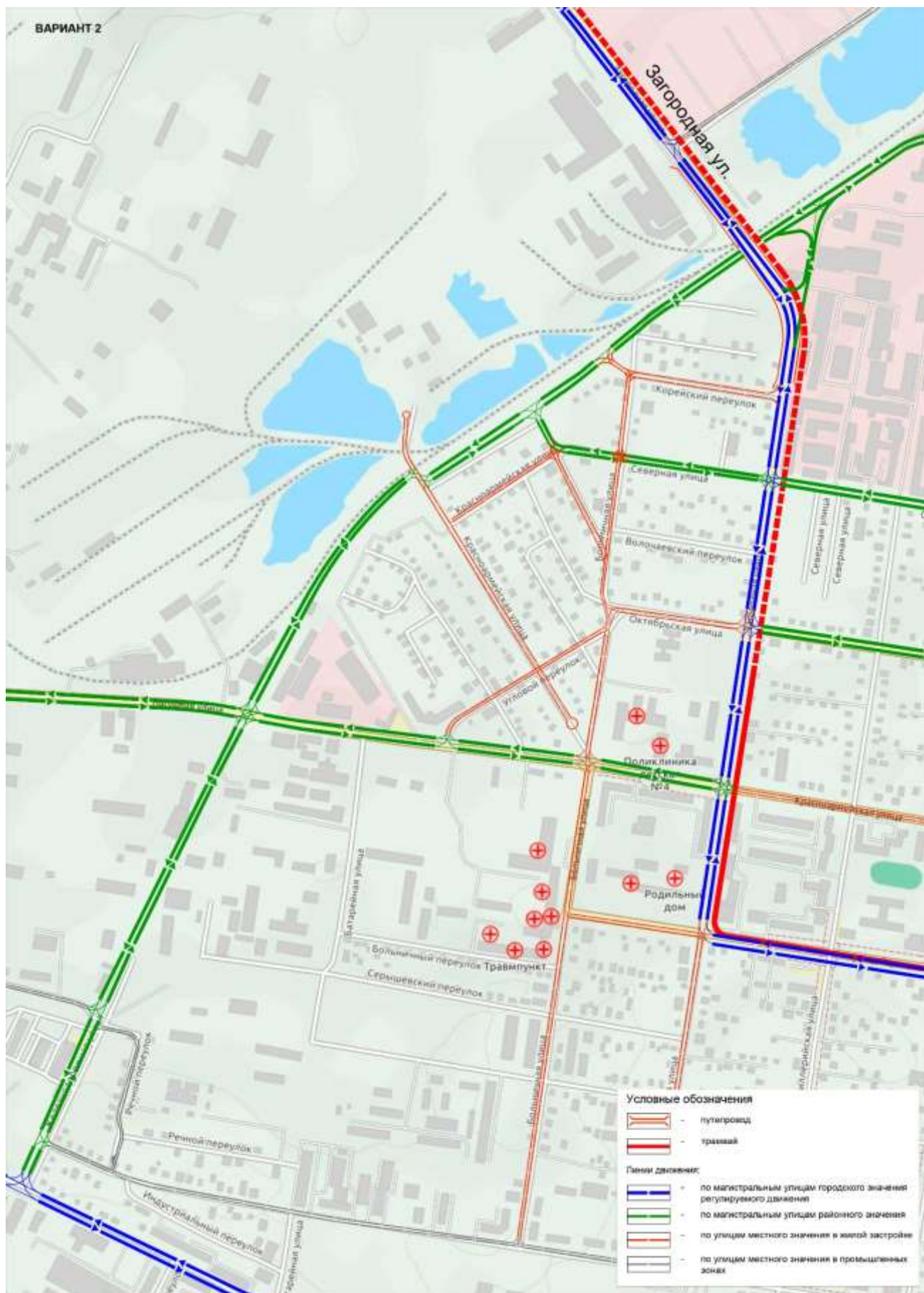


Рисунок 1-82. Пересечение с ул. Загородная. Вариант 2

3.12. Проектное предложение №12. Реконструкция ул. Театральная от ул. Тополиная до ул. Литейная

В соответствии с Генеральным планом г. Благовещенска, Театральная ул. – магистраль городского значения регулируемого движения, ширина проезжей части составляет 16 м, четыре полосы движения по 2 в каждом направлении.

Тенистая ул. – магистраль районного значения, ширина проезжей части 6 м, две полосы движения по одной в каждом направлении.

Интенсивность движения транспорта и уровень загрузки улично-дорожной сети представлены на рис. 1-83 и 1-84

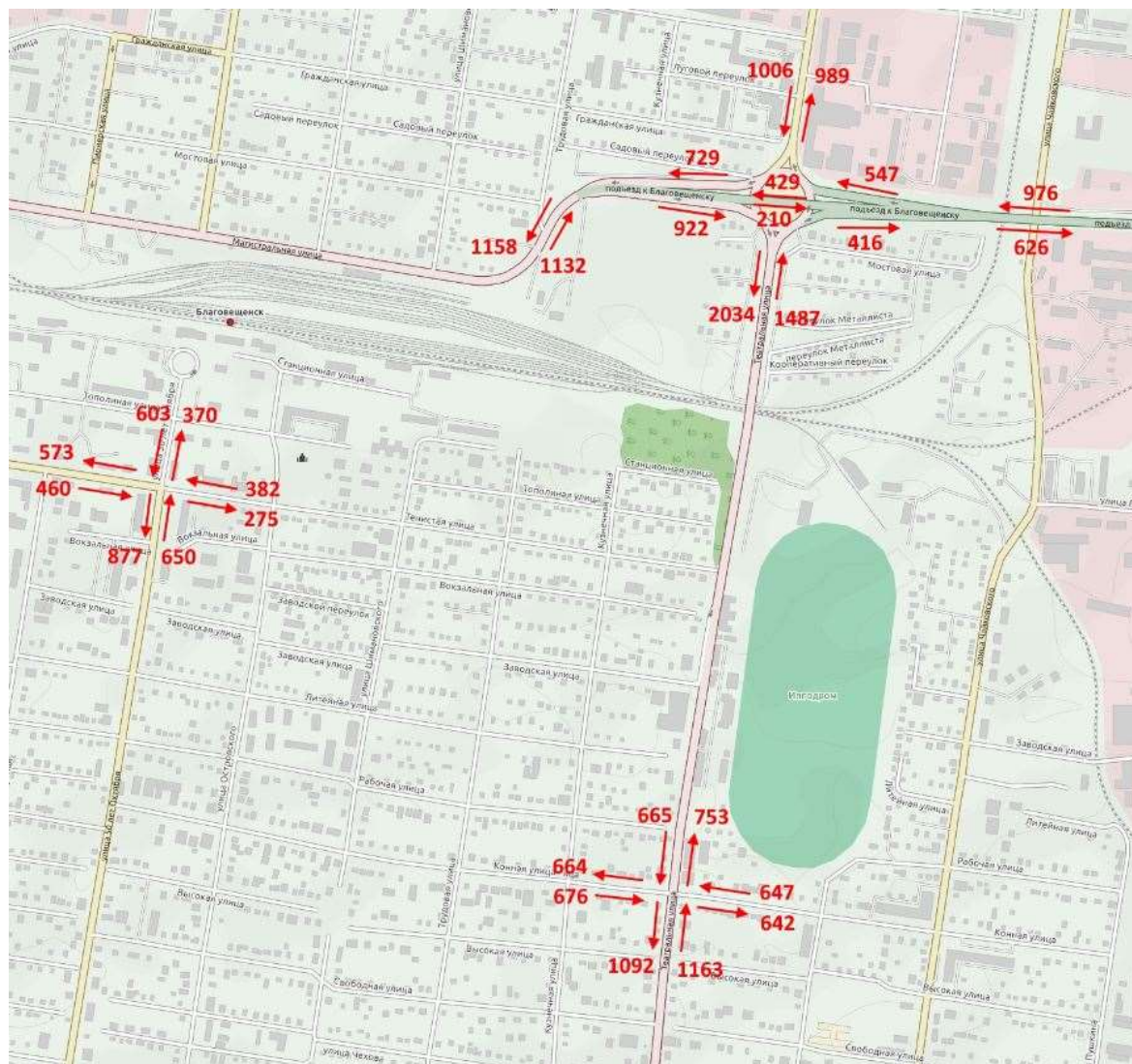


Рисунок 1-83. Интенсивность движения по ул. Театральная

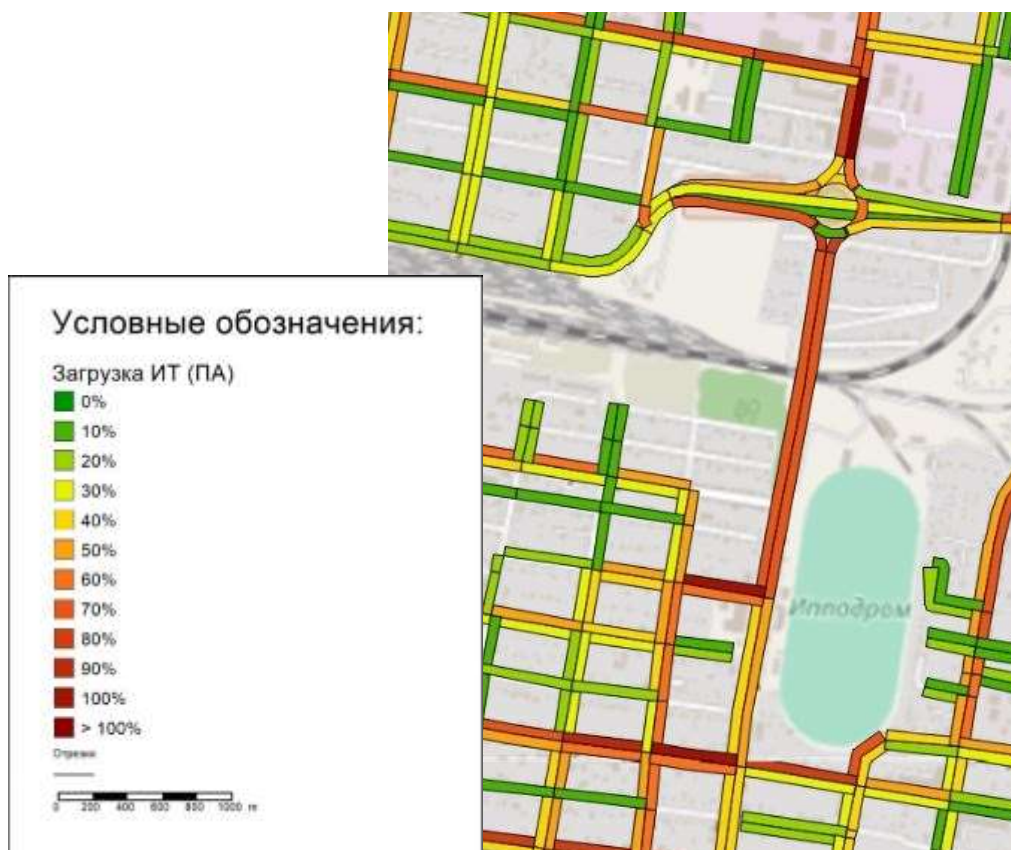


Рисунок 1-84. Загрузка дорог в районе ул. Театральная

Программой предлагается реконструкция Тенистой ул. в районе пересечения с ул. Театральная и ул. Театральная на участке от ул. Тополиная до ул. Литейная. После реконструкции ширина проезжей части Тенистой ул. составит 8 м, две полосы движения. Предлагается организация примыкания Тенистой ул. к Театральной ул. с организацией переходно-скоростной полосы. Так же предлагается организация отнесенного разворота с организацией полосы накопления.

Примыкание Тенистой к Театральной ул. улучшит связанность улично-дорожной сети, позволит перераспределить транспорт между основными магистралями (ул. Калина и Театральная ул.), перевести часть трафика с загруженной ул. Театральная на параллельные ей ул. Кузнечная, ул. Трудовая и пр. Улица Тенистая так же будет обеспечивать подъезд к планируемому ТПУ «Вокзальный».

На пересечении ул. Театральная и ул. Заводская предлагается реконструкция перекрестка, частичная канализация потоков (отдельная полоса для поворота направо при движении по ул. Театральная в сторону ул. Конная), перенос автобусной остановки, ликвидация подземного пешеходного перехода с организацией взамен него пешеходных переходов по всем направлениям, оборудованных островками безопасности.

Принципиальные планировочные решения представлены на рис. 1-85.



Рисунок 1-85. Планировочное решение по реконструкции участка ул. Театральная

3.13. Проектное предложение №13. Ликвидация очагов аварийности на УДС г. Благовещенска

В процессе анализа статистики ДТП на территории г. Благовещенска при разработке проекта ПКРТИ были выявлены 7 основных очагов аварийности (см раздел 1.10 ПКРТИ). На основании этого были предложены первоочередные мероприятия по реконструкции пересечений в местах концентрации ДТП:

1. Пересечение Новотроицкого ш. и ул. Кольцевой
2. Пересечение Новотроицкого ш., ул. Текстильная и ул. Институтская
3. Ул. Мухина, участок в районе д. 118
4. Пересечение ул. Октябрьской и ул. 50 лет Октября
5. Пересечение ул. Калинина и ул. Горького
6. Пересечение ул. Студенческая и ул. Институтская
7. Пересечение Игнатьевского ш. и ул. Василенко

В таблице представлены основные реконструктивно-планировочные мероприятия, которые необходимо провести на данных пересечениях для снижения количества ДТП. Ниже на рисунках 1-86 – 1-92 представлены графические схемы предлагаемых мероприятий.

Таблица 3.13-1 Мероприятия по ликвидации очагов аварийности

№	Наименование объекта (мероприятия)	Состав работ	Сроки реализации
1	Реконструкция пересечения Новотроицкого ш. и ул. Кольцевой	<ul style="list-style-type: none"> - Реконструкция островка безопасности с учетом местоположения пешеходного перехода; - ограничение скоростного режима на подходе до 40 – 50 км/ч, устройство шумовых полос на Новотроицком шоссе на подходе к перекрестку - канализирование правого поворота; - установка светофора тип Т.1.л для обеспечения левого поворота при маневре с ул. Воронкова на Новотроицкое ш. (с запада на север) и с Новотроицкого ш. на Кольцевую ул. (с севера на восток) 	2021 г.
2	Реконструкция пересечения Новотроицкого ш, ул. Текстильная и ул. Институтская	<ul style="list-style-type: none"> - Реконструкция островка безопасности с учетом местоположения пешеходного перехода; - ограничение скоростного режима на подходе до 40 – 50 км/ч; - Т.1.л для обеспечения левого поворота при маневре с Новотроицкого ш. на Текстильную ул.; - запрет левого поворота с Институтской ул. на ул. Дьяченко и со Старого Новотроицкого ш. на Текстильную ул.; - изменение планировочных решений парковки вдоль Текстильной ул. у сельскохозяйственного рынка с организацией бокового проезда, запрет парковки вдоль основной проезжей части. 	2021 г.
3	Реконструкция участка в районе д. 118 по ул. Мухина	<ul style="list-style-type: none"> - Реконструкция участка с организацией тротуара, организация бокового проезда, запрет парковки вдоль основной проезжей части. (см. рис.1-86); - организация заездных карманов для ОТ, - островков безопасности; - запрет левых поворотов на участке 	2021 г.
4	Реконструкция пересечения ул. Октябрьской и ул. 50 лет Октября	<ul style="list-style-type: none"> - Строительство островков безопасности; - Организация дополнительной полосы для поворота налево с ул. 50 лет Октября на Октябрьскую (при движении с севера) 	2021 г.

5	Реконструкция пересечения ул. Калинина и ул. Горького	Строительство островков безопасности; изменение планировочных решений ул. Горького после перекреста, с целью доведения до нормативных параметров; изменение типа постановки ТС на стоянку с разрешением парковки параллельно проезжей части в специальных «карманах»	2021 г.
6	Реконструкция пересечения ул. Студенческая и ул. Институтская	- Строительство островков безопасности	2021 г.
7	Реконструкция пересечения Игнатьевского ш. и ул. Василенко	- Строительство островков безопасности; - организация полосы накопления для поворота налево на Игнатьевском ш.; - изменение планировочных решений ул. Василенко после перекреста, с целью доведения до нормативных параметров;	2021 г.



Рисунок 1-86. Реконструкция пересечения Новотроицкого ш. и ул. Кольцевой

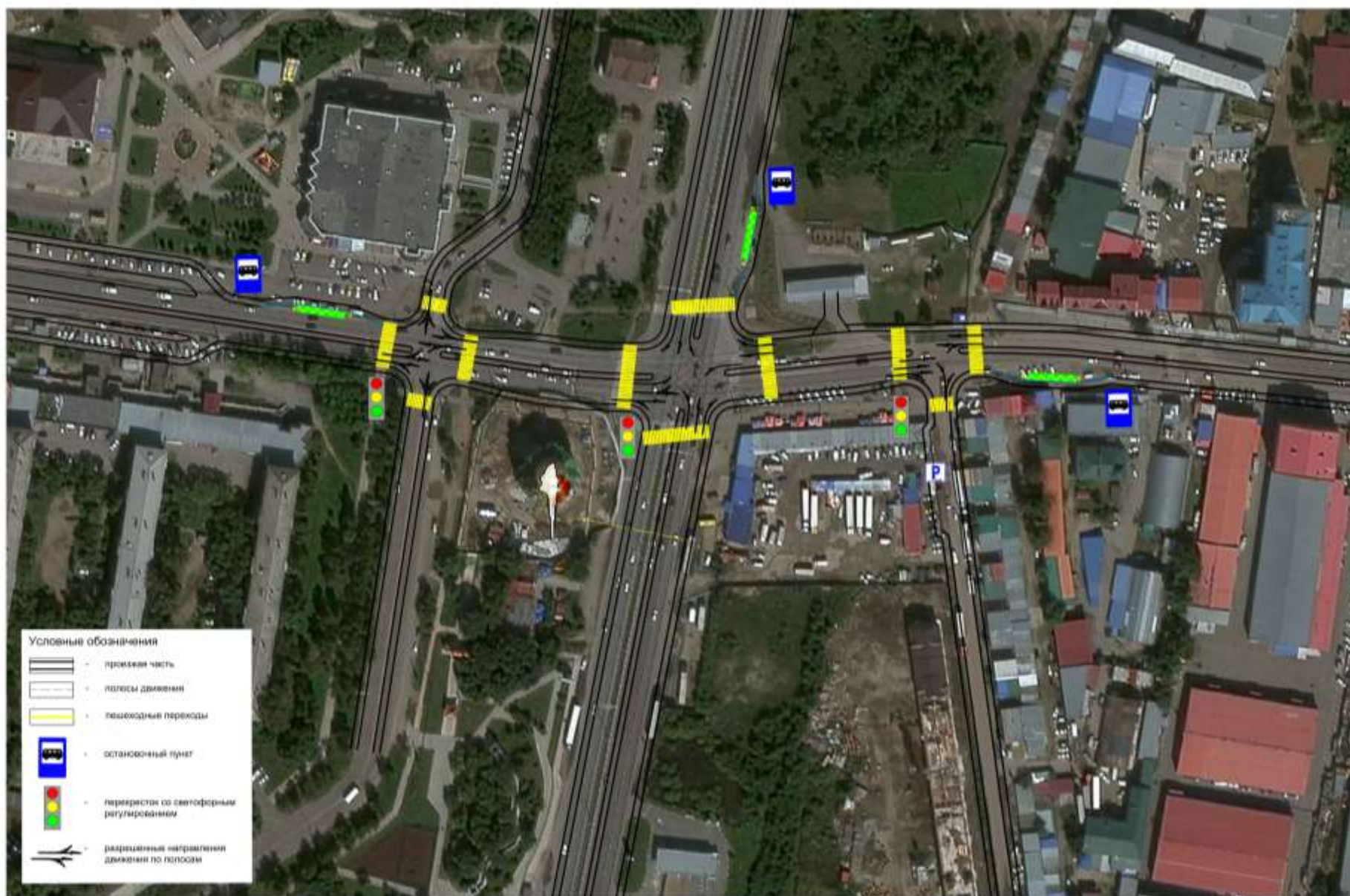


Рисунок 1-87. Реконструкция пересечения Новотроицкого ш, ул. Текстильная и ул. Институтская

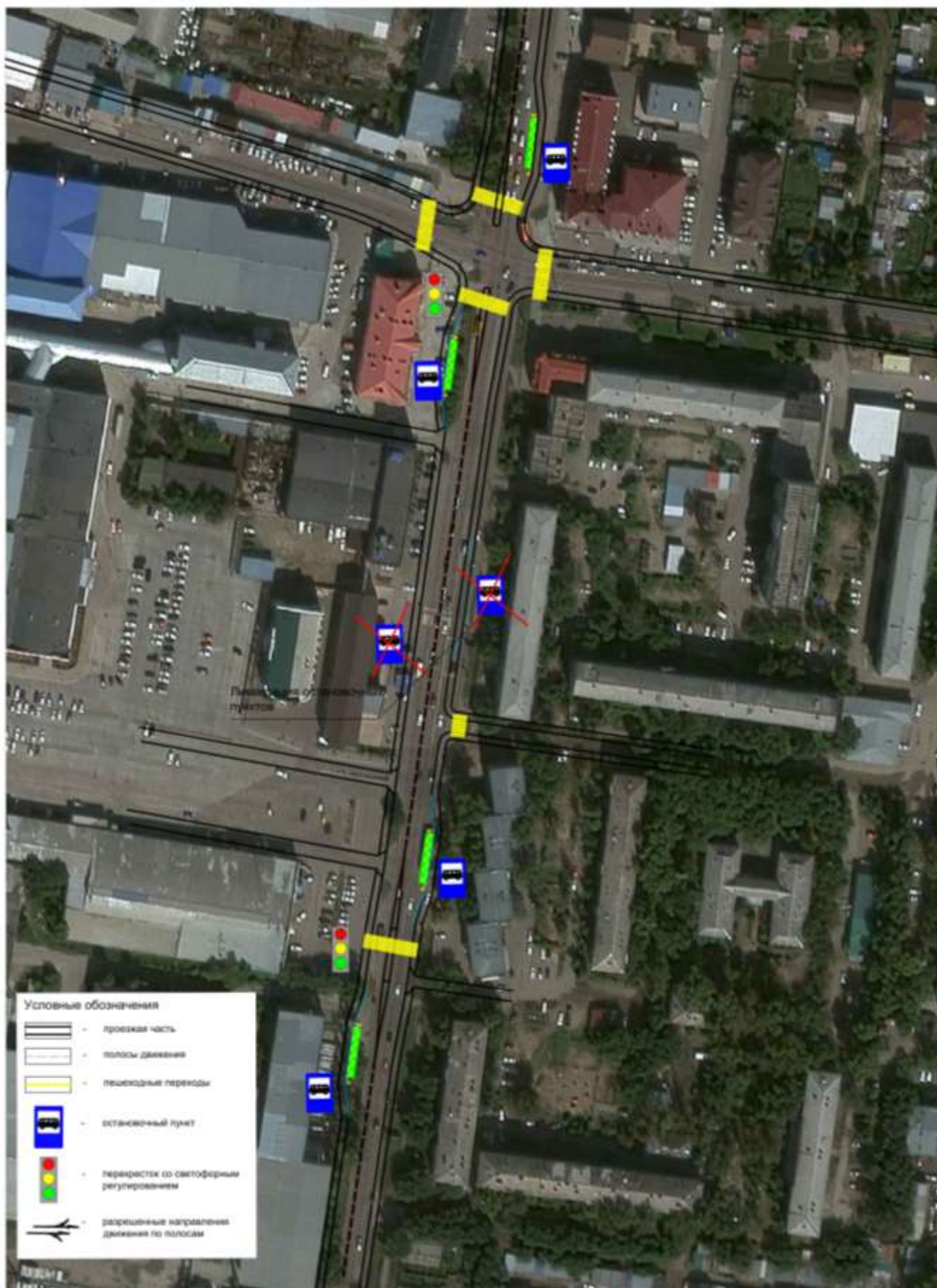


Рисунок 1-88. Реконструкция участка в районе д. 118 по ул. Мухина



Рисунок 1-89. Реконструкция пересечения ул. Октябрьская и ул. 50 лет Октября



Рисунок 1-90. Реконструкция пересечения ул. Калинина и ул. Горького

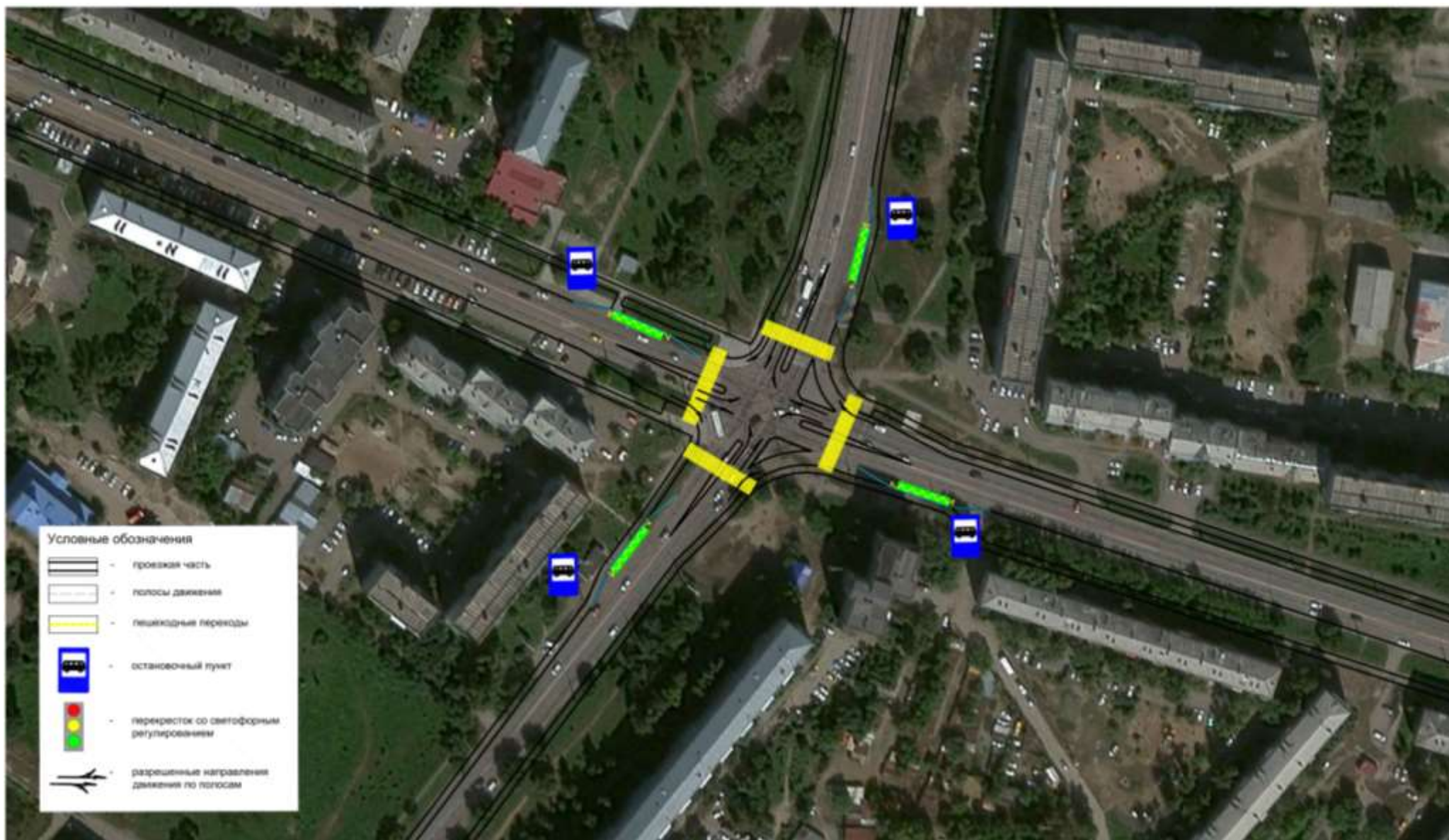


Рисунок 1-91. Реконструкция пересечения ул. Студенческая и ул. Институтская

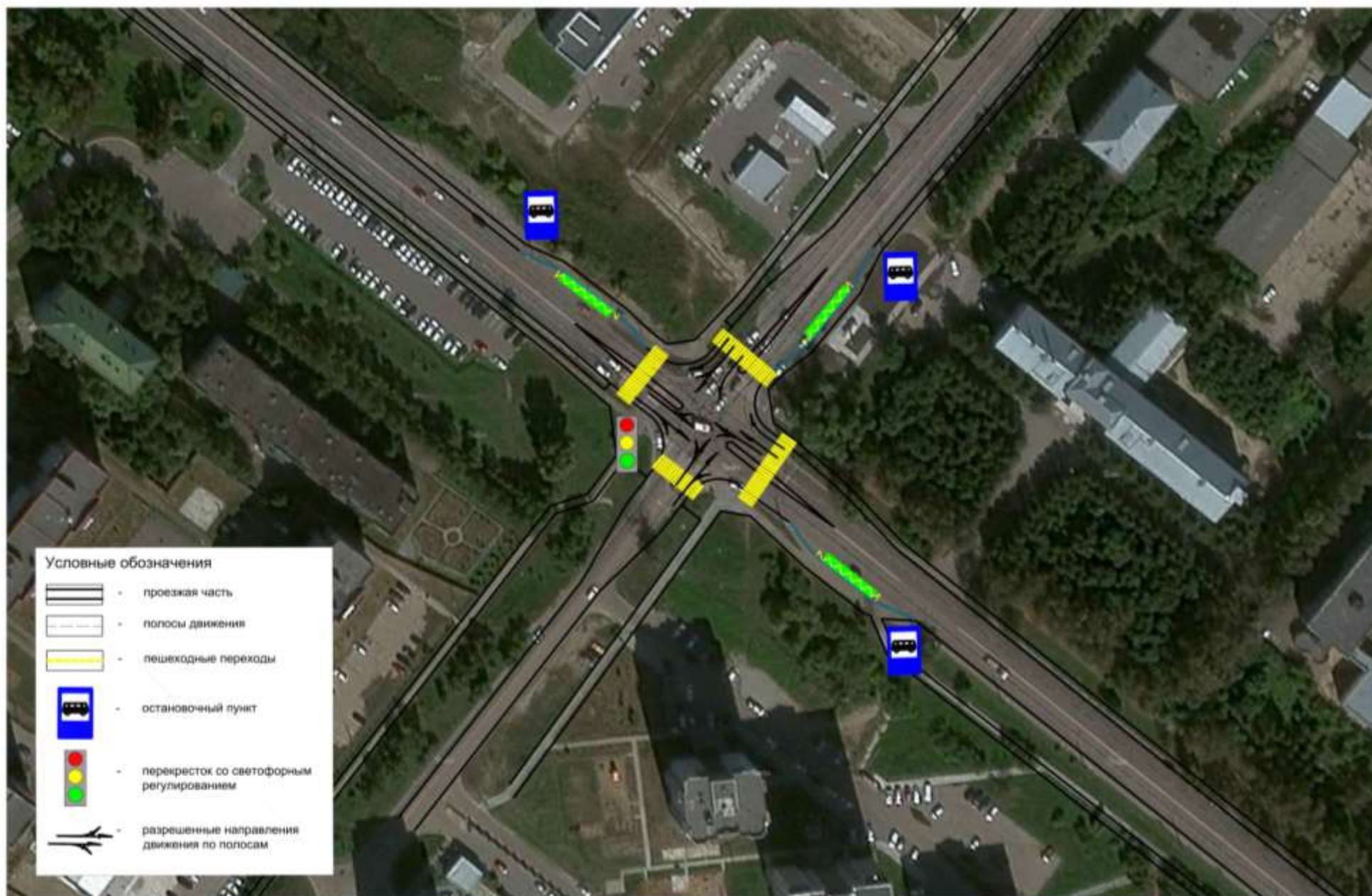


Рисунок 1-92. Реконструкция пересечения Игнатьевского ш. и ул. Василенко

3.14. Проектное предложение №14. Пересечение ул. Промышленная и ул. Мухина

В настоящее время пересечение Промышленной ул. и ул. Мухина выполнено в виде нерегулируемого перекрестка.

Ул. Мухина, согласно Генеральному плану г. Благовещенска, является магистральной улицей районного значения. Ширина проезжей части составляет около 14 м, четыре полосы движения по 2 в каждом направлении.

Промышленная ул. – улица в промышленных и коммунально-складских зонах. Ширина проезжей части составляет около 7 м, две полосы движения по одной в каждом направлении, покрытие гравийное.

Генеральным планом г. Благовещенска и проектом ПКРТИ предлагается реконструкция Промышленной ул. с доведением параметров до магистральной улицы районного значения. В перспективе при строительстве ул. Нагорной (Объездной дороги), Промышленная ул. будет осуществлять связь между ул. Мухина и ул. Нагорной, увеличится транспортный спрос на маневры в сторону Нагорной ул. и обратно, что приведет к необходимости реконструкции перекрестка. С юга к пересечению ул. Мухина и ул. Промышленная в перспективе примкнет улица Асташинская, имеющая категорию улицы местного значения.

Генеральным планом г. Благовещенска предложены принципиальные решения по организации рассматриваемого пересечения, однако они не обеспечивают все возможные маневры в узле, в частности, левый поворот с Промышленной ул. на ул. Мухина при движении от Нагорной ул. (рис. 1-87)



Рисунок 1-93. Схема пересечения согласно Генеральному плану

В составе проектного предложения разработаны два варианта планировочных решений по организации пересечения ул. Мухина, ул. Промышленная и перспективной ул. Асташинская. Принципиальная схема организации движения обоих вариантов представлена на рис. 1-88 – 1-89. В целом, Вариант 1 является более предпочтительным, поскольку он исключает задержки на кольцевом саморегулируемом пересечении, которые могут возникнуть вследствие высокой загрузки ул. Мухина.



Рисунок 1-94. Пересечение ул. Мухина и ул. Промышленная. Вариант 1

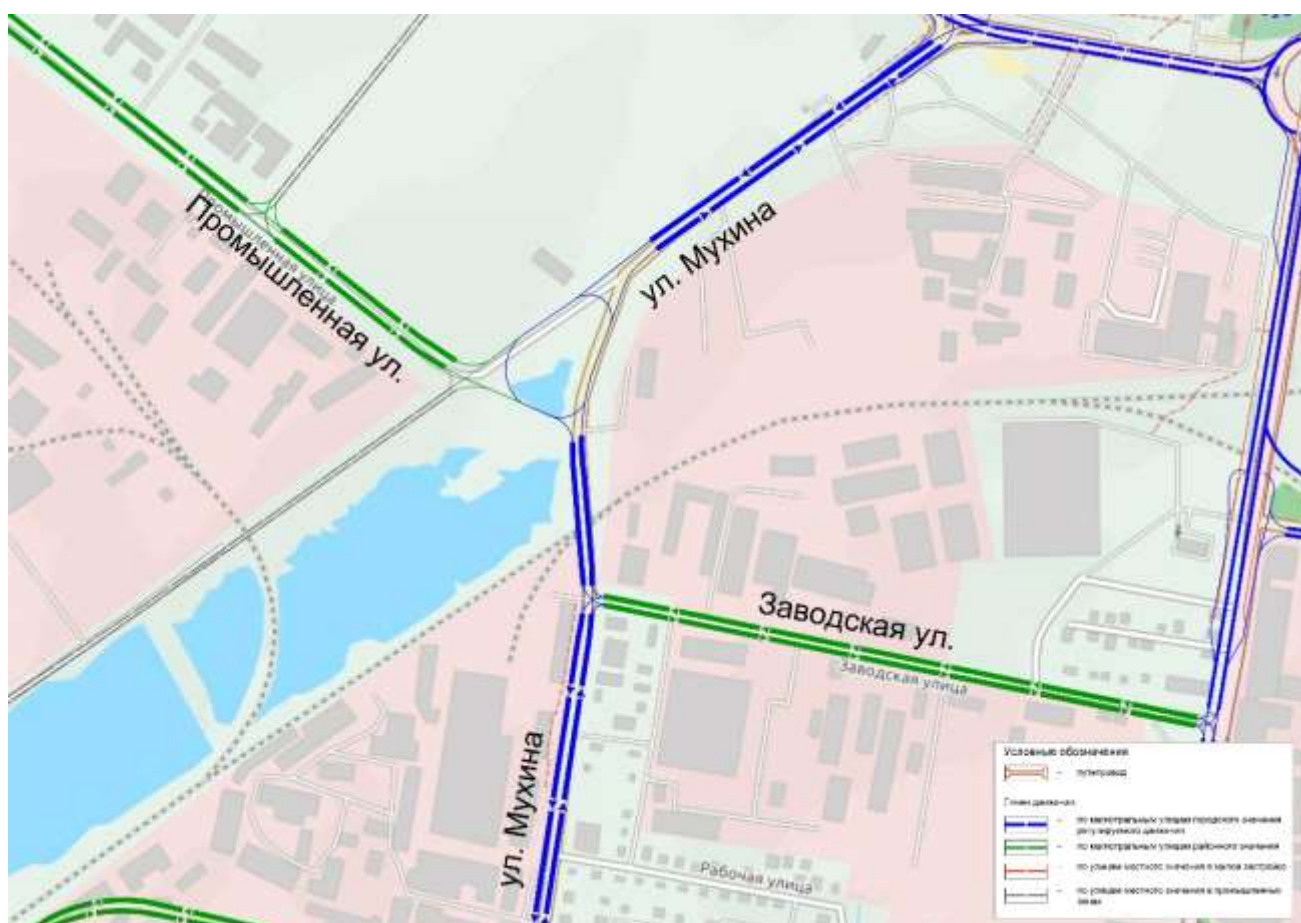


Рисунок 1-95. Пересечение ул. Мухина и ул. Промышленная. Вариант 2

Приложение II. Социологический интернет-опрос жителей г. Благовещенска «Определение транспортного поведения жителей г. Благовещенска».

В рамках разработки проект ПКРТИ был проведен социологический интернет-опрос населения города «Определение транспортного поведения населения города Благовещенска». Опрос населения направлен на:

- определение транспортного поведения жителей города;
- определения транспортных предпочтений жителей города;
- оценку общего объема передвижений по городу
- оценку состояния улично-дорожной сети и транспортной инфраструктуры города
- оценку качества работы общественного транспорта;
- выявления спроса на велосипедную инфраструктуру;
- выявление проблемных мест на территории г. Благовещенска;

В опросе приняло участие 402 человека, среди них мужчины 39,3%, женщины 60,7 %. Данные о возрастном составе участников опроса представлены на рисунке 1-90.

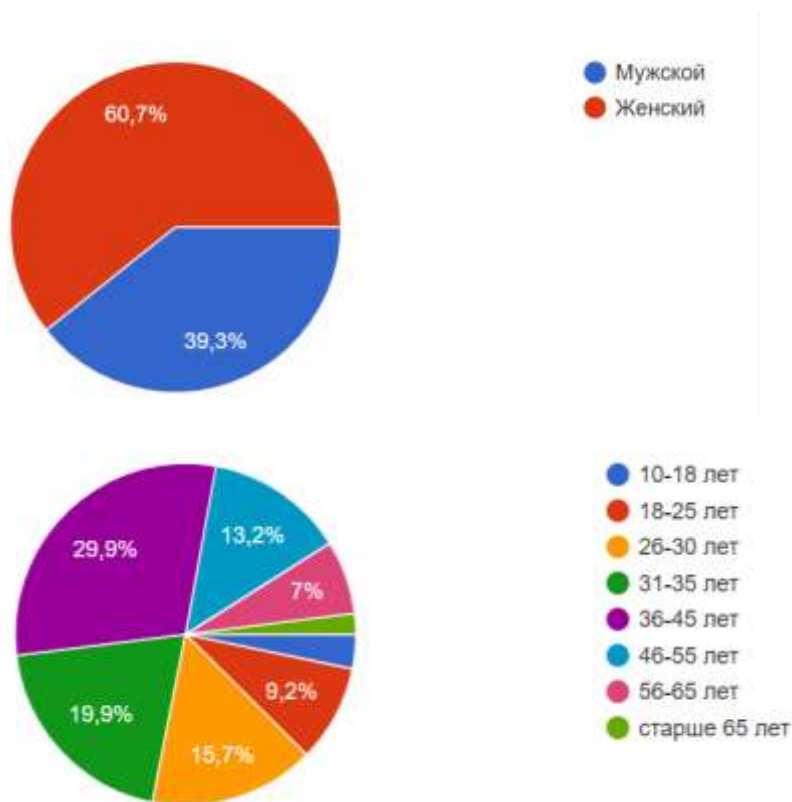


Рисунок 1-96. Данные об участниках опроса

Участники опроса указали в какой категории граждан они себя относят. 82,6% участников отнесли себя к категории работающие, 5,7% - работающие пенсионеры, 4% - к категории студенты (ВУЗ, ССУЗ), 3,2% - неработающий пенсионер, 3% - неработающий. Данные о категорировании участников опроса приведены на рисунке 1-91.

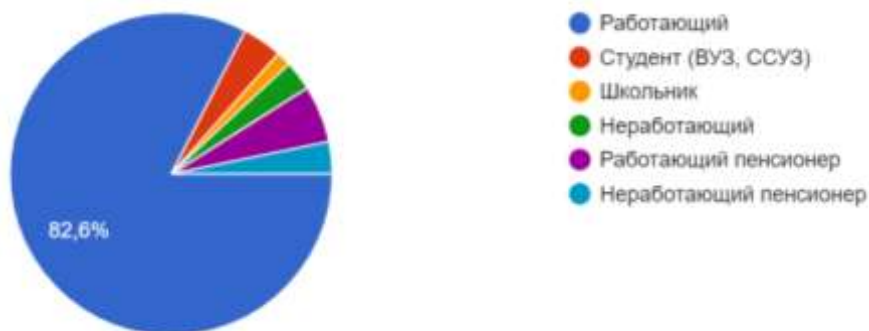


Рисунок 1-97. Разбивка участников опроса по занятости

Ответы на вопрос о транспортных предпочтениях показали, что 53,2% опрошенных добираются на работу при помощи общественного транспорта, 33,8% пользуется личным автомобилем. 9,2% ходят на работу (учебу) пешком, 2,5% передвигаются на такси, около 1% на велосипедах, самокатах и т.п. Незначительную часть опрошенных доставляет к рабочим местам организованная развозка. Данные приведены на рисунке 1-92.

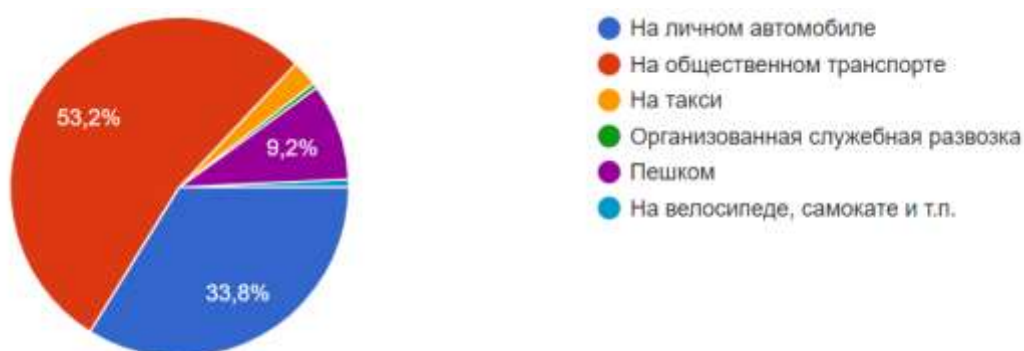


Рисунок 1-98. Данные о транспортных предпочтениях опрошенных

Около половины опрошенных (43,5 %) тратят от 15 до 30 минут на ежедневные перемещение от места проживания к месту работы (учебы), 21,1% тратит на это менее 15 минут. 22,3% добирается до работы от 30 до 45 минут. 9% опрошенных тратит на такие корреспонденции от 45 минут до 1 часа, и лишь 3% - более 1 часа. В сумме 86,9% опрошенных тратят на перемещения не больше 45 минут, что является хорошим показателем и свидетельствует об отсутствии серьезных транспортных проблем. Данные о времени, затрачиваемом на перемещение от места жительства к месту работы приведены на рисунке 1-93

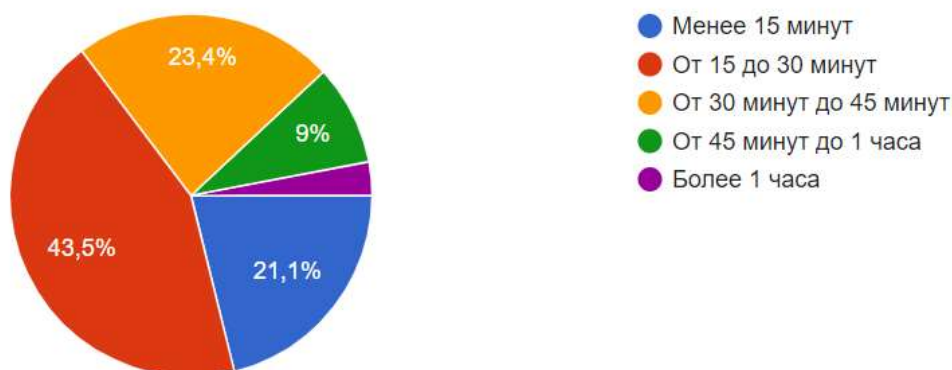


Рисунок 1-99. Данные о времени, затрачиваемом на проезд от места жительства к месту работы

Ответы на вопрос об оценке качества работы общественного транспорта показали, что большинство опрошенных, 47,3% оценивают работу общественного транспорта «удовлетворительно».

В сумме четверть опрошенных, 25,4% не удовлетворены работой общественного транспорта оценив ее «неудовлетворительно» и «очень плохо». Довольны работой общественного транспорта только 27,3% опрошенных, они поставили отметки «хорошо» и «удовлетворительно». Данный показатель свидетельствует о наличии проблем и недостатках в работе транспорта общего пользования.

Данные представлены на рисунке 1-94.

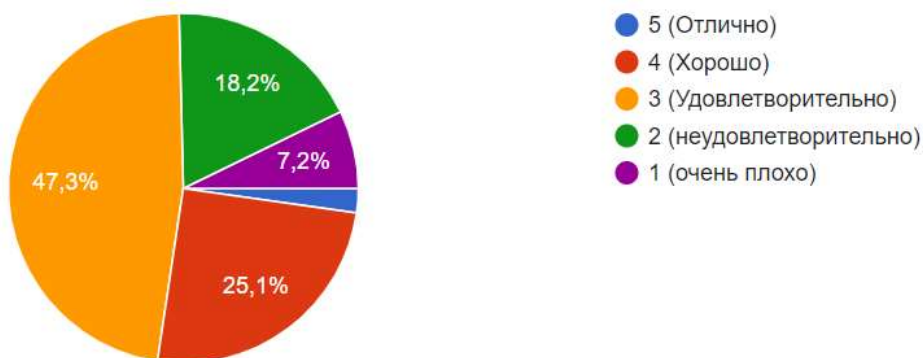


Рисунок 1-100. Оценка качества работы транспорта общего пользования

Среди основных проблем и недостатков в работе общественного транспорта из предложенных вариантов опрошенные отметили: перегруженность пассажирами в «часы-пик» (64,4 %), устаревший, некомфортный подвижной состав, автобусы малой вместимости (39,6%), несоблюдение интервалов движения или расписания (39,3%), неудобная маршрутная сеть (29,9%), недоступность транспорта для маломобильных групп населения (26,6%), отсутствие приоритета движения автобусов (20,6%), удаленность остановок от места проживания, работы (19,7%), длительное время в пути, низкая скорость движения (13,2%), неудобные проездные и система оплаты проезда (8,2%). В форме ответа в свободной форме опрошенные часто отмечали низкую культуру вождения, нарушение ПДД водителями общественного транспорта.

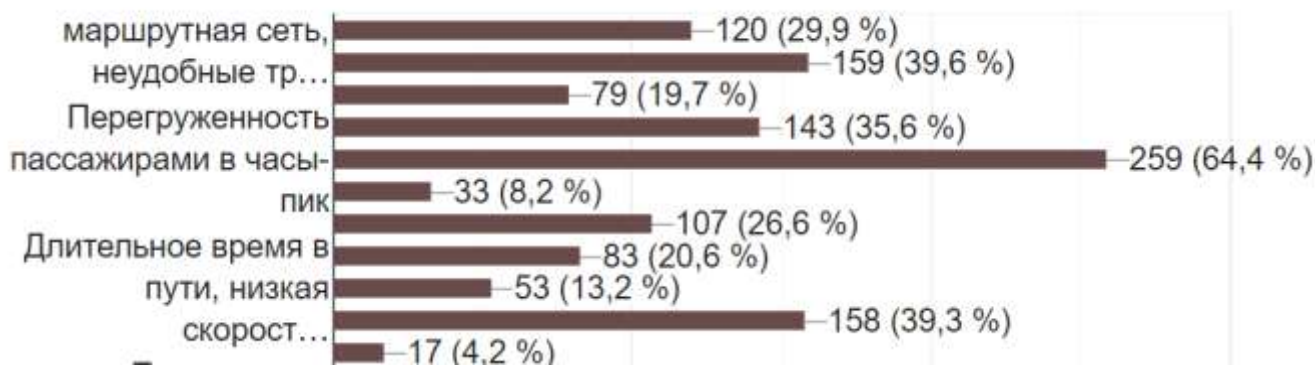


Рисунок 1-101. Недостатки и проблемы в работе общественного транспорта

Отдельный вопрос был посвящен ликвидации троллейбусного движения в г. Благовещенске в 2016 году. 75,4% опрошенных не поддерживают закрытие троллейбусной сети, 24,6% опрошенных это решение поддержали.

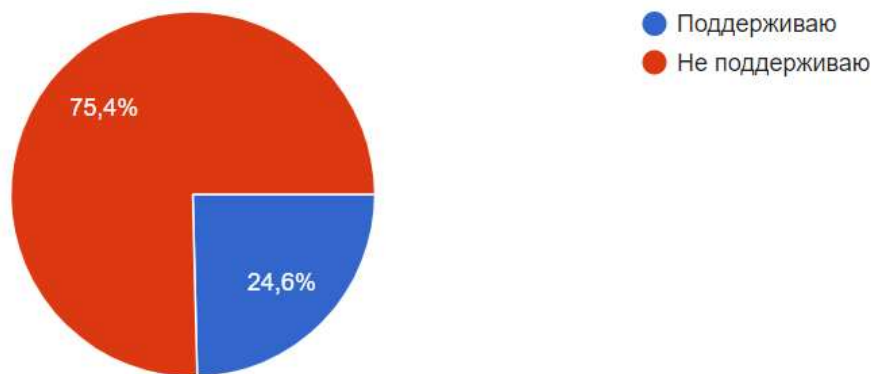


Рисунок 1-102. Вопрос о поддержке решения по закрытию троллейбусного движения

С целью выявления спроса на пересадочные маршруты при разработке проектного предложения по оптимизации маршрутной сети транспорта общего пользования был задан вопрос о готовности совершать пересадки с одного маршрута на другой при внедрении проездного билета, позволяющего совершить бесплатную пересадку в пределах 1 часа. Около половины опрошенных (45,8%) готовы пользоваться общественным транспортом при внедрении такого билета, примерно поровну распределились те, кто не готов пользоваться общественным транспортом и те, кто затруднились дать ответ.

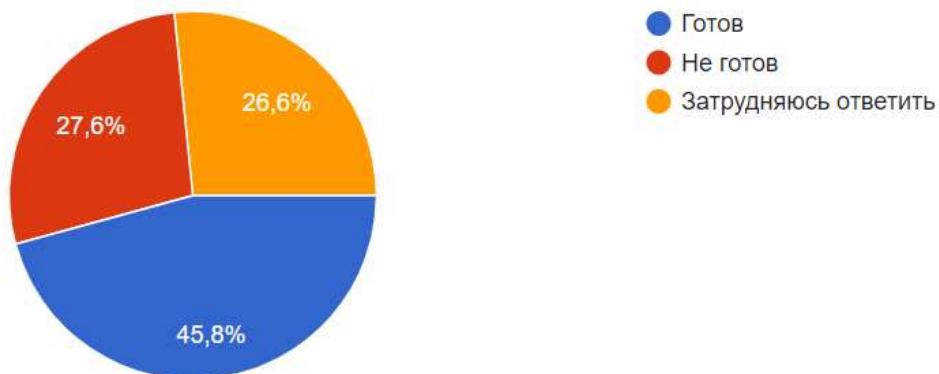


Рисунок 1-103. Вопрос о готовности пользоваться общественным транспортом при внедрении пересадочного билета

Для оценки уровня автомобилизации и условий управления транспортным спросом опрошенные ответили на вопросы о составе семьи и количестве личных автомобилей в семье. Больше половины семей (54,7%) имеют один автомобиль, 32,6% семей не имеют автомобиля, 11,2% семей опрошенных имеют два автомобиля.

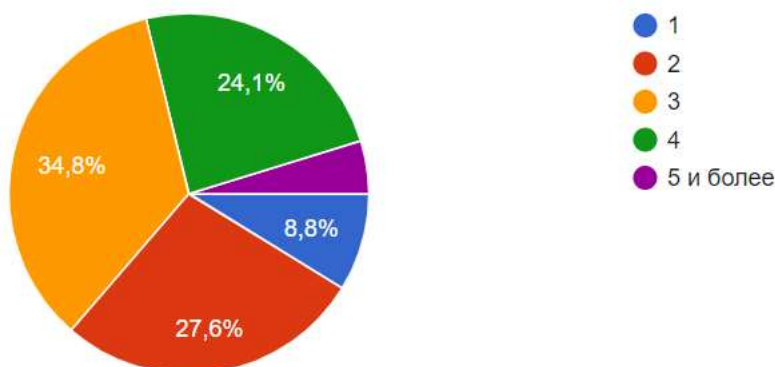


Рисунок 1-104. Данные о составе семей опрошенных

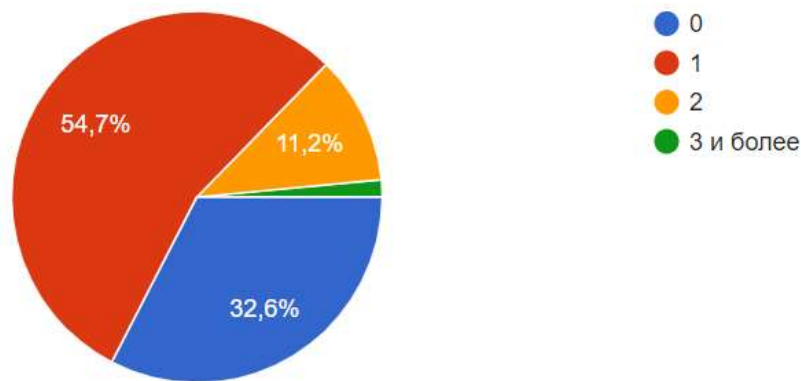


Рисунок 1-105. Данные о количестве автомобилей в семьях опрошенных

Из 64,2% от числа опрошенных владеющих автомобилем, 16,7% опрошенных готовы отказаться от поездок по городу на автомобиле только при поломке автомобиля, 13,4% - если время в пути на общественном транспорте окажется меньше, чем на автомобиле, 11,4% - только при плохих погодных условиях, 6% - ни при каких обстоятельствах, 5,2% при уменьшении интервала движения общественного транспорта, 4,2% при обновлении подвижного состава. В строке свободного ответа некоторые опрошенные упомянули появление велосипедной инфраструктуры, улучшение территориальной доступности остановочных пунктов. Таким образом можно сделать вывод, что не готовы отказаться от поездок на автомобиле в нормальных условиях около 34,1% опрошенных, а при улучшении качества обслуживания общественным транспортом на него могут пересесть еще около 22,8 %. Это говорит о том, что мероприятия по оптимизации маршрутной сети, уменьшению интервалов движения транспорта общего пользования, модернизация его инфраструктуры и обновление подвижного состава будут эффективны, позволить снять нагрузку с дорог.

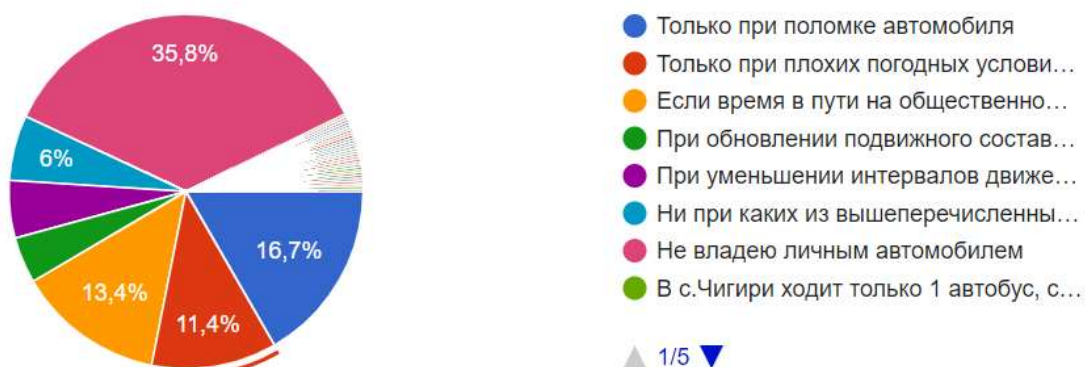


Рисунок 1-106. Условия, при которых опрошенные готовы отказаться от пользования личным автомобилем

Следующая группа вопросов была направлена на выявление спроса на передвижения на велосипедах и развитие велосипедной инфраструктуры. У 55% семей опрошенных отсутствует велосипед, 32,8% велосипеды имеются, а еще 12,2% планируют приобрести велосипед.

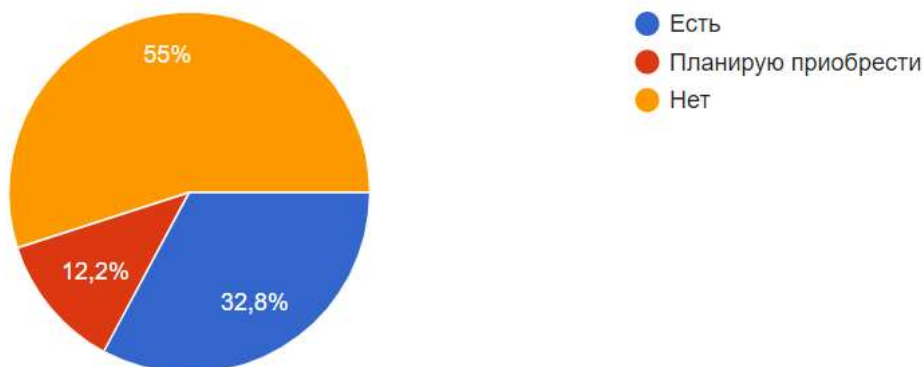


Рисунок 1-107.

Данные о наличии велосипедов в семьях опрошенных

Из 38,6 % опрошенных, владеющих велосипедом, большинство – 31,6% использует его для активного отдыха, велопогулоков и ради развлечений. Только 3,7% опрошенных используют велосипед для регулярных поездок по городу (на учебу, на работу, в магазин и т.п.), 2,5 % используют велосипед для тренировок и занятий велоспортом. Около половины опрошенных стали бы использовать велосипед для регулярных поездок по городу при появлении развитой и безопасной велосипедной инфраструктуры, 51,2% не стали бы использовать велосипед при таких обстоятельствах.

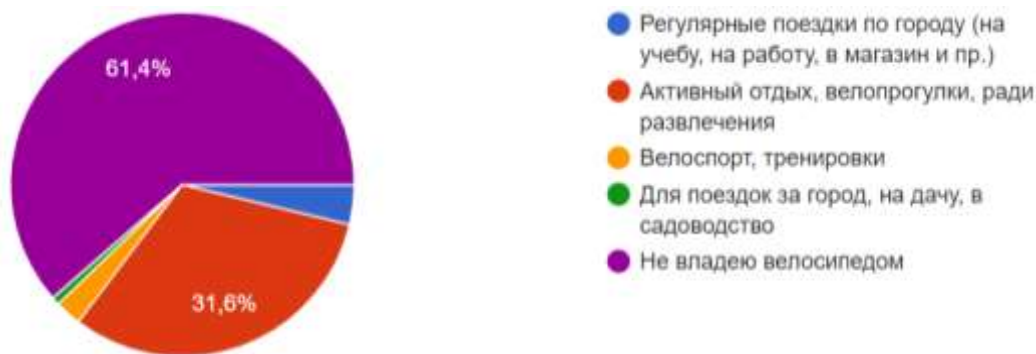


Рисунок 1-108.

Данные об использовании велосипедов

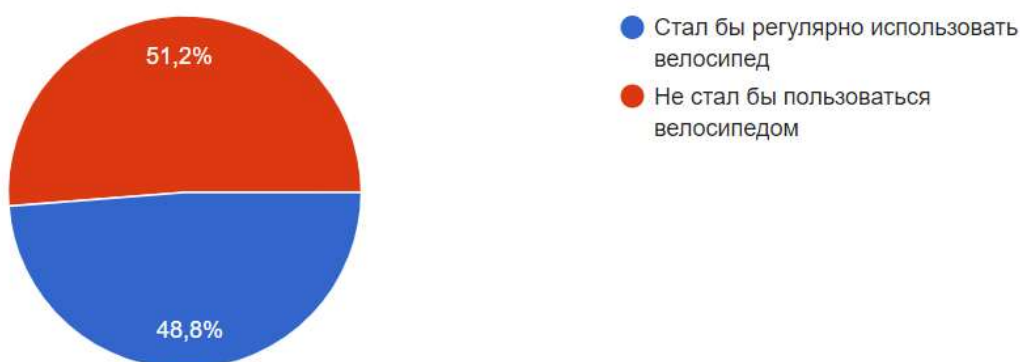


Рисунок 1-109.

Данные об использовании велосипеда при появлении велосипедной инфраструктуры

На вопрос об оценке качества содержания дорог по пятибальной шкале, большая часть опрошенных (48,5%) оценила содержание дорог на «3», 26,3% на «2», 11,9% - на «1». Положительные оценки дали 11,2% (4 балла) и 1% (5 баллов). Около 40% опрошенных не удовлетворены качеством содержания дорог в г. Благовещенске.

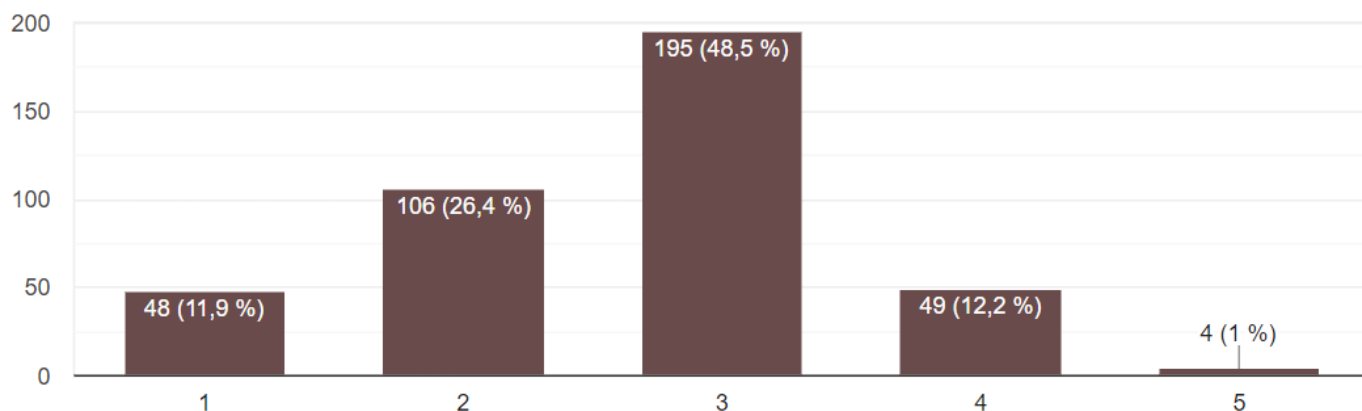


Рисунок 1-110. Оценка качества содержания дорог

На вопрос об основных проблемах транспортной инфраструктуры г. Благовещенска 62,4% опрошенных отметили недостаток парковочных мест в центре города, перегруженность дорог (59,2%), низкое качество автомобильных дорог (59%), неудовлетворительное качество услуг общественного транспорта (39,1%), отсутствие развитой велосипедной инфраструктуры (37,1 %), отсутствие комфортных условий для движения пешеходов, неудовлетворительное состояние или отсутствие тротуаров (32,6%), избыток личных автомобилей в городе (25,6%), высокая доля автомобильных дорог не имеющих асфальтовое (капитальное) покрытие (18,9%).

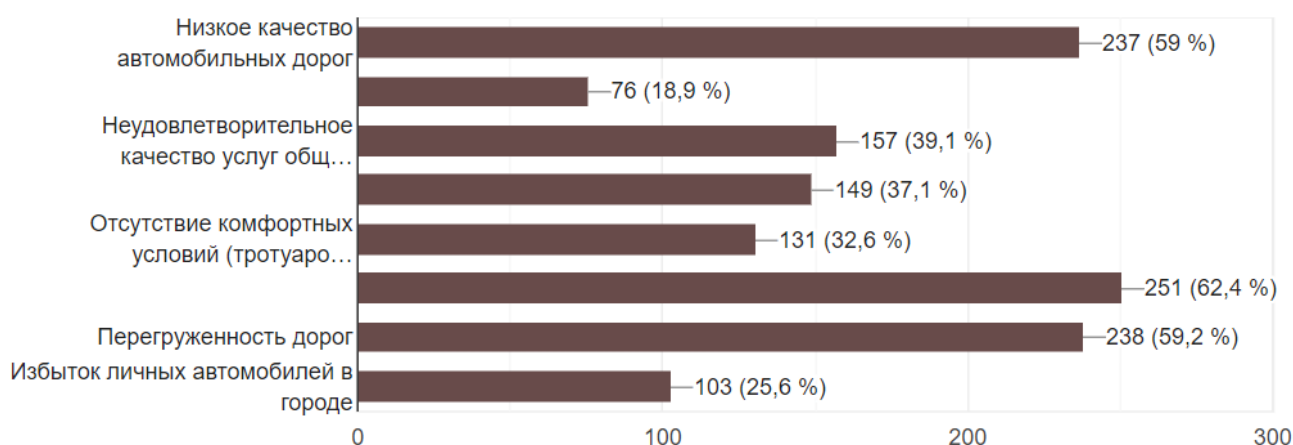


Рисунок 1-111. Основные проблемы транспортной инфраструктуры г. Благовещенска

Опрошенным была дана возможность высказаться о наиболее проблемных местах в г. Благовещенке глазами водителя или пешехода. Наиболее часто опрошенные отмечали следующие места:

- Калининское кольцо и ж.д. переезд на ул. Калина;
- ж.д. по ул. Мухина;
- перегруженность основных связей жилых микрорайонов и центра
- недостаток парковочных мест в центре, у социальных объектов, гос. Учреждений
- отсутствие тротуаров за пределами центра и основных жилых микрорайонов
- неудовлетворительное состояние остановочных пунктов общественного транспорта
- недостаточное количество автобусных маршрутов в мкрн. Солнечный
- неудовлетворительное состояние дорожного покрытия на ул. Мухина
- перегруженность моста через р. Зея в летний период времени
- неудовлетворительное состояние дорожной разметки, недостаточная освещенность улиц
- большие интервалы на автобусных маршрутах после 19:00
- отсутствие маршрутов общественного транспорта по ул. Студенческая и ул. Школьная

На основе социологического интернет опроса можно сделать ряд основных выводов:

1. В г. Благовещенске значительная доля населения пользуется услугами транспорта общего пользования, однако значительная часть населения не довольна качеством услуг общественного транспорта. При устранении недостатков, популярность общественного транспорта возрастет, пассажиропоток увеличиться благодаря чему можно будет наблюдать снижение загрузки дорог.
2. Большинство людей не тратит на дорогу к месту работы или учебы больше 45 минут, что является довольно хорошим показателем функционирования транспортной инфраструктуры в целом.
3. Большинство опрошенных не поддерживает идею ликвидации троллейбусного движения
4. При устранении недостатков в качестве работы общественного транспорта, появлении велосипедной инфраструктуры часть ошутимая автомобилистов готова пересест на общественный транспорт и велосипеды, что приведет к снижению загруженности дорог.
5. В настоящий момент спрос на поездки на велосипедах по городу довольно низкий, однако при появлении развитой и безопасной велотранспортной инфраструктуры спрос может существенно вырасти.
6. Качество содержания автомобильных дорог и техническое состояние дорожной одежды по мнению жителей города довольно низкое.