

ООО «А+С Транспроект»

## ОТЧЕТ

**Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования «городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг.»**

### **Этап I.**

**Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.**

Санкт-Петербург  
2018

## ОТЧЕТ

**Разработка Программы комплексного развития  
транспортной инфраструктуры на период 2018 –  
2028 гг. и Комплексной схемы организации  
дорожного движения (КСОДД) муниципального  
образования «городской округ «город Грозный»  
на период 2018-2032 гг.»**

### Этап I.

Программа комплексного развития транспортной  
инфраструктуры муниципального образования  
городской округ «город Грозный»  
на период 2018 – 2028 гг.

Генеральный директор

Швецов В. Л.

Директор проекта

Тихонов К.Д.

Руководитель проекта

Гизатуллин Р.Р.

Санкт-Петербург  
2018

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Паспорт Программы.....</b>	<b>6</b>
<b>Введение.....</b>	<b>9</b>
<b>1 Подготовка характеристики существующего состояния транспортной инфраструктуры г. Грозного .....</b>	<b>10</b>
1.1 Анализ положения г. Грозного в структуре пространственной организации Чеченской Республики .....	10
1.2 Социально-экономическая характеристика г. Грозного , характеристика градостроительной деятельности на территории г. Грозного , включая деятельность в сфере транспорта, оценку транспортного спроса .....	12
1.2.1 Социально-экономическая характеристика г. Грозного .....	12
1.2.2 Характеристика градостроительной деятельности на территории г. Грозного, включая деятельность в сфере транспорта.....	21
1.2.3 Оценка транспортного спроса .....	22
1.3 Характеристика функционирования и показатели работы транспортной инфраструктуры по видам транспорта .....	27
1.3.1 Автомобильный транспорт .....	28
1.3.2 Воздушный транспорт .....	31
1.3.3 Железнодорожный транспорт .....	32
1.4 Характеристика сети дорог в г. Грозном, параметры дорожного движения .....	33
1.4.1 Улицы с односторонним движением.....	42
1.4.2 Объекты светофорного регулирования .....	44
1.4.3 Кольцевые пересечения .....	46
1.4.4 Запрет парковки .....	47
1.4.5 Мосты, путепроводы, железнодорожные переезды .....	48
1.4.6 Состояние дорожного покрытия .....	50
1.5 Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации в г. Грозном, обеспеченность парковками (парковочными местами) .....	53
1.6 Характеристика работы транспортных средств общего пользования, включая анализ пассажиропотока .....	57
1.7 Характеристика условий пешеходного и велосипедного передвижения .....	66
1.8 Характеристика движения грузовых транспортных средств, оценка работы транспортных средств коммунальных и дорожных служб, состояния инфраструктуры для данных транспортных средств .....	68
1.9 Анализ уровня безопасности дорожного движения.....	71
1.10 Оценка уровня негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду, безопасность и здоровье населения .....	76

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **A+C ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 3 из 180



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

1.11 Характеристика существующих условий и перспектив развития и размещения транспортной инфраструктуры г. Грозного .....	76
1.12 Оценка нормативно-правовой базы, необходимой для функционирования и развития транспортной инфраструктуры г. Грозного .....	83
1.13 Оценка финансирования транспортной инфраструктуры .....	85
<b>2 Разработка прогноза транспортного спроса, изменения объемов и характера передвижения населения и перевозок грузов на территории г. Грозного .....</b>	<b>89</b>
2.1 Прогноз социально-экономического и градостроительного развития г. Грозного.....	89
2.2 Прогноз транспортного спроса г. Грозного, объемов и характера передвижения населения и перевозок грузов по видам транспорта, имеющегося на территории г. Грозного .....	95
2.3 Прогноз развития транспортной инфраструктуры по видам транспорта (в том числе велосипедного) .....	96
2.4 Прогноз развития дорожной сети г. Грозного .....	98
2.5 Прогноз уровня автомобилизации, параметров дорожного движения.....	99
2.6 Прогноз показателей безопасности дорожного движения.....	102
2.7 Прогноз негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения .....	103
<b>3 Принципиальные варианты развития транспортной инфраструктуры и выбор предлагаемого к реализации варианта.....</b>	<b>104</b>
3.1 Цели и задачи ПКРТИ.....	104
3.2 Формирование вариантов развития транспортной инфраструктуры .....	104
3.3 Целевые показатели ПКРТИ .....	108
<b>4 Перечень мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры .....</b>	<b>109</b>
4.1 Перечень мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры по видам транспорта.....	109
4.1.1 Комплексные мероприятия по организации дорожного движения .....	109
4.1.2 Мероприятия по развитию инфраструктуры пешеходного и велосипедного движения .....	114
4.1.3 Мероприятия по развитию инфраструктуры для грузового транспорта, транспортных средств коммунальных и дорожных служб.....	116
4.1.4 Мероприятия по развитию транспорта общего пользования, созданию транспортно-пересадочных узлов .....	120
4.1.5 Мероприятия по развитию дорожной сети г. Грозного .....	125
4.1.6 Мероприятия по развитию инфраструктуры для легкового автомобильного транспорта, включая развитие единого парковочного пространства .....	129
4.1.7 Мероприятия по мониторингу и контролю за работой транспортной инфраструктуры и качеством транспортного обслуживания .....	129

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **A+C ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 4 из 180



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

<b>5 Оценка объемов и источников финансирования мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры .....</b>	<b>132</b>
<b>6 Оценка эффективности мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры.....</b>	<b>137</b>
<b>7 Предложения по институциональным преобразованиям, совершенствованию правового и информационного обеспечения деятельности в сфере проектирования, строительства, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры на территории г. Грозного .....</b>	<b>147</b>
<b>8 Разработка транспортной модели г. Грозного .....</b>	<b>153</b>
8.1 Создание базовой модели .....	153
8.1.1 Проведение и согласование с Заказчиком транспортного районирования, выполненного на базе полученных исходных данных .....	153
8.1.2 Ввод социально-экономической статистики транспортных районов .....	154
8.1.3 Ввод улично-дорожной сети и атрибутов отрезков, узлов и ОДД на пересечениях для легкового и грузового транспорта .....	157
8.1.4 Ввод маршрутной сети, остановок и интервалов движения общественного транспорта.....	164
8.1.5 Логический свод остановок в пересадочные узлы.....	165
8.1.6 Согласование методики и создание модели расчёта спроса на транспорт для пассажирских перемещений на основе результатов опроса и других данных, предоставленных Заказчиком .....	166
8.1.7 Согласование методики и создание модели расчёта спроса на кордонных районах для пассажирских перемещений на базе замеров .....	167
8.1.8 Расчёт перераспределения транспортных и пассажирских потоков .....	169
8.1.9 Ввод результатов замеров интенсивности движения автотранспорта и данных о рассчитанных пассажиропотоках в транспортную модель .....	171
8.1.10 Калибровка транспортной модели.....	172
8.1.11 Валидация транспортной модели .....	173
8.2 Разработка вариантов моделей прогнозных лет .....	177
8.2.1 Создание модели для расчетных сроков .....	177
8.2.2 Расчёт перераспределения транспортных и пассажирских потоков .....	177

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы	Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры города Грозного на период до 2028 г. (далее – Программа)
Основание для разработки Программы	1. Градостроительный кодекс РФ 2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» 3. Постановление Правительства РФ от 25.12.2015 №1440 «Об утверждении требований к программам комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов»
Наименование Заказчика и разработчиков Программы, их местонахождение	<b>Заказчик:</b> Мэрия города Грозного 364051, г. Грозный, пр. им. Х.А. Исаева, 99/20 тел./факс+7(8712) 22-25-87, e-mail: grozmer@mail.ru <b>Разработчик:</b> Общество с ограниченной ответственностью «А+С Транспроект» Юридический/почтовый адрес: 191014, г. Санкт-Петербург, Саперный пер., д.5А, тел./факс: +7(812)702-13-35. e-mail: <a href="mailto:spb@apluss.ru">spb@apluss.ru</a>
Цели и задачи Программы	<b>Цель:</b> Обеспечение сбалансированного развития транспортной инфраструктуры города Грозного в соответствии с потребностями в строительстве, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры местного значения. <b>Задачи:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• повышение эффективности функционирования транспортной инфраструктуры;</li><li>• улучшение транспортной доступности;</li><li>• развитие в соответствии с транспортным спросом;</li><li>• безопасность, качество и эффективность транспортного обслуживания;</li><li>• развитие пешеходного и велосипедного передвижения.</li></ul>
Целевые показатели (индикаторы) развития транспортной инфраструктуры	<b>Основные целевые показатели (индикаторы) развития транспортной инфраструктуры:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• увеличение протяженности автомобильных дорог общего пользования до 1058 км;</li><li>• ликвидация автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям;</li></ul>

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: [spb@apluss.ru](mailto:spb@apluss.ru)

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 6 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

	<ul style="list-style-type: none"><li>• увеличение протяженности велосипедных дорожек до 30 км;</li><li>• увеличение удельного веса остановочных пунктов городского общественного транспорта, соответствующих нормативным требованиям, в общем количестве остановочных пунктов до 100%;</li><li>• количество приобретенных единиц подвижного состава транспорта общего пользования, обеспечивающих доступность и безопасность их для пассажиров-инвалидов (к 2023 г. – 15 шт., к 2028 г. – 30 шт.).</li><li>• количество объектов регулирования дорожного движения, подключенных к автоматизированной системе управления дорожным движением (к 2023 г. – 20шт., к 2028 г. – 100шт.).</li></ul>
Укрупненное описание запланированных мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры (групп мероприятий, подпрограмм, инвестиционных проектов)	<p><b>Основные мероприятия:</b></p> <p><b>Автомобильный транспорт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Проектирование, строительство (45 км) и реконструкция (29 км) дорог общего пользования местного значения (всего 74 км);</li><li>• Строительство логистического центра в городе Грозном;</li><li>• Обустройство остановочных пунктов павильонами ожидания, информационным табло (с разработкой типового проекта оформления);</li><li>• Создание сети экспресс-маршрутов;</li></ul> <p><b>Информационные технологии. Безопасность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Разработка КСОДД;</li><li>• Внедрение АСУДД (координация работы светофоров);</li><li>• Разработка мобильного приложения для пассажиров городского и пригородного общественного транспорта;</li><li>• Оснащение транспортных средств ГПТ, коммунальных и дорожных служб спутниковой системой ГЛОНАСС.</li></ul>
Срок и этапы реализации Программы	Срок реализации Программы: 2018 – 2028 гг. Этапы реализации Программы: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 этап – 2018 – 2022 гг.</li><li>• 2 этап – 2023 – 2028 гг.</li></ul>
Объемы и источники финансирования Программы	Совокупная потребность в инвестициях, необходимых для реализации мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры города Грозного, составляет <b>18,9 млрд руб.</b> , в т.ч.: по этапам: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 этап (2017 – 2021 гг.) – 11,4 млрд руб.;</li></ul>

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 7 из 180



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 этап (2022 – 2028 гг.) – 7,5 млрд руб.;</li></ul> по источникам финансирования: <ul style="list-style-type: none"><li>• федеральный бюджет – 13,4 млрд руб. (71%);</li><li>• республиканский бюджет – 2,9 млрд руб. (15%);</li><li>• местный бюджет – 2,0 млрд руб. (11%);</li><li>• внебюджетные источники – 0,5 млрд руб. (3%).</li></ul>
--	---

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры г. Грозного разрабатывается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2015 г. № 1440.

Целью разработки Программы комплексного развития является:

- повышение эффективности;
- повышение доступности;
- развитие в соответствии с транспортным спросом; приоритет общественного транспорта; безопасность, качество и эффективность транспортного обслуживания; развитие пешеходного и велосипедного передвижения.

Комплекс мероприятий Программы предполагает:

Качественную модернизацию системы городского пассажирского транспорта, в том числе:

- предоставление приоритета подвижному составу городского пассажирского транспорта в дорожном движении;
- модернизацию маршрутной сети городского пассажирского транспорта;
- модернизацию системы информирования пассажиров и навигации на городском пассажирском транспорте;
- пересмотр контрактных отношений с частными перевозчиками.

Развитие улично-дорожной сети и повышение эффективности использования существующей инфраструктуры.

- внедрение автоматизированной системы управления дорожным движением и новых подходов к проектированию линейных участков улично-дорожной сети и пересечений;
- развитие велосипедной и пешеходной инфраструктуры;
- увязку градостроительного и транспортного планирования, усовершенствование системы управления дорожно-транспортным комплексом.

## **1 ПОДГОТОВКА ХАРАКТЕРИСТИКИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ Г. ГРОЗНОГО**

### **1.1 Анализ положения г. Грозного в структуре пространственной организации Чеченской Республики**

Чеченская Республика – субъект Российской Федерации, входящий в состав Северо-Кавказского федерального округа (далее – СКФО), состоящий из 234 муниципальных образований: 15 муниципальных районов, 2 городских округов, 217 сельских поселений. По данным Росстата численность постоянного населения Чеченской Республики на 1 января 2017 года составляет 1 414,9 тыс. чел.

В республике преобладает сельское население, его доля на 1 января 2017 года составила 65% от общей численности населения. Большая часть городского населения сосредоточена в пяти наиболее крупных населенных пунктах: городах Грозный, Аргун, Гудермес, Урус-Мартан, Шали. Средняя плотность населения по республике составляет 90,4 чел. на 1 кв. км.

Республика расположена в зоне сочленения Европы и Азии, на стыке Кавказского хребта и Восточно-Европейской равнины. На северо-западе Чеченская Республика граничит со Ставропольским краем, на востоке с Республикой Дагестан, на западе с Республикой Ингушетией, на юге по Водораздельному хребту Большого Кавказа республика граничит с Грузией.

Центральным элементом планировочной структуры республики является город Грозный, расположенный практически центрично по отношению к остальной территории и являющийся **главным** административным и региональным центром.

**Грозный, как главный планировочный центр** возник в месте совпадения планировочных осей Чеченской республики, их пересечений, что способствовало его активному развитию.

Вокруг Грозного складывается **система второстепенных планировочных центров**, к которым относятся: города Гудермес, Шали, Урус-Мартан, Аргун.

В системе планировочных центров город Грозный является полифункциональным центром, градообразующая база которого представлена многоотраслевым хозяйственным комплексом. Монофункциональными центрами являются города Аргун, Гудермес, Шали, Урус-Мартан, развитие которых связано с ограниченным набором узкопрофильных отраслей промышленности и транспорта.

В настоящий момент наблюдается чрезмерная концентрация и централизация производительных сил в городе Грозном и, связанная с этим, повышенная трудовая и бытовая маятниковая миграция.

Анализ территориальной организации республики выявляет ее **линейно-центровую планировочную структуру**, в формировании которой играло важную роль наличие природных



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

осей — рек Терек, Сунжа, Аргун. По горным и предгорным долинам, вдоль основных водотоков рек (Терек, Аргун, Сунжа, Аксай и их притоков) и прилегающим территориям, проходят основные транспортные коммуникации, и расселяется значительная часть населения, формируя основные и второстепенные планировочные оси, центры и зоны их влияния.

Планировочная структура Чеченской Республики характеризуется наличием нескольких основных планировочных осей.

**Две основные** линейные планировочные оси имеют **широтное направление** и сформированы вдоль основных рек – Терека и Сунжи, на основе транспортных магистралей, включающих:

- железнодорожные магистрали: «Ростов-на-Дону – Баку», «Прохладный – Беслан – Грозный – Гудермес»;
- автомагистрали: «Кавказ» (Ростов-на-Дону – Баку), «Ставрополь – Прохладное – Моздок – Кизляр – Крайновка».

Две **второстепенные планировочные оси** имеют **меридианальное направление**, одна из них проходит вдоль р. Аргун и автомобильной дороги «Грозный – Шатой – Итум-Кале», вторая – вдоль автомобильной дороги «Грозный – Ведено – Ботлих».

Планировочные оси формируют размещение сельских населенных пунктов, систему расселения, планировочные зоны в виде обширных территорий с неопределенной геометрической формой, с резко выраженными природными и хозяйственными особенностями.

Город Грозный находится в котловине Чеченской равнины, образованной невысокими горными хребтами, окружающими его: на западе, юго-западе Сунженским хребтом; севере, северо-востоке Терским, Грозненским и Брагунским хребтами; юге, юго-востоке Новогрозненским хребтом (Алдынская возвышенность).

Расстояние от г. Грозного до Москвы (по прямой) составляет 2 200 км, до Черного моря 450 км, до Каспийского моря – 126 км.

Расстояние транспортных связей г. Грозного до основных административных и промышленных центров приводится в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Протяженность транспортных связей

Наименование	Расстояние от г. Грозного , км		
	Железная дорога	Автомобильная дорога	Воздушное сообщение
Москва	2019	1893	1650
Ростов-на-Дону	781	795	710
Волгоград	1092	994	600
Новороссийск	873	899	650
Астрахань	632	569	400

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 11 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Наименование	Расстояние от г. Грозного , км		
	Железная дорога	Автомобильная дорога	Воздушное сообщение
Баку	534	566	500
Тбилиси	1055	334	200

## **1.2 Социально-экономическая характеристика г. Грозного , характеристика градостроительной деятельности на территории г. Грозного , включая деятельность в сфере транспорта, оценку транспортного спроса**

### **1.2.1 Социально-экономическая характеристика г. Грозного**

#### **1.2.1.1 Численность и структура населения**

Общая численность населения г. Грозного составила по состоянию на 01.01.17 г. 291,7 тыс. чел., в том числе численность мужского населения – 138,1 тыс. чел., женского – 153,6 тыс. чел.

С 2013 по 2016 гг. в г. Грозный наблюдается стойкая тенденция увеличения численности населения города, как за счет миграционного прироста, так и за счет естественного (таблица 1.2). Так, естественный прирост населения в 2016 году составил + 4 719 человек. Однако график общей тенденции естественного прироста населения за последние годы имеет нисходящий характер: с 2013 года по 01.01.2017 г. естественный прирост населения сократился на 8,7% (рисунок 1.1). Из таблицы 1.2 видно, что до 2015 года для г. Грозный был характерен отрицательный миграционный прирост: так, в 2013 году он составил – 2 320 человек, в 2014 году – 1 325 человек. С начала 2015 года в г. Грозный наблюдается значительное увеличение миграционного потока, что связано с достигнутыми успехами в части восстановления и развития социальной сферы, сделавшими город привлекательным для значительной части населения, что составляет контраст с показателями по всей Чеченской республике и Северо-Кавказскому федеральному округу, где в 2016 году намечается миграционный отток населения.

Численность женского населения превышает численность мужского населения и имеет положительную линию тренда: по сравнению с 2013 г. численность женского населения увеличилась на 8,3%, в то время как численность мужского населения незначительно уменьшилась – 0,3%.

Таблица 1.2 – Население г. Грозный<sup>1</sup> на 01.01.2017 г.

Наименование показателей	Единица изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2016 г. в% к 2015 г.
Численность постоянного населения	тыс. чел.	280,3	283,7	287,410	291,687	101,5

<sup>1</sup> По данным, полученным из мэрии г. Грозный «Паспорт города Грозного», 2015 г., 2016 г.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Наименование показателей	Единица изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2016 г. в% к 2015 г.
Численность мужского населения	тыс. чел.	138,5	140,3	136,0	138,071	101,6
Численность женского населения	тыс. чел.	141,8	143,3	151,3	153,616	101,6
Число пенсионеров	тыс. чел.	73,054	75,054	77,736	80,169	103,2
Число родившихся	тыс. чел.	6,968	6,284	6,577	5,774	87,8
Число умерших	тыс. чел.	1,799	1,563	1,465	1,055	72,1
Естественный прирост населения	тыс. чел.	5,169	4,721	5,112	4,719	92,4
Миграционный прирост	тыс. чел.	-2,320	-1,325	+4,621	+8,586	185,8

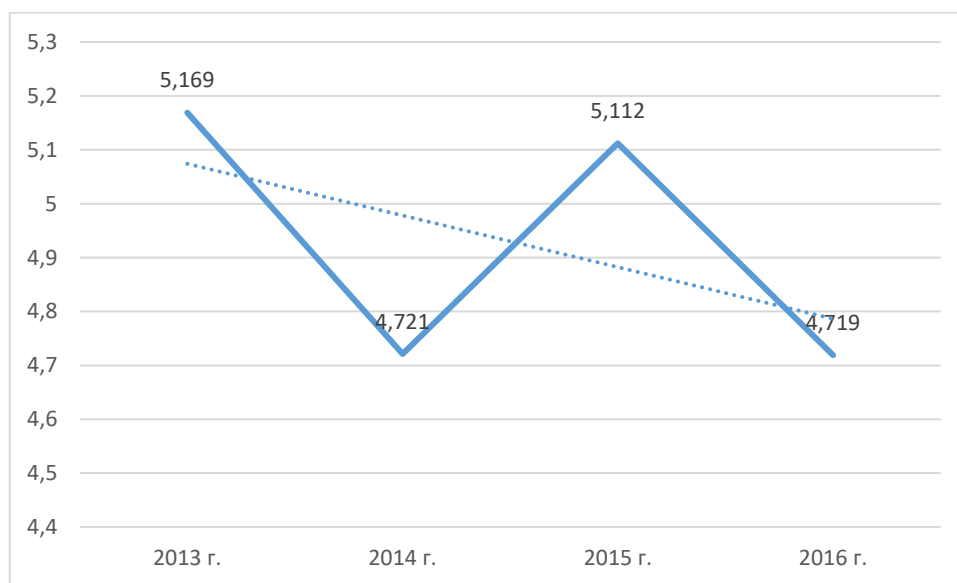


Рисунок 1.1 – График естественного прироста численности населения с 2013 по 2016 гг.

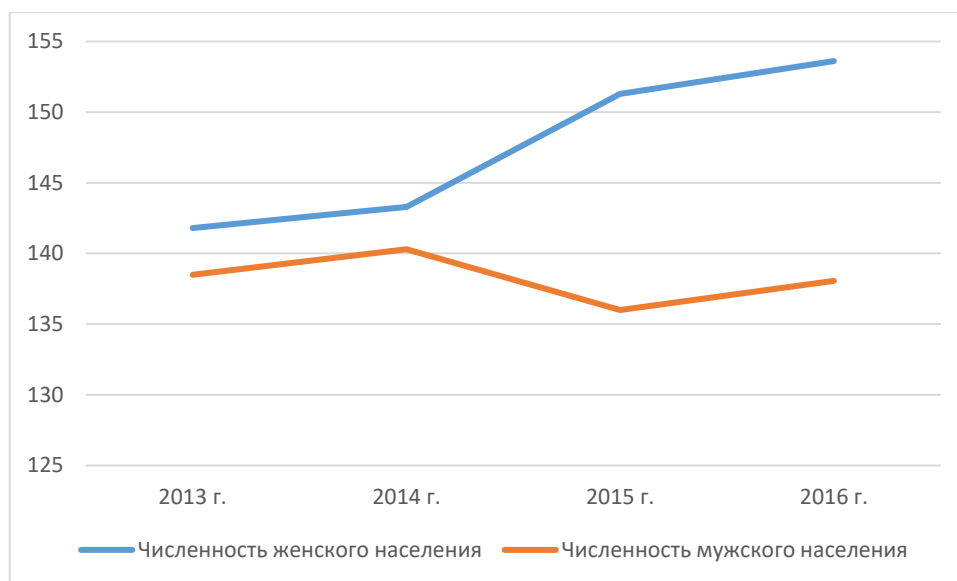


Рисунок 1.2 – График изменения численности мужского и женского населения с 2013 г. по 2016 г.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Таблица 1.3 – Изменение численности постоянного населения Российской Федерации

	Численность населения на 01 января 2017 г., чел.	Изменения за 2016 год			Численность населения на 01 января 2016 г., чел.
		Общий прирост	В том числе:		
			Естественный прирост	Миграционный прирост	
Российская Федерация	146 804 372	259 662	-2 286	261 948	146 544 710
Северо-Кавказский федеральный округ	9 775 770	57 769	78 560	-20 791	9 718 001
Чеченская Республика	1 414 865	20 693	23 327	-2 634	1 394 172

Территория города Грозный разделена на 4 внутригородских района, не имеющих статуса муниципальных образований: Заводской район, Ленинский район, Октябрьский и Старопромысловский район. Как видно из таблицы 1.4 все районы города населены примерно равномерно с одинаковой тенденцией к росту численности населения – 1,0 -1,5% в год.

Таблица 1.4 – Численность населения г. Грозный с разбивкой по районам города

№ п/п	Название	Население, чел.		2017 г. к 2016 г., %
		2016 г.	2017 г.	
1	Заводской район	68 981	69 651	101,0
2	Ленинский район	85 901	87 618	101,5
3	Октябрьский район	70 025	71 072	101,3
4	Старопромысловский район	62 503	63 346	101,5

#### 1.2.1.2 Промышленность (крупные предприятия)

Чеченская Республика по выпуску продукции обрабатывающих производств согласно статистическим данным за 2016 год находится на предпоследнем месте в СКФО (7103 млн руб.), обогнав лишь Республику Ингушетию (3445 млн руб.). Больше половины выпуска продукции обрабатывающих производств находится в Ставропольском крае (см. рисунок 1.3).

По объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» Чеченская республика занимает третье место в СКФО, хотя доля СКФО от объема отгруженных товаров по данному виду экономической деятельности Российской Федерацией составляет всего 2,6%.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

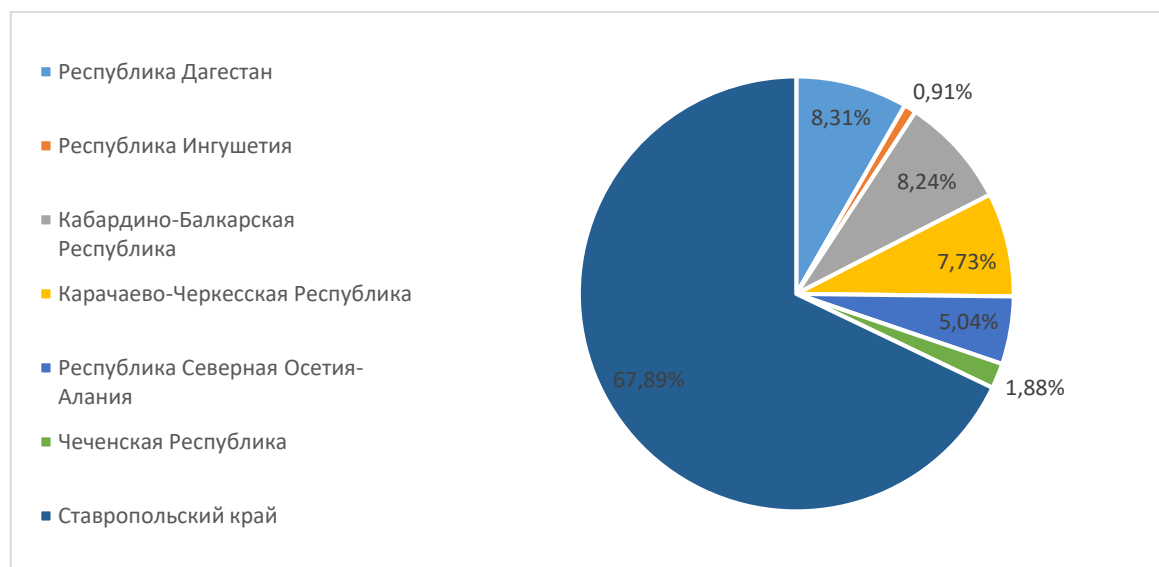


Рисунок 1.3 – Доля от суммарного объема обрабатывающих производств по СКФО в 2016 г.

По добыче полезных ископаемых Чеченская Республика занимает 2 место в СКФО с показателем по объему отгруженных товаров собственного производства по соответствующему виду экономической деятельности в 4898 млн руб. Для сравнения: Ставропольский край – 9326 млн руб. (1 место в СКФО), СКФО – 22688 млн руб. (0,2% от РФ).

Чеченская Республика является энергодефицитным регионом, она практически не имеет собственных энергетических мощностей. Поставщиком электроэнергии на территории Чечни является АО «Чеченэнерго». С 2014 года «Газпром энергохолдинг» ведёт строительство в Заводском районе Грозного Грозненской ТЭС мощностью 400 МВт, которое должно завершиться в 2021 году (в 2018 г. – 1-й блок).

До войны основной отраслью промышленности г. Грозного была нефтяная промышленность. Подавляющее количество нефтяных предприятий находилось в Заводском районе.

Основными отраслями промышленности Грозного в настоящий момент являются среднее машиностроение и приборостроение, производство строительных материалов.

Все основные действующие промышленные предприятия представлены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Действующие промышленные предприятия г. Грозный на 01.01.2017 г.

№ п/п	Наименование предприятия	Дислокация предприятия	Выпускаемая продукция
1	ГУП «Оргтехника»	г. Грозный ул. Угольная,320 orgtehnika.gup@mail.ru	Буровой инструмент и запасные части. Ремонт нефтепромыслового оборудования
2	ГУП «Грозненский электромеханический завод»	г. Грозный ул. Боевая,23 Elektromeh07@mail.ru	Комплектующие для лифтового оборудования. Прочие услуги
3	ГУНПП ЧР	г. Грозный ул. Кирова.2,	Услуги сторонним организациям.

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 15 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

№ п/п	Наименование предприятия	Дислокация предприятия	Выпускаемая продукция
	«Промавтоматика»	groznych@mail.ru	
4	ООО «Энергия плюс»	г. Грозный, 12-й участок, 1-й Трамвайный пер. 1а, energy-p@bk.ru	Производство приборов учета электроэнергии.
5	ГУП «Спецавтоматика»	г. Грозный ул. Батаева, 71 а	Мебельный матрас, услуги по закупке и резке поролона, производство поролона
6	ООО «Электропульт – Грозный»	г. Грозный ул. Угольная, 320 erg@er-grozny.ru	Комплекты трансформаторные подстанции проходные с ТМГ, тупиковые с ТМГ, собственных нужд. Блочный щит управления для атомных станций. Модульная мобильная подстанция. Комплектные распределительные устройства серии К-204, 205, 207. Камера сборная одностороннего обслуживания КСО. Панель распределительных щитов типа ЩО-70. Устройство вводно-распределительных ВРУ 1. Шкафы распределительные силовые серии ШРС. Низковольтные комплектные устройства по нетиповым схемам.
7	ГУП ГОЭЗ «Автоматстром»	г. Грозный Пос. Бутенко, 6 strom9595@mail.ru	Оконные и дверные блоки из ПВХ. Производство полиэтиленовой пленки.
8	ГУП Грозненский машиностроительный завод «Красный молот»	г. Грозный, пос. "Красная турбина" ул.Турбинная 1а, transmash.1@mail.ru	Мусорные контейнера беседки 3х3, Башня «Рожновского» V-25 м³ Резервуар V-50 м³ Емкость V-25 м³ – 1м³. Скамейка (1,5 м с декоративной отделкой). Узоры плазменной резки. Здание стационарное 9х3х2, 7. Здание стационарное 9х2, 7х2,6.
9	ГУП СМУ Минпрома	г. Грозный ул. Кирова, 2, smu_minproma@mail.ru	Транспортные услуги.
10	ГУП Опытный завод Минпрома	г. Грозный, 12-й участок, 1-й Трамвайный пер. 1а, abek65@mail.ru	Производство салонных, воздушных и масляных машинных фильтров.

#### 1.2.1.3 Сфера услуг

По данным статистики по г. Грозный, на долю промышленности, сельского хозяйства и строительства в совокупности приходится порядка 40% численности занятых. По указанному показателю ключевую роль в республике играет сфера услуг. Причем, по численности персонала, наибольший удельный вес в 2016 году имела сфера образования (около 26 %) и здравоохранения (почти 18%).

Розничная торговля представляет собой одну из наиболее динамично растущих отраслей экономики как Чеченской Республики, так и г. Грозного. Также на рост оборота розничной торговли

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 16 из 180



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

оказывает неудовлетворенный спрос растущего населения, чья платежеспособность имеет тенденцию к повышению.

Оптовая торговля в Чеченской Республике недостаточно развита, так как для ведения подобной деятельности организации должны обладать достаточным объемом финансовых ресурсов для осуществления масштабных закупок у производителей. Помимо этого важно наличие развитой дистрибьюторской сети в виде розничных точек, которые бы выступили в качестве основного партнера. Развитие розничной торговли, с одной стороны, пока не создает достаточную базу для функционирования оптовых компаний, а с другой стороны, оптовый рынок республики заполняется компаниями из других регионов СКФО. Как в республике, так и в г. Грозный, в отрасли наблюдается нестабильный рост (таблицы 1.6-1.7).

Таблица 1.6 – Среднесписочная численность работников г. Грозный

Год\Показатель	Розничная торговля	Оптовая торговля	Торговля а/т средствами	Итого
2013	603	508	292	1403
2014	451	188	256	895
2015	472	181	247	900
2016	986	169	224	1379

Таблица 1.7 – Начисленная среднемесячная заработная плата г. Грозный, руб.

Год\Показатель	Розничная торговля	Оптовая торговля	Торговля а/т средствами	Среднее значение
2013	17 215,6	29 384,3	16 887,3	21 553,3
2014	17 383,6	30 240,4	12 375,4	18 651,7
2015	19 136,7	48 632,6	11 746,6	23 040,4
2016	19 913,9	40 218,3	13 897,3	21 424,9

В целом, оптовая и розничная торговля в Чеченской Республике развивается достаточно успешно.

В сфере услуг в г. Грозный сосредоточено 6% всех занятых в экономике города. Отрасль демонстрирует нестабильный рост с изменяющимся темпом.

В структуре платных услуг населению в Чеченской Республике преобладают услуги связи (47%), коммунальные (21,6%), медицинские (18,7%) и транспортные (3,8%) услуги. Подобная структура платных услуг свидетельствует о неразвитости третичного сектора, который составляют услуги высококвалифицированных специалистов, хотя начиная с 2013 г. достаточно большой и стабильный темп роста демонстрирует медицинская сфера услуг (таблица 1.8). Темпы роста бытовых, транспортных и жилищных видов услуг постепенно снижаются за счет стабилизации социальной обстановки в городе.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Таблица 1.8 – Объемы реализации платных услуг населению г. Грозный по видам, млн руб.

	2013 г.	2014 г.	2015	2016 г.	2016 г. по отношению к 2015 г., %
Платные услуги - всего	10562,5	11028,6	13548,7	12039,9	88,86
в т.ч. бытовые	43,1	16,7	12,5	9,4	75,20
транспортные	1264,5	1348,3	894,4	452,7	50,61
связи	6089,2	6033,1	5523,3	5767,6	104,42
жилищные	260,9	205,3	104,4	58,3	55,84
коммунальные	2278,7	1489,7	2347,1	2605,7	111,02
медицинские	69,7	889,3	3735,1	2176,0	58,26
ветеринарные	1,2	1,1	0,8	1,5	187,50
правовые	0,5	2,1	-	-	
другие	554,7	273,9	931,1	79,4	8,53

Динамика основных показателей оплаты труда по виду деятельности «Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» представлена в таблице 1.9. Основным ограничением развития третичного сектора в Чеченской Республике и в г. Грозный является низкий уровень доходов населения, что влияет на спрос на услуги высококвалифицированных специалистов.

Таблица 1.9 – Значение статистических показателей в г. Грозный в сфере услуг «Прочие коммунальные, социальные и персональные услуги»

Год\Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Среднесписочная численность работников, шт.	5280	4967	4957	4699
Начисленная среднемесячная заработная плата, руб.	20 000,9	20 209,7	18 874,5	19 277,2

Строительство в г. Грозном на протяжении последних лет (2009- 2016 гг.) является одной из важных отраслей экономики региона (таблица 1.10). Данная ситуация обусловлена процессами восстановления хозяйственного комплекса, а также строительством жилья и социальной инфраструктуры. Продолжается тенденция увеличения объемов жилой недвижимости. В 2013 г. общее количество введенного жилья составило 42 тыс. кв. м, а в 2016 50 тыс. кв.м (таблица 1.11). Загрузка мощностей строительных организаций Чеченской Республики снижалась на протяжении последних лет (2013-2016 гг.). Причиной снижения является, в первую очередь, недостаточность заказов на строительные работы, вызванная постепенным завершением реализации государственных программ по восстановлению Чеченской Республики. Низкие доходы населения, высокая стоимость недвижимости на первичном рынке жилья, зависимость загрузки производственных мощностей строительных предприятий от реализации государственных программ

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

по восстановлению экономического потенциала республики приводят к снижению экономической отдачи отрасли.

Таблица 1.10 – Значение статистических показателей в г. Грозный в сфере услуг «Строительство»

Год\Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Среднесписочная численность работников, шт.	2145	2394	904	893
Начисленная среднемесячная заработная плата, руб.	6 504	7 644,7	16 271,1	13 626,1

Таблица 1.11 – Ввод в действие жилых зданий, за счет всех источников финансирования

Наименование показателя	Единица измерения	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
количество квартир	единица	485	465	793	821
в них общей площади	кв.м.	42 219,94	26 062	48 614,0	50342,9

#### 1.2.1.4 Занятость

По большинству показателей г. Грозный занимает лидирующее положение среди муниципалитетов Чеченской Республики. Так, согласно данным статистических служб<sup>2</sup>, в 2016 г. на город приходилось 46,5% среднегодовой численности работников организаций.

По данным официальной статистики за последние годы в г. Грозный происходит снижение численности трудоспособного населения (за 2016 год снижение составило 3,9%) и численности экономически активного населения (за 2016 год снижение составило 3,1%) на фоне сокращения безработицы (за 2016 год снижение составило 5,7%). Это связано с увеличением количества жителей пенсионного возраста - 3,9% за 2016 год (см. таблицу 1.12).

Таблица 1.12 – Статистика населения г. Грозный

Наименование показателей	Единица изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2016 г. в% к 2015 г.
Численность экономически активного населения г. Грозный	тыс. чел.	152,167	169,786	169,566	164,211	96,9
Трудоспособное население г. Грозный	тыс. чел.	173,262	179,407	179,485	172,398	96,1

<sup>2</sup> Согласно Территориальному органу Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике среднесписочная численность работников по Чеченской Республике за 2016 г. составила 169 606 человек.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Наименование показателей	Единица изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2016 г. в% к 2015 г.
Численность занятого населения г. Грозный	тыс. чел.	120,991	146,748	113,920	117,902	103,5
Численность безработных, зарегистрированных в службах занятости г. Грозный	тыс. чел.	9,610	9,111	8,425	7,942	94,3

Наибольший рост количества занятых наблюдается в сфере услуг: «Сельское хозяйство, охота» – 169,3%, «Розничная торговля» - 169,02%. По темпам роста среднемесячной заработной платы лидирует сектор услуг: «Производство пищевых продуктов» - 298,21%, «Производство электрических машин и электрооборудования» - 181,2%, «Строительство» - 181,2% (таблица 1.13).

Таблица 1.13 – Численность работников и начисленная заработная плата по видам экономической деятельности по крупным и средним предприятиям и организациям г. Грозного

По видам экономической деятельности	Среднесписочная численность работников		Начисленная среднемесячная заработная плата	
	2016 г.	2015 г.	2016 г.	2015 г.
Всего	80 424	78 807	28 750,5	29 619,2
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	344	482	14384,8	14179,5
сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях	218	369	13269,1	13024,0
лесное хозяйство, лесозаготовки и предоставление услуг в этой области	127	113	16186,6	17952,9
Добыча полезных ископаемых	2650	2398	30131,2	31779,8
добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях	2603	2357	30489,8	32137,4
добыча прочих полезных ископаемых	46	41	10496,4	11221,5
Обрабатывающие производства	1380	1005	13593,5	16709,9
производство пищевых продуктов, включая напитки	99	89	5972,1	17809,2
текстильное и швейное производство	47	3	710,5	-
издательская и полиграфическая деятельность, тиражирование записанных носителей информации	317	296	16312,1	17202,5
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	460	359	8449,4	10896,4
производство готовых металлических изделий	30	2	5825	-
производство электрических машин и электрооборудования	145	170	15322,1	27775,4
производство транспортных средств и оборудования	5	5	15738,3	15176,7
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	4211	4334	23337,9	24867,1
производство и распределение электроэнергии, газа, пара	3561	3628	23598,4	25598,4
сбор, очистка и распределение воды	650	706	21911,1	21108,8
Строительство	1453	912	7507,5	13605,0
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	901	1179	18969,2	20350,3
торговля автотранспортными средствами и мотоциклами,	254	220	12285,3	14154,0

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 20 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

По видам экономической деятельности	Среднесписочная численность работников		Начисленная среднемесячная заработная плата	
	2016 г.	2015 г.	2016 г.	2015 г.
их техническое обслуживание и ремонт				
оптовая торговля, включая торговлю через агентов, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	179	168	32918,4	33354,0
розничная торговля, кроме торговли автотранспортными средствами	468	791	17261,4	19311,8
Деятельность гостиниц и ресторанов	263	284	16999,9	20652,2
Транспорт и связь	4471	4178	26212,5	25730,8
связь	1556	1531	24810,1	21318,3
Финансовая деятельность	1410	1407	49915,2	47114,9
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	2113	1833	21214	22089,7
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	23080	22639	46791,5	47151,9
Образование	19536	19650	18965,2	19213,8
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	13661	13744	21180,4	19213,8
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	4939	4761	17811,7	18540,2

### 1.2.2 Характеристика градостроительной деятельности на территории г. Грозного, включая деятельность в сфере транспорта

Сложившаяся планировочная структура характеризуется разобщенностью селитебных территорий города друг от друга, обусловленной условиями рельефа, наличием транзитных транспортных магистралей, перерезающих город и разделяющих его на отдельные районы. Железнодорожными путями и руслом р. Сунжа Грозный разделен на 4 части, что создает определенные сложности при реализации транспортных связей и предопределяет развитие города в южном и восточном направлении (Октябрьский и Ленинский районы).

Кроме того, имеются значительные по площади территории промышленных предприятий в Заводском районе между ул. им. А.М. Сайханова и ул. Индустриальная и вдоль железной дороги, освоение которых под жилую и общественно-деловую застройку связано со значительными финансовыми затратами, но которые фактически разрезают город.

Общественно-деловая застройка сосредоточена в центре города в Ленинском районе. Основная зона жилой застройки приходится на Старопромысловский, Ленинский и Октябрьский районы, что приводит к значительным трудовым миграциям населения.

Основные рекреационные зоны находятся на периферии Заводского и Старопромысловского районов. Основное место притяжения рекреационных пассажиропотоков – Чернореченское

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

водохранилище (Грозненское море), берега которого благоустроены, оборудованы пляжами и местами отдыха.

Коммерческая зона небольших рынков и крупных магазинов, находится в центре города в Ленинском районе, а также вдоль магистрали регионального значения (Р-307) Старопромысловского района. Коммерческая зона в центре города расположена в окружении зоны жилой застройки 1, 2, 3 и 4 типов. В непосредственной близости от нее находится общественно-деловая зона, где сосредоточены административные и деловые здания.

В городе активно ведется градостроительная деятельность – начато строительство комплекса «Грозный-молл» и «Ахмат-Тауэр», строятся жилые дома. За период 2014-2016 гг. жилищный фонд увеличился на 243,7 тыс. кв. м., сдано 1490 квартир.

### 1.2.3 Оценка транспортного спроса

Транспортный спрос определяется с одной стороны социально-экономическими и градостроительными характеристиками, уровнем развития транспортной инфраструктуры, с другой стороны – транспортным поведением населения.

Социологическое исследование транспортного поведения жителей было проведено в июле 2017 г. Использована специально разработанная методика, неоднократно апробированная при проведении аналогичных исследований в Москве, Санкт-Петербурге, Краснодаре, Туле.

В исследовании приняли участие 3000 жителей Грозного.

Результаты исследования внедрены в транспортную модель г. Грозного (параметры модели дискретного выбора), на основе показателей которой разрабатываются предложения и мероприятия по оптимизации транспортной системы.

#### Общая характеристика перемещений. Восприятие общественного транспорта

При выборе способа перемещения предпочтение отдается автомобилю (таблицы 1.14, 1.15 и рисунок 1.4). Основными пользователями общественного транспорта являются неработающие жители пенсионного возраста, женщины и учащиеся.

Таблица 1.14 – Виды используемого транспорта в разрезе возрастных групп

Возрастная группа	Вид транспорта				
	Автомобиль	Пешком	Велосипед	Общественный транспорт	Такси
10-15	0%	3%	3%	0%	1%
15-20	2%	10%	22%	7%	4%
20-25	7%	9%	22%	9%	14%
25-30	18%	13%	9%	14%	19%
30-35	24%	16%	16%	19%	23%

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 22 из 180



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Возрастная группа	Вид транспорта				
	Автомобиль	Пешком	Велосипед	Общественный транспорт	Такси
35-40	17%	10%	19%	15%	12%
40-45	11%	4%	6%	11%	8%
45-50	8%	10%	3%	6%	6%
50-55	5%	7%	0%	6%	4%
старше 60	8%	17%	0%	13%	9%

Таблица 1.15 – Виды используемого транспорта в разрезе социального статуса

Вид деятельности (социальный статус)	Вид транспорта				
	Автомобиль	Пешком	Велосипед	Общественный транспорт	Такси
Безработный	50,3%	4,1%	2,4%	34,8%	8,3%
Домохозяйка	27,3%	1,1%	0,3%	56,8%	14,6%
Неработающий пенсионер	40,1%	5,1%	0,0%	45,2%	9,6%
Работаете, работаете и учитесь в ВУЗе, школе, техникуме, ПТУ, колледже	54,6%	2,5%	0,8%	34,9%	7,2%
Работающий пенсионер	50,7%	4,3%	0,0%	39,1%	5,8%
Учитесь в ВУЗе	36,7%	3,3%	8,3%	43,3%	8,3%
Учитесь в школе, техникуме, ПТУ, колледже	11,5%	11,5%	6,4%	62,8%	7,7%
<b>Общий итог</b>	<b>48,3%</b>	<b>3,0%</b>	<b>1,1%</b>	<b>39,3%</b>	<b>8,3%</b>

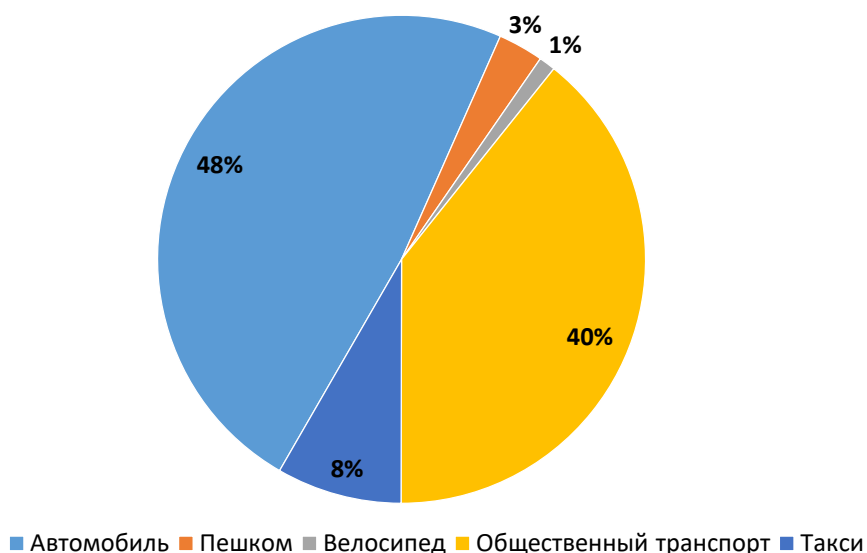


Рисунок 1.4 – Распределение по видам транспорта

Результаты опроса показали, что население в целом удовлетворено работой общественного транспорта (рисунок 1.5).

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

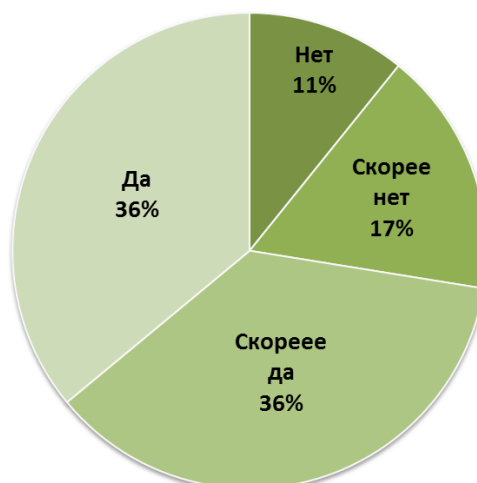


Рисунок 1.5 – Удовлетворенность работой ОТ

По данным статистики, легковой автомобиль имеется в семье у 25% жителей Грозного.

Водительское удостоверение имеется у 60% опрошенных жителей города Грозного в возрасте старше 30 лет и 50-55% опрошенных в возрасте 15-30 лет.

В среднем, владельцам автомобилей требуется около 2 минут, чтобы добраться до места парковки. Но, здесь существует достаточно большой разброс – больше половины опрошенных (67%) добираются до места парковки за минуту и менее. Еще около 20% затрачивают от 2 до 3 минут, 10% - 5-10 минут.

Велосипеды имеются в семье каждого из опрошенных. В основном (55%) это 2-3 велосипеда. Для передвижений по городу велосипедом пользуются около 1% опрошенных – как правило это учащиеся ВУЗов, школ, техникумов.

### Портрет перемещений жителей Грозного

Подавляющее большинство жителей города осуществляет в будние дни 2,7 перемещения<sup>3</sup> (чаще – на работу/учебу и домой), затрачивая на поездку в среднем около 30 минут.

Количество перемещений		Время выхода из дома	
1	100%	06:00-07:00	2%
2	93%	07:00-08:00	9%
3	35%	08:00-09:00	28%
4	22%	09:00-10:00	14%
5 и более	9%	10:00-11:00	11%

<sup>3</sup> Перемещение – передвижение респондента с точки А в точку Б (например – из дома на работу).

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

До 10 часов утра более чем две трети (66%) жителей Грозного покидают свой дом, направляясь по своим делам.

Чаще всего, жители мегаполиса перемещаются либо из дома по делам и обратно (Дом–Прочее– Дом – 22-24%, рисунок 1.6).

Вторым по распространенности направлением является «дом – работа» и обратно (15-19%).

		Цель					
		Прочее	Дом	Вуз	Работа	Учеба	ИТОГО
Источник	Прочее	7.3%	23.8%		2.3%		33.4%
	Дом	22.6%		0.4%	18.7%	1.0%	42.7%
	Вуз	0.1%	0.4%		0.0%		0.5%
	Работа	5.1%	14.8%	0.1%	2.5%		22.5%
	Учеба		0.9%	0.0%			0.9%
	ИТОГО	35.2%	39.8%	0.5%	23.5%	1.0%	100.0%

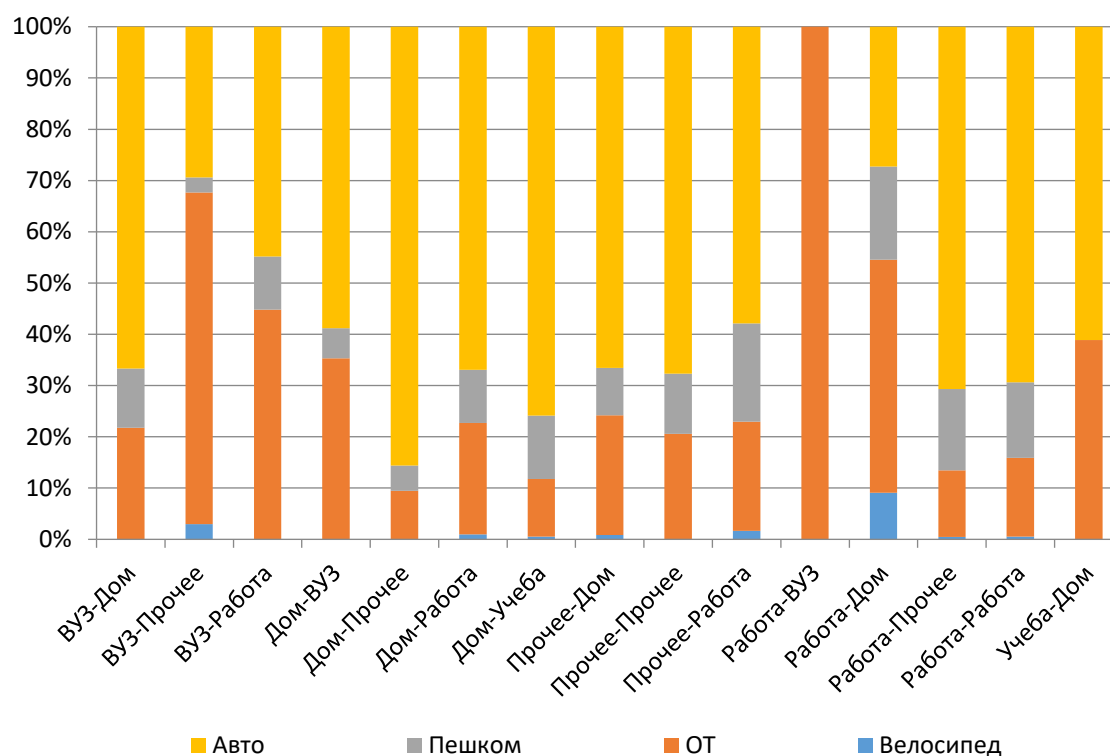


Рисунок 1.6 – Распределение по видам транспорта и целям перемещений

Наиболее востребованные поездки «на работу и обратно», «по делам и обратно», подразумевают использование преимущественно легкового автомобиля и в меньшей степени общественного транспорта.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Распространенность перемещений «на работу и обратно» закономерно сказывается на загруженности трафика – ярко заметен утренний (с 8:00 до 9:59) и вечерний час-пик (с 18:00 по 19:59, рисунок 1.7).

Общественный транспорт чаще всего используется для перемещений «на учебу и обратно».

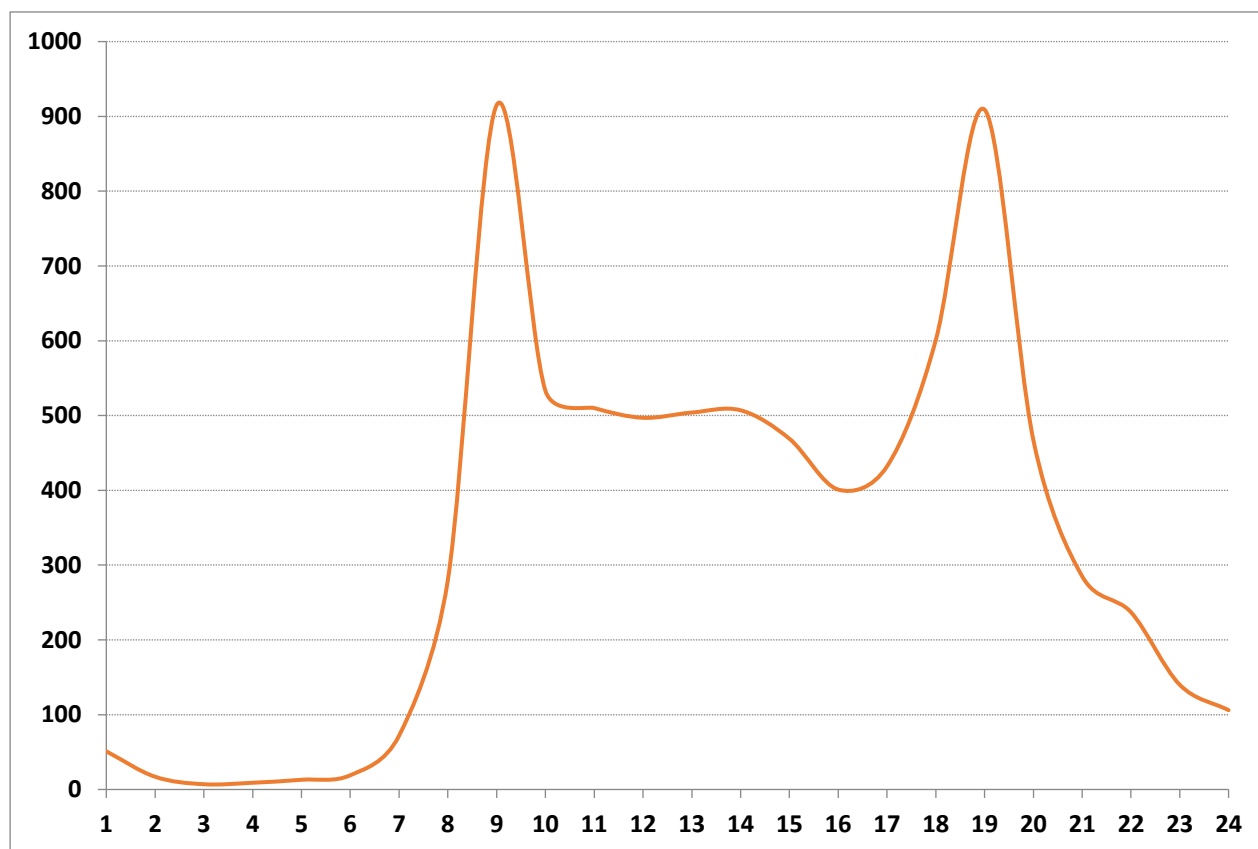


Рисунок 1.7 – Распределение перемещений по времени отправления

**Результаты социологического опроса являются не только данными для построения транспортной модели, но и необходимы для мониторинга социально-экономических процессов.**

**Рекомендуется регулярное повторение данного исследования в будущем для выявления динамики показателей транспортной подвижности населения.**

С целью оценки объемов движения по улично-дорожной сети выполнены контрольные замеры интенсивности движения в 30 пунктах на УДС Грозного (рисунок 1.8). Данные замеров используются для анализа транспортной ситуации и настройки транспортной модели.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.



Рисунок 1.8 – Схема пунктов замеров интенсивности

По результатам транспортного моделирования г. Грозного, спрос на передвижения с различными целями (количество поездок в течение суток) составил:

- на индивидуальном транспорте – 700 тыс. перемещений;
- на общественном транспорте – 195,5 тыс. перемещений.

### 1.3 Характеристика функционирования и показатели работы транспортной инфраструктуры по видам транспорта

Город Грозный – крупный транспортный узел Чеченской Республики. Перевозки грузов и пассажиров по территории города осуществляются автомобильным транспортом. Действует сеть общественного транспорта (выполняются перевозки во внутригородском, междугородном и межмуниципальном сообщении). По территории города проходит линия железной дороги, расположены грузовая и пассажирская железнодорожные станции. Внешние воздушные связи обеспечиваются аэропортом дальних линий «Грозный «Северный».

### **1.3.1 Автомобильный транспорт**

Автодорожные связи города Грозного с районами северной части республики и выход на обходной маршрут (Ставрополь-Моздок-Хасавюрт) обеспечивают две автомобильные дороги регионального значения.

Автомобильная дорога «Ищерская-Грозный» (Р-307) подходит к городу с северо-запада. Протяженность дороги – 79 км. Дорога имеет II техническую категорию с асфальтобетонным покрытием проезжей части. Ширина проезжей части 8 м и ширина земляного полотна 15 м, обочин – 3,5 м.

Автомобильная дорога «Червленая-Грозный» (Р-308) подходит к городу с северо-востока. Протяженность дороги – 24 км. Дорога имеет III техническую категорию с асфальтобетонным покрытием проезжей части. Ширина проезжей части 8 м и ширина земляного полотна 12 м, обочин – 3 м.

Автодорожные связи города Грозного с горными районами в южной части республики обеспечивают две автомобильные дороги регионального значения.

Автомобильная дорога «Грозный-Шатой-Итум-Кале» (Р-305) подходит к городу с юга. Протяженность дороги – 71 км. Дорога имеет III техническую категорию с асфальтобетонным покрытием проезжей части. Ширина проезжей части 8 м и ширина земляного полотна 12 м, обочин – 3 м.

Автомобильная дорога «Грозный-Ведено-Ботлих» (Р-306) подходит к городу с востока – от г. Аргуна. Протяженность дороги в границах республики – 89 км. Автомобильная дорога на участке г. Грозный – г. Аргун имеет I техническую категорию с асфальтобетонным покрытием проезжей части. Ширина проезжей части - 8 м х 2, ширина земляного полотна – 27,5 м. Ширина разделительной полосы составляет 4 м, ширина обочин – 3,75 м. От Аргуна до Шали - ширина проезжей части 6 м и ширина земляного полотна 9 м. От Шали до Ведено - ширина проезжей части 5 м и ширина земляного полотна 8 м.

С запада, параллельно железной дороге, к Заводскому району города подходит автомобильная дорога Назрань-Грозный. Протяженность в границах республики – 40 км. Дорога IV технической категории, ширина проезжей части 6 метров, ширина земляного полотна 8 м.

Параллельно железной дороге, от Моздока до Кизляра, проходит автомобильная дорога регионального значения «Ставрополь-Прохладный-Моздок-Кизляр-Крайновка» (Р-262). Протяженность в границах республики – 185 км. Дорога имеет III техническую категорию с асфальтобетонным покрытием проезжей части. Ширина проезжей части – 6-7-9 м, ширина земляного полотна – 10-13 м.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Автомобильную дорогу «Ставрополь-Прохладный-Моздок-Кизляр-Крайновка» и автомагистраль «Кавказ» через Аксай соединяет автомобильная дорога регионального значения «Гребенская-Хасавюрт» (Р-309). Протяженность в границах республики – 5 км. Дорога имеет III техническую категорию с асфальтобетонным покрытием проезжей части. Ширина проезжей части – 7 м, ширина земляного полотна – 10 м.

Пассажирские перевозки в междугородном и пригородном сообщении в городах Чеченской Республики выполняют государственные и частные автотранспортные предприятия. Основной вид общественного транспорта в городах – автобус класса М2.

В городе Грозном, автотранспортное предприятие обслуживает междугородние перевозки по 10 маршрутам и пригородные перевозки по 68 маршрутам. Автобусами и микроавтобусами частных организаций обслуживается 22 пригородных и 25 междугородних маршрутов.

За 2016 год на маршрутах городского, пригородного и междугороднего сообщения перевезено 18767,3 тыс. пассажиров, в том числе государственным предприятием – 10164,8 тыс. пассажиров, частными перевозчиками – 8602,5тыс. пассажиров.

Внешние автобусные перевозки осуществляются с рядом городов с двух автовокзалов – Центрального и Западного, перечень<sup>4</sup> междугородних маршрутов приведен в таблице 1.16.

Таблица 1.16 – Расписание движения автобусов межрегиональных маршрутов Чеченской Республики

№ п/п	Наименование маршрута	Отправление из АВ и АС г. Грозного	Время отправл.	Время прибытия в конечный пункт	Дни недели отправления
1	Грозный - Котельниково	АВ Центральный	12-00	06-00	Понедельник, пятница
2	Грозный - Волгоград	АВ Центральный	12-00	05-00	Ежедневно
3	Грозный - Астрахань	АВ Центральный	13-00	23-00	Обслуживание маршрута временно приостановлено
	Грозный – Астрахань (микроавтобусы)	АВ Центральный	12-00	22-00	Обслуживание маршрута временно приостановлено
4	Грозный - Майкоп	АВ Западный	08-30	16-00	Среда, воскресенье
5	Грозный - Ростов (через Кизляр)	АВ Центральный	11-30	09-00	Обслуживание маршрута временно приостановлено
6	Грозный - Ростов	АВ Западный	18-00	08-00	ежедневно

<sup>4</sup> По данным [http://mtischr.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=%20780&Itemid=781](http://mtischr.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=%20780&Itemid=781)

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

№ п/п	Наименование маршрута	Отправление из АВ и АС г. Грозного	Время отпавл.	Время прибытия в конечный пункт	Дни недели отправления
7	Грозный - Саратов	АВ Централь- ный	13-00	11-00	Среда, воскресенье
8	Грозный - Самара	АВ Централь- ный	13-00	19-00	Вторник
9	Грозный - Красно- дар	АВ Западный	16-30	05-00	Ежедневно
10	Грозный - Ставро- поль	АВ Западный	09-00	18-00	Ежедневно
	Грозный - Ставрополь	АВ Западный	20-10	05-00	Ежедневно
11	Грозный-Буденновск	АВ Централь- ный	10-00	17-00	Обслуживание марш- рута временно приоста- новлено
12	Грозный-Владикав- каз	АВ Западный	09-00, 10-00	11-00, 12-00	Ежедневно
13	Грозный-Кизляр	АВ Централь- ный	08-50	10-50	Ежедневно
14	Грозный-Кисловодск	АВ Западный	08-30	18-30	Ежедневно
15	Кисловодск-Махач- кала	АВ Западный	16-12	22-40	Ежедневно
16	Махачкала-Кисло- водск	АВ Западный	12-02	18-30	Ежедневно
17	Грозный-Майкоп	АВ Западный	08-00	14-00	Через день
18	Махачкала-Нальчик	АВ Западный	14-00, 09-00	проходящий	Ежедневно
19	Нальчик-Махачкала	АВ Западный	11-00, 12-00	проходящий	Ежедневно
20	Грозный-Моздок	АС Централь- ная ТЦ Беркат	09-00		Обслуживание марш- рута временно приоста- новлено
21	Грозный-Назрань	АВ Западный	07-30, 08-30, 09-30	09-00, 10-00, 11-00	Ежедневно
22	Грозный-Нальчик	АВ Западный	07-15, 09-00	10-10, 11-40	Ежедневно
23	Грозный-Пятигорск	АВ Западный	06-30, 09-30	10-20, 13-20	Ежедневно
24	Грозный-Сочи	АВ Западный	11-30	06-00	Через день
25	Грозный-Черкесск	АВ Западный	07-50	16-00	Ежедневно
26	Владикавказ-Дер- бент	АВ Западный	12-32	18-00	Ежедневно
27	Дербент-Владикав- каз	АВ Западный	16-50	19-00	Ежедневно
28	Грозный-Ярославль	АВ Централь- ный	09-00	19-30	Обслуживание марш- рута временно приоста- новлено
29	Грозный-Прохлад- ный	АС Централь- ная ТЦ Беркат	07-30	12-00	Ежедневно
30	Грозный-Махачкала	АС Южная	08-00	11-00	Ежедневно
31	Грозный-Энгельс	АВ Централь- ный	13-00	11-00	Понедельник

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 30 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

№ п/п	Наименование маршрута	Отправление из АВ и АС г. Грозного	Время отпавл.	Время прибытия в конечный пункт	Дни недели отправления
32	Грозный-Севастополь	АВ Западный	08-00	10-15	Ежедневно
33	Грозный-Симферополь	АВ Западный	10-00	08-05	Через день

### 1.3.2 Воздушный транспорт

Чеченская Республика для обеспечения внешних воздушных связей с субъектами Российской Федерации и обслуживания местных линий располагает на своей территории следующими объектами: аэропортом дальних линий «Грозный «Северный», аэродромом «Ханкала» и тремя посадочными площадками в восточных районах.

На данный момент аэропорт линий дальнего сообщения «Грозный» Федерального Государственного унитарного предприятия «Вайнахавиа», с аэродромом «В» класса, имеет одну ИВПП длиной 2,5 км и с шириной 49 метров с укрепленными обочинами. В аэропорту оборудовано 6 постоянно действующих и 5 запасных мест стоянок воздушных судов, а также восстановлены все необходимые для нормального функционирования, здания, сооружения и другие объекты инфраструктуры аэропорта.

Для обеспечения внутренних рейсов, функционирует западное крыло Аэровокзала пропускной способностью до 200 пассажиров в час. Общая пропускная способность аэровокзального комплекса составляет 350-400 пассажиров в час. Общая пропускная способность грузовых комплексов аэропорта составляет 22 тонны в сутки.

В ноябре 2009 г. аэропорту «Грозный» придали статус Международного. На территории аэропорта Грозный находится международный постоянный воздушный пункт пропуска «Грозный «Северный». Земли под пунктом пропуска относятся к категории земель обороны и безопасности и находятся в федеральной собственности.

Аэродром обеспечивает возможность регулярной эксплуатации воздушных судов ТУ-154, ТУ-134, ЯК-42 и классом ниже, в любое время суток, в сложных условиях и условиях ограниченной видимости. В настоящее время осуществляются регулярные рейсы:

- Грозный – Москва (Внуково, Домодедово) – 3-4 рейса в день;
- Грозный – Стамбул – 1 рейс в день (кроме вторника);
- Грозный – Мюнхен – 1 рейс в неделю;
- Грозный – Бишкек – 1 рейс в неделю.

За 2016 г. авиационным транспортом перевезено 384 тыс. тонн грузов и 231,2 тыс. чел. пассажиров.

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 31 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

В юго-восточной части города Грозного располагается аэродром «Ханкала», имеющий две ИВПП и технические службы обеспечения полетов. В настоящее время аэродром используется для базирования ВВС МО России и обслуживает вертолеты.

Три посадочные площадки, которые расположены на севере от Гудермеса, Комсомольского и Энгель-Юрта также используются ВВС МО России.

### 1.3.3 Железнодорожный транспорт

Протяженность **железных дорог** в Чеченской Республике составляет 800 км, из них главных путей 450 км, станционных и подъездных путей 350 км. Железнодорожный узел Грозненского отделения Северо-Кавказской железной дороги расположен на магистрали Грозный-Гудермес-Моздок-Прохладная-Ростов (Терский ход). До станции Моздок эксплуатируется однопутный участок. Протяженность пути от станции Грозный до станции Ищерская – 116 км.

По Терскому ходу пропускаются транзитные поезда и составы порожних цистерн для погрузки нефтепродуктов на станции Червленая-Узловая. Поезда формируются на станции Грозный и станции Гудермес.

Ежедневно со станции Грозный отправляются поезда дальнего следования Грозный-Москва, Грозный-Волгоград. Отправление поездов осуществляются по четным и не четным дням, отправка Грозный-Москва по нечетным дням, Грозный-Волгоград по четным дням (таблица 1.17).

Таблица 1.17 – Расписание движения поездов по станции «Грозный»

№	Маршрут следования	Время отправления	Время прибытия	Дни курсирования
382	Грозный-Москва	16-20	10-52	нечетные
381	Москва-Грозный	14-38	08-33	нечетные
602	Грозный-Астрахань-Волгоград	05-50	07-44	четные
601	Волгоград-Астрахань-Грозный	20-53	22-02	нечетные

Управлением Федеральной службы государственной статистики по Чеченской республике информация по объемам и характеру передвижения населения и перевозок грузов формируется в целом по территории Чеченской республики.

Основными недостатками железнодорожного движения в Чеченской Республике являются:

- отсутствие прямой связи Грозного с западной частью Республики и Республикой Ингушетия и, соответственно, транзитного движения;
- низкая скорость движения поездов на участке Грозный – Гудермес – Червленая-Узловая.

Прямым следствием указанных недостатков является низкий спрос на пользование железнодорожным транспортом.

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 32 из 180

Объем грузоперевозок по Грозненскому отделению СКЖД на 1 января 2017 года составил 857,5 тыс. тонн, перевезено пассажиров поездами дальнего следования 322,9 тыс. человек.

Через железнодорожные пути в пределах города эксплуатируются путепроводы на пересечении их с основными городскими магистралями: по проспекту им. Ахмата Кадырова (железнодорожный путепровод), по улице Краснофлотской и по восточному автодорожному обходу (автодорожные путепроводы), мост по железнодорожной линии через р. Сунжа, переезды в одном уровне по улице Шерипова, Аршинцева и автомобильными дорогами по западному обходу.

## **1.4 Характеристика сети дорог в г. Грозном, параметры дорожного движения**

Общая протяженность дорог в г. Грозный составляет 984,9 км. Из них 500,04 или 50,8% имеют твердое покрытие; 484,86 км или 49,2% - гравийное покрытие.

Основные общегородские магистрали улично-дорожной сети г. Грозный имеют радиальную направленность. Протекающая через центральную часть города с юго-запада на северо-восток река Сунжа является естественной преградой, оказавшей влияние на развитие и ориентированность прямоугольной системы кварталов. Другим ограничивающим фактором для развития улично-дорожной сети является линия Северо-Кавказской железной дороги, проходящей через центр города.

Основным каркасом улично-дорожной сети являются магистральные направления по улицам (рисунок 1.9):

- ул. Заветы Ильича - Старопромысловское ш.;
- Индустриальная ул. – ул. им. Назарбаева Н.А. – а/д Р-308 Червлённая—Грозный;
- пр. Путина В.В. – пр. им. А.А. Кадырова - ул. М.Я. Узуева;
- пр. им. Х.А. Исаева – ул. им. Ш.А. Митаева – ул. им. А.А. Айдамирова;
- ул. Мамсурова - ул. им. А.М. Сайханова – Пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева

Магистральные улицы общегородского значения, обеспечивающие транспортную связь между районами города, а также выходы на внешние автомобильные дороги, представлены в таблице 1.18.

Магистральные улицы районного значения развиты слабо, в связи с ограничениями сложившейся застройки. Транспортное обслуживание жилой застройки происходит по магистральным улицам общегородского значения. Список магистральных улиц районного значения г. Грозный представлен в таблице 1.18.

Ширина проезжей части основных магистралей города в среднем составляет порядка 15,0 м, ширина в красных линиях – не более 50-60 м. Наиболее благоустроенные магистрали, с четко выделенными элементами поперечного профиля, расположены в центре города.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Опорная улично-дорожная сеть г. Грозный представлена на рисунке 1.10.

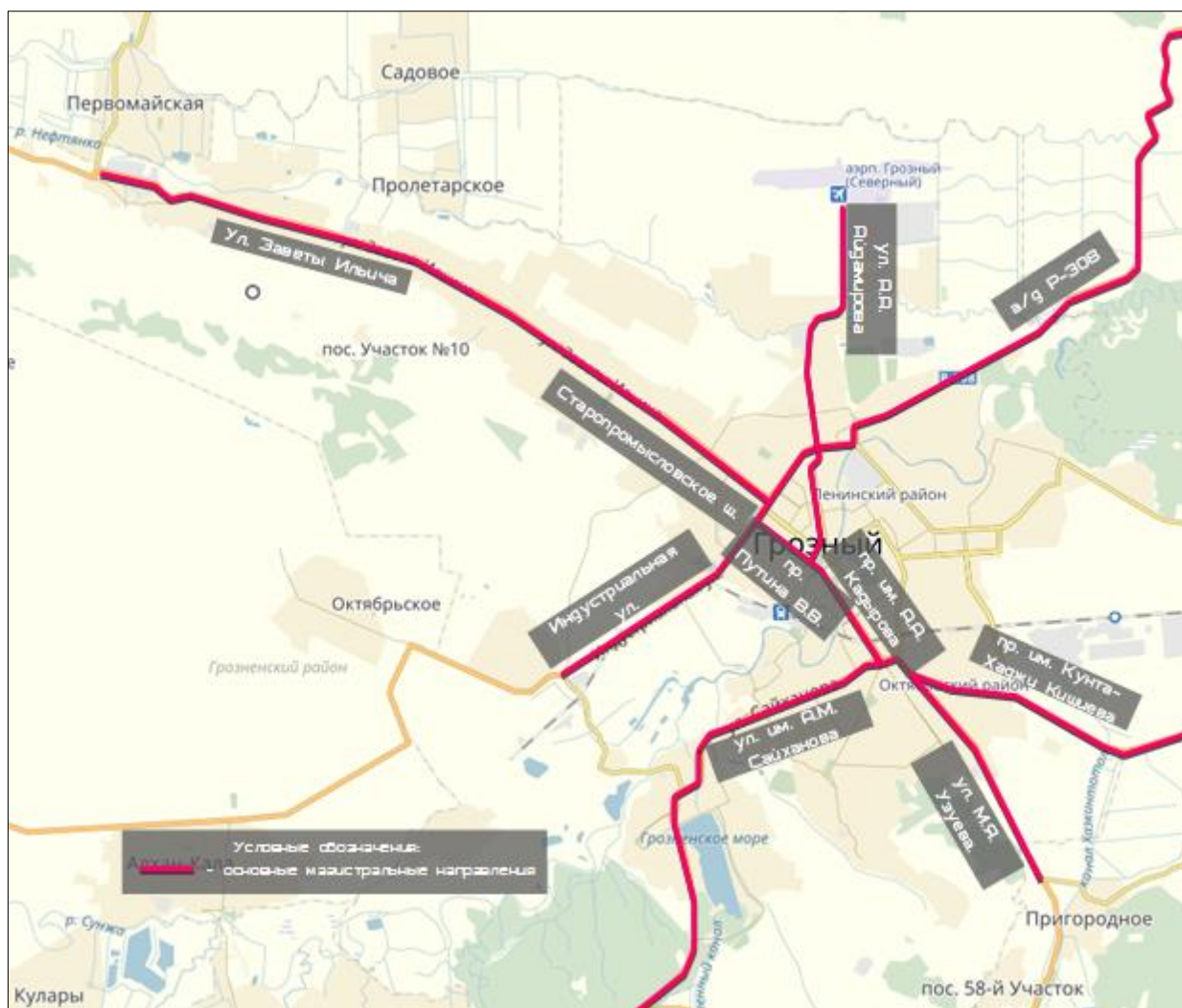


Рисунок 1.9 – Основной каркас улично-дорожной сети г. Грозный

### **Параметры дорожного движения**

В настоящее время интенсивный рост автомобильного парка в Российской Федерации наряду с продолжающейся концентрацией деловой активности вокруг городских агломераций выдвинул в число наиболее острых проблем, препятствующих устойчивому развитию транспортной системы страны, проблемы, связанные с резким повышением уровня загрузки автомобильных дорог. В первую очередь это коснулось территории крупных городов и подъездов к ним.

Перегрузка автомобильных дорог и городских улично-дорожных сетей ведет к снижению скоростей движения и надежности доставки пассажиров и грузов, повышению себестоимости автомобильных перевозок, росту числа ДТП, выбросов загрязняющих веществ и транспортного шума. Складывающаяся ситуация приводит к снижению качества жизни населения и экономическим потерям.

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 34 из 180



В условиях высоких темпов автомобилизации населения одной из ключевых ошибок, приведшей к существующей ситуации с перегрузкой улично-дорожных сетей, явилась недооценка тесной взаимосвязи складывающихся условий дорожного движения с практикой градостроительного развития территорий, состоянием и уровнем развития улично-дорожных сетей, уровнем развития и качеством услуг общественного транспорта, применением современных методов и средств организации дорожного движения.

Пропускная способность существующей улично-дорожной сети при прочих равных условиях может быть существенно повышена за счет проведения эффективной политики в сфере организации дорожного движения. Оптимальная организация дорожного движения позволяет также снизить выбросы вредных веществ от автотранспорта. При этом основной упор в организации дорожного движения в последние годы был сделан на одной из составляющих такой деятельности - обеспечении безопасности дорожного движения и борьбе с нарушениями правил дорожного движения.

Согласно исследованиям, для всех российских городов характерны следующие проблемы организации дорожного движения:

- значительная перегруженность улично-дорожной сети;
- наличие большой доли транзита через центр города;
- трудности движения из-за не правильных парковок;
- общественный транспорт не справляется с объемами пассажиропотоков и не является достойной альтернативой использованию личного транспорта;
- низкая дисциплина участников дорожного движения и неадекватный надзор.

Ключевыми причинами осложнений дорожно-транспортной обстановки, как правило, являются:

- неоптимальное распределение транспортных потоков;
- недостаточность управления движением;
- недоработки по автостоянкам;
- опережение спроса на движение над его удовлетворением.

По мнению разработчика, основанному на анализе результатов учета текущей интенсивности движения на УДС, ситуация в г. Грозном не является очень сложной или критической, однако, большинство проблем, указанных для российских городов, в Грозном присутствуют. Для дорожно-транспортной ситуации, в целом по городу Грозному, характерны:

- средняя плотность транспортных потоков;

- достаточно высокая средняя скорость движения;
- не очень частые предзаторные и редкие заторные ситуации.

Тем не менее, согласно результатам моделирования, улицы основного каркаса города Грозного, указанные на рис. 1.9, на основном протяжении загружены более чем на 60% от максимальной пропускной способности.

К наиболее загруженным отрезкам УДС г. Грозного, склонным к предзаторным ситуациям следует отнести:

- участки Старопромысловского ш. между улицами Ахмеда Завгаева – Коперника в обоих направлениях (загрузка 80-100%), в районе городка Иванова в сторону центра (загрузка более 80%), в районе пересечения с Кутаисской ул. в обоих направлениях (загрузка более 80%);
- участок ул. Индустриальная – ул. им. Назарбаева Н.А. между пр. Культуры/ул. Хабаровская и ул. им. Висаитова М.А. в обоих направлениях (загрузка более 50%);
- участок проезда между ул. им. Назарбаева Н.А. и ул. Грибоедова в месте выезда с автостанции рынка «Беркат» (загрузка 90% и более);
- подъезд к мосту через р. Сунжу в районе ул. Жуковского со стороны Петропавловского ш. в направлении от моста к шоссе (загрузка 70%);
- ул. им. А.М. Сайханова на участке между ул. Новопромысловая и ул. Нахимова в обоих направлениях (загрузка более 70%);
- ул. им. А.М. Сайханова на участке между ул. Химзаводская и ул. Мазаева в обоих направлениях (загрузка более 60%);
- подъезд к площади «Минутка» по ул. им. Абдаллы II от Ветеринарной ул. в обоих направлениях (загрузка 60-70%);
- ул. им. Абдаллы II от Ульяновской ул. до Нагорной ул. в обоих направлениях (загрузка 70%);
- ул. им. Э. Кишиевой от ул. Жуковского в сторону центра (загрузка более 60%).

Изменение пропускной способности указанных участков улиц, например, из-за ДТП или проведения каких-либо работ, приведет к образованию заторов на них. Кроме того, следует отметить снижение эффективной пропускной способности на площадях и пересечениях улиц где организовано круговое движение при высокой загрузке. Увеличение загрузки таких пересечений более чем на 60% от максимальной будет приводить к образованию предзаторных ситуаций и заторов.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Таблица 1.18 – Магистральные улицы г. Грозный

Номер	Наименование улицы	Описание	Длина, км	Ширина проезжей части, м
<b>Магистральные улицы общегородского значения</b>				
1	ул. им. А.М. Сайханова	Выход, через ул. Мамсурова, на подъезд от федеральной автомагистрали «Кавказ». Основная магистраль Октябрьского района. Обеспечивает автодорожную связь центра города с федеральной автомобильной дорогой «Кавказ», внутрирайонные перевозки Октябрьского района и единственную связь с крупным жилым микрорайоном города «Черноречье».	3,5	15
2	ул. Мамсурова	Соединяет подъезд от федеральной автомагистрали «Кавказ» с ул. им. А.М. Сайханова. Ул. Мамсурова обеспечивает кратчайшую автодорожную связь центра города с федеральной автомобильной дорогой «Кавказ». Является единственной магистралью, обеспечивающей транспортную связь жилого микрорайона «Черноречье» с центром города.	1,1	
3	ул. им. М.Я. Узуева	Основные въезды в город от автомагистрали «Кавказ» и со стороны города Аргун. Обеспечивают въезды в город с юго-востока и основное автодорожное сообщение между юго-восточными районами республики с г. Грозным	2,7	12
4	пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева		2	12
5	Старопромысловское шоссе	Обеспечивает выход на внешнюю автодорогу «Грозный-Ищерская» и транспортные связи города с северными районами республики. Единственная транспортная связь населения застройки Старопромысловского района с центром города.	14,6	16 с разделительной полосой
6	ул. Индустриальная	Обеспечивает выход на внешнюю автодорогу «Назрань-Грозный» и транспортные связи Заводского района с центром города. Главная магистраль Заводского района.	7 км, в жилой застройке – 2,4 км	9

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Номер	Наименование улицы	Описание	Длина, км	Ширина проезжей части, м
7	ул. им. Назарбаева Н.А.	Часть внутреннего магистрального кольцевого маршрута, соединяет ул. Индустриальную и Петропавловское шоссе. Выход на автомобильную дорогу регионального значения Р262 (Ставрополь (от а/д А154) - Прохладный - Моздок - Кизляр - Крайновка).	4	15
8	Петропавловское шоссе	Обеспечивает выход на автомобильную дорогу «Грозный-Червлениная» и транспортные связи с северо-восточными районами республики. Является основным въездом в город с северной стороны	4 км, в коммунально-складской территории – 3 км.	16 (в коммунально-складской территории)
9	проспект им. Х. И. Исаева (уч-к от ул. У. Кадырова до ул. им. Ш.А. Митаева)	Обеспечивают транспортные связи в городе между железнодорожной станцией «Грозный» и аэропортом «Грозный»	1,2	18
10	ул. им. Ш.А. Митаева		1,8	16-18
11	ул. им. А.А. Айдамирова		4,2	16-18
12	пр. Путина В.В.	Главные улицы города, обеспечивающие подъезд к основным торгово-бытовым и деловым объектам города	1,7	16-18
13	пр. им. А.А. Кадырова		2,4	16-18
14	Краснофлотская ул.	Элементы магистрального кольцевого маршрута, обеспечивающие транспортные связи восточных районов города	2	18
15	ул. им. Маты Кишиевой		1,7	15
16	ул. им. Э. Кишиевой		0,7	8
17	ул. Жуковского		2,44	16
Магистральные улицы районного значения				
18	проспект им. А.А. Кадырова		2,8	15

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Номер	Наименование улицы	Описание	Длина, км	Ширина проезжей части, м
19	ул. им. Абдаллы II		4,9 (в жилой застройке - 2,5)	16
20	ул. Мира		1,6	9
21	ул. Лорсанова С.Ш.		1,6	16
22	ул. Шерипова		1,4	12
23	ул. им. У.А. Садаева		0,9	16
24	ул. им. Д.Б. Абдурахманова		1,22	16
25	пр. им. М. Али		2,0	8-18

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

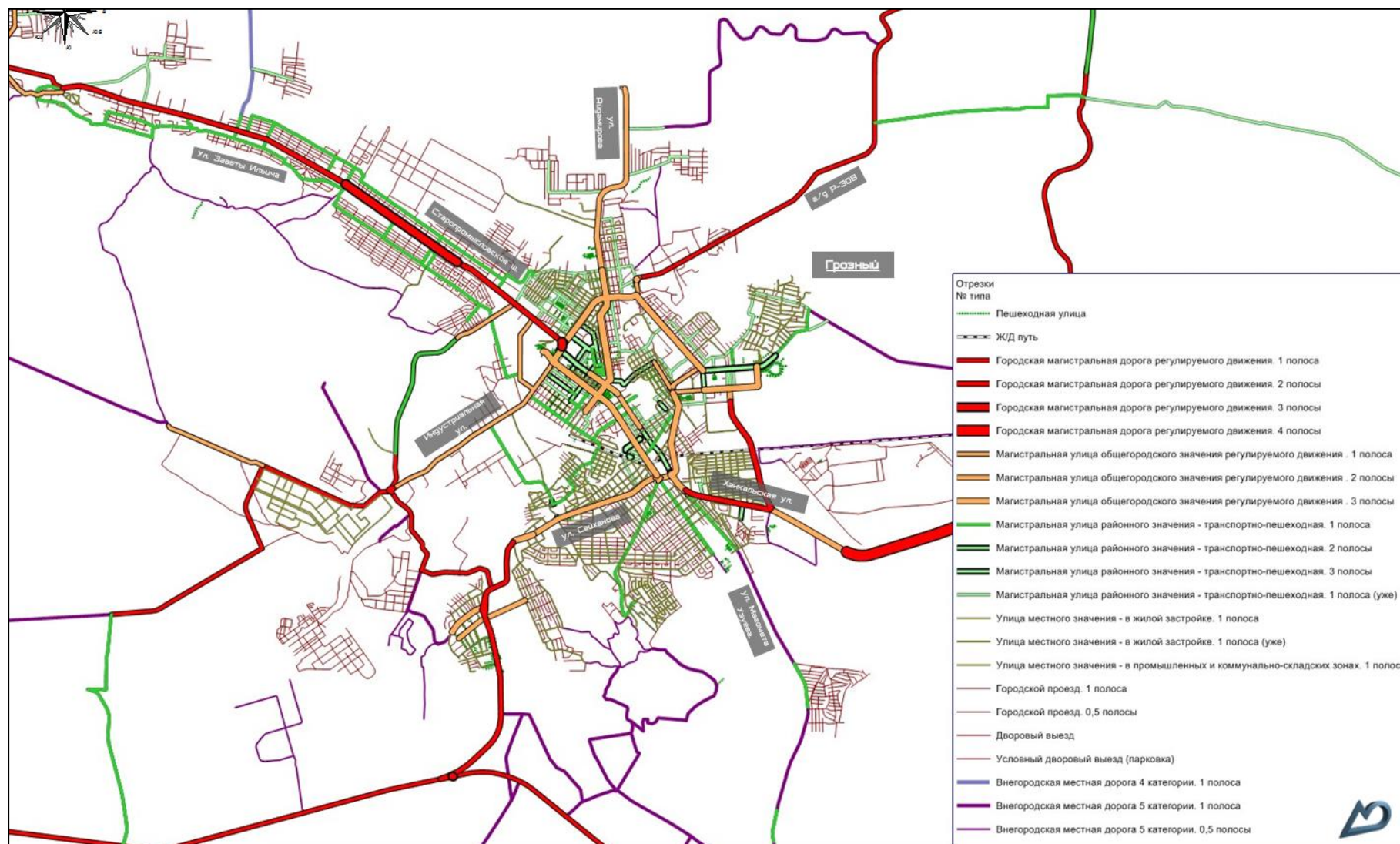


Рисунок 1.10 – Классификация улично-дорожной сети г. Грозного

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

#### 1.4.1 Улицы с односторонним движением

В целях повышения уровня безопасности одностороннее движение транспортных средств организовано на 15 улицах города Грозный (таблица 1.19 и рисунок 1.11).

Таблица 1.19 – Улицы с односторонним движением г. Грозный

Номер	Наименование улицы	Направление движения	Начало участка одностороннего движения	Конец участка одностороннего движения
1	ул. Гайрбекова М.Г.	к пр. Путина В.В.	ул. У. Кадырова	пр. Путина В.В.
2	Сунженская ул.	к Р.И. Гайдабаева	ул. Краснофлотская	Р.И. Гайдабаева
3	ул. Хизира Кишиева	к ул. Краснофлотская	Р.И. Гайдабаева	ул. Краснофлотская
4	Фасадная ул.	к пер.Можайский	пер. Огородный	пер. Можайский
5	ул. Индербиева	к пер. Огородный	пер. Можайский	пер. Огородный
6	ул. Полежаева	к пр. им. М.А. Эсамбаева	ул. Лорсанова С.Ш.	пр. им. М.А. Эсамбаева
7	ул. М. Гайрбекова	к ул. Лорсанова С.Ш.	пр. им. М.А. Эсамбаева	ул. Лорсанова С.Ш.
8	ул. Иоанисиани (пр. сторона)	к ул. им. У.А. Садаева	пр. им. М. Али	ул. им. У.А. Садаева
9	ул. Иоанисиани (лев. сторона)	к пр. им. М. Али	ул. им. У.А. Садаева	пр. им. М. Али
10	ул. Бородина	к ул. 2-я линия	ул. 8-я линия	ул. 2-я линия
11	ул. Нефтяная	к ул. 8-я линия	ул. 2-я линия	ул. 8-я линия
12	ул. Ташкалинская	к ул. 2-я линия	ул. 8-я линия	ул. 2-я линия
13	36-й участок п. Нефтемайск (в районе средней школы №17)	к ул. Заветы Ильича		
14	ул. Ворожева	к ул. им. Шейха А-Х.С. Яндарова	ул. Трошева	ул. им. Шейха А-Х.С. Яндарова
15	ул. Полярников	к ул. Трошева	ул. им. Шейха А-Х.С. Яндарова	ул. Трошева



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 2. Разработка Комплексной схемы организации дорожного движения муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2032 гг



Рисунок 1.11 – Улицы с односторонним движением г. Грозный

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**A+С ТРАНСПРОЕКТ**

#### **1.4.2 Объекты светофорного регулирования**

В настоящее время светофорное регулирование дорожным движением в г. Грозном осуществляется на 132 транспортных узлах (рисунок 1.12). На всех светофорных объектах установлены постоянные фиксированные режимы регулирования, не учитывающие суточные колебания интенсивности дорожного движения, что влечет за собой возникновение дополнительных транспортных задержек.

Одной из причин возникновения транспортных заторов на основных улицах г. Грозный является работа светофорных объектов с режимами, не соответствующими текущим актуальным транспортным нагрузкам.

Координированное управление светофорными объектами в г. Грозный отсутствует, и как следствие - отсутствуют условия для безостановочного движения транспорта через группу близлежащих светофорных объектов (наблюдается движение «от светофора до светофора»).

На городских магистралях, где работа светофорных объектов не координируется, водители при управлении автотранспортом испытывают чрезмерную нагрузку, вызванную частыми и не оправданными остановками на запрещающий сигнал светофора. Особенно это выражено на тех участках магистрали, где перекрестки расположены друг относительно друга на не большом расстоянии. Такое «пульсирующее» движение не только утомляет водителя, повышая риск возникновения дорожно-транспортного происшествия, но и влечет за собой увеличения износа дорожного покрытия, а также расхода топлива и износа узлов системы автомобиля.

Необходима оптимизация режимов работы светофорных объектов в совокупности с корректировкой схем организации дорожного движения, которые способны в значительной мере улучшить показатели текущей транспортной ситуации.



**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 2. Разработка Комплексной схемы организации дорожного движения муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2032 гг.



Рисунок 1.12 – Светофорные объекты г. Грозный

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: [spb@apluss.ru](mailto:spb@apluss.ru)

 А+С ТРАНСПРОЕКТ

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

### 1.4.3 Кольцевые пересечения

В границах муниципального образования г. Грозный устроено двенадцать кольцевых пересечений улиц и дорог в одном уровне, расположенные в ключевых узлах улично-дорожной сети (таблица 1.20 и рисунок 1.13). Дорожное движение на большинстве кольцевых пересечений города организовано с помощью знаков приоритета или по типу саморегулируемого транспортного узла. Светофорные объекты установлены на двух кольцевых пересечениях:

- площадь Дружбы Народов (на ул. им. Назарбаева Н.А.);
- пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева – ул. Иоанисиани (со стороны Республиканской клинической больницы).

Таблица 1.20 – Кольцевые пересечения г. Грозный

Номер	Наименование площади
1	Индустриальная ул. - ул. Коперника
2	площадь Дружбы Народов
3	а/д р-308 - Бригадная ул.
4	площадь Никиты Хрущева
5	ул. им. Маты Кишиевой - Киевская ул. - ул. им. Э. Кишиевой
6	ул. Химзаводская - ул. им. А.М. Сайханова
7	ул. Батумская - ул. Химиков
8	площадь Минутка
9	ул. М.Я. Узуева - Краснофлотская ул.
10	ул. М.Я. Узуева - Пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева
11	Пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева - ул. Иоанисиани
12	ул. им. Джабраилова Ш.Д. – ул. 8-я линия



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

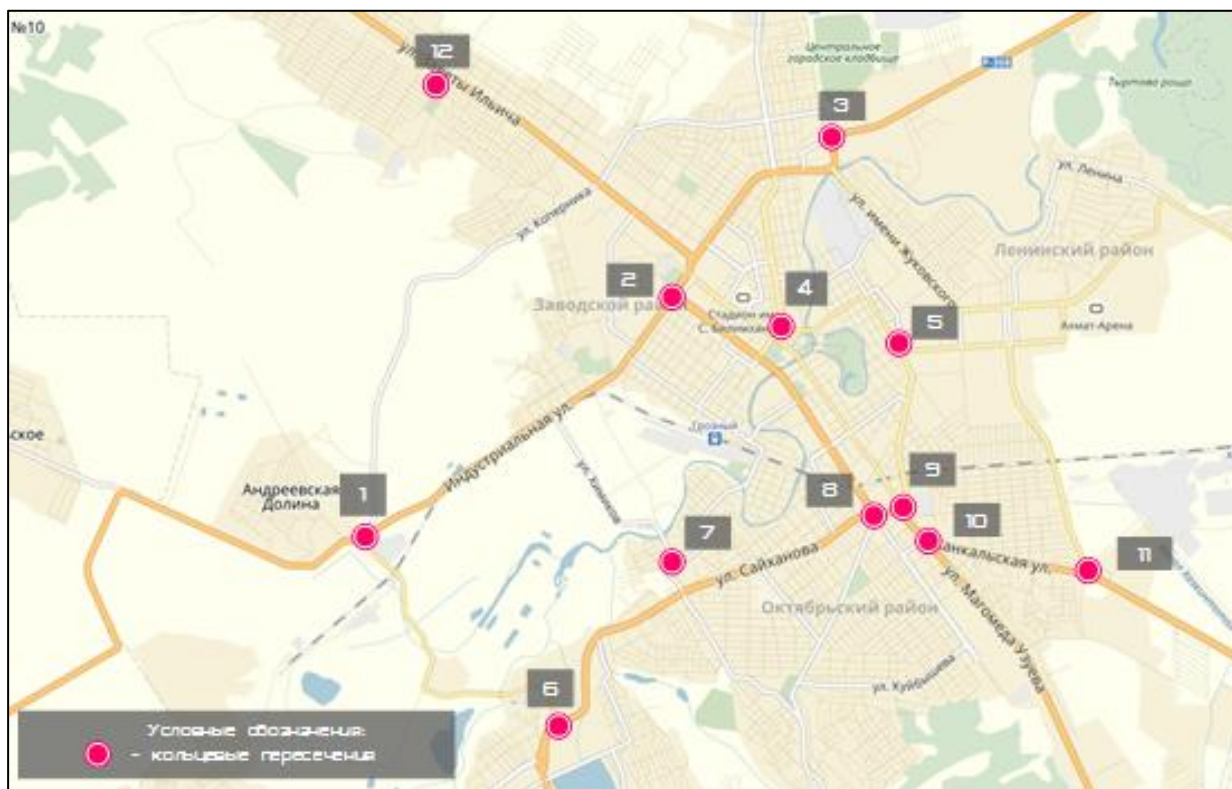


Рисунок 1.13 – Кольцевые пересечения г. Грозный

#### 1.4.4 Запрет парковки

На центральных магистралях г. Грозный пр. Путина В.В. и пр. им. А.А. Кадырова введен запрет на остановку и стоянку транспортных средств (рисунок 1.14). Кроме этого в городе запрещена парковка таксомоторных транспортных средств вне площадок, отведенных администрацией города.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.



Рисунок 1.14 – Участки улично-дорожной сети с запретом парковки г. Грозный

#### 1.4.5 Мосты, путепроводы, железнодорожные переезды

Для создания транспортных связей между районами города Грозный, разделенными естественной водной преградой (р. Сунжа), используется 13 мостовых переходов (таблица 1.21 и рисунок 1.15).

Таблица 1.21 – Мосты г. Грозный

Номер	Наименование	Количество полос движения	Примечание
1	ул. Химзаводская	1+1	закрит
2	ул. Батумская	2+2	
3	Голубинский мост (Ленинградская ул. - ул. Крупской)	1+1	
4	железнодорожный мост		
5	Белликовский мост (ул. им. В.А. Кан-Калика)	1+1	
6	Ленинский мост (пр. Путина В.В. - пр. им. А.А. Кадырова)	3+3	
7	Трамвайный мост (ул. Лорсанова С.Ш. - ул. Шерипова)	2+2	
8	Вишневый пер.		Режимный объект
9	Партизанская ул.	1+1	
10	ул. им. Э. Кишиевой	1+1	

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Номер	Наименование	Количество полос движения	Примечание
11	мост Бамат-Гирея-Хаджи Митаева (ул. Чехова - ул. Хеди Кишиевой)	2+2	
12	Слободская ул.	1+1	
13	ул. Жуковского - ул. им. Назарбаева Н.А.	3+3	

Транспортные связи через железнодорожные пути Северо-Кавказской железной дороги организованы посредством 4 путепроводов на пересечении основных магистралей города и 6 железнодорожных переездов в одном уровне (таблица 1.22 и рисунок 1.15).

Таблица 1.22 – Путепроводы г. Грозный

Номер	Наименование	Количество полос движения	Примечание
1	ул. Химзаводская	1+1	Путепровод над железной дорогой
2	пр. им. А.А. Кадырова	3+3	Путепровод тоннельного типа под железной дорогой
3	Краснофлотская ул.	3+3	Путепровод над железной дорогой
4	ул. Иоанисиани	2+2	Путепровод над железной дорогой

Основными проблемами существующих железнодорожных переездов являются планировочные ограничения на подъездах (за исключением переезда на ул. А. Шерипова) – пересечения и крутые повороты непосредственно перед переездами.

Функционирование железнодорожных переездов в одном уровне регулируется:

- приказом Министерства транспорта РФ от 31 июля 2015 г. N 237 "Об утверждении Условий эксплуатации железнодорожных переездов";
- приказом Министерства транспорта РФ от 26 марта 2009 г. N 46 "О Порядке открытия и закрытия пересечений железнодорожных путей автомобильными дорогами (железнодорожных переездов)";
- СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм. Актуализированная редакция СНиП 32-01-95».

По ряду формальных признаков железнодорожные переезды подлежат закрытию:

- в соответствии с приказом Минтранса №237 существует необходимость «определения целесообразности функционирования железнодорожных переездов, расположенных на расстоянии 5 км и менее от путепроводов»;
- соответствии с СП 119.13330.2012 «временное сохранение автодорожных переездов в одном уровне на действующих железнодорожных линиях и подъездных путях допускается с разрешения железнодорожной администрации, при согласовании с местными органами власти на период до проведения работ по модернизации железной дороги».





**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Таблица 1.23 – Проблемные участки улично-дорожной сети г. Грозный по состоянию дорожного покрытия на 01.03.2017

Номер	Наименование улицы	Состояние дорожного покрытия	Дополнительные замечания
1	ул. Ленинградская	требуется ремонт асфальтобетонного покрытия	
2	ул. Батумская	необходим ямочный ремонт	
3	ул. Алмазная (Алды)	необходим ямочный ремонт	
4	ул. Мурдалова	необходим ямочный ремонт	частичная замена бортового камня
5	ул. Калашникова	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
6	Старопромысловское шоссе	необходим ямочный ремонт	заливка трещин битумом и частичная замена бордюрного камня
7	ул. Автобусная	необходим ямочный ремонт	
8	ул. Архангельская	необходим ямочный ремонт	заделка трещин асфальтобетонного покрытия
9	пер. Ханкальский	требуется ремонт асфальтобетонного покрытия	исправление профиля обочины
11	ул. Чайковского	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
12	ул. им. С. Кишиевой	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
13	ул. Автоматчиков	необходим ямочный ремонт	частичная замена бордюрного камня
14	ул. Нефтепроводная	необходим ямочный ремонт	
15	ул. Дербентская	необходим ямочный ремонт	частичная замена бордюрного камня
16	ул. 8-го Марта	необходим ямочный ремонт	частичная замена бордюрного камня
17	ул. П. Мусорского	необходим ямочный ремонт	частичная замена бордюрного камня
18	ул. Лисицына	необходим ямочный ремонт	частичная замена бордюрного камня
19	ул. Арсанукаева	необходим ямочный ремонт	
20	ул. Верхняя	необходим ямочный ремонт	
21	пересечение ул. Верхняя - ул. Туристов	необходим ямочный ремонт	
22	пересечение ул. Дальняя - ул. Сенная	необходим ямочный ремонт	
23	ул. Андреевская долина	необходим ямочный ремонт	частичная замена бордюрного камня
24	ул. Черниговская	необходим капитальный ремонт	
25	ул. Донецкая		
26	ул. Эпроновская	необходим частичный ремонт	
27	ул. Нефтяная	необходим ямочный ремонт	
28	ул. Индербиева		заделка трещин асфальтобетонного покрытия
29	пересечение ул. Калашникова - ул. Огородный	необходим ямочный ремонт	
30	ул. Щедрина	необходим ямочный ремонт	
31	ул. Шефская	необходим ремонт	

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Номер	Наименование улицы	Состояние дорожного покрытия	Дополнительные замечания
32	ул. Новопромысловская	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
33	ул. Заболотного	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
34	ул. Тобольская	необходим ремонт	
35	пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева		заделка трещин асфальтобетонного покрытия
36	Петропавловское шоссе	необходим ямочный ремонт	
37	ул. Мазаева	необходим ямочный ремонт	
38	пр. им. А.А. Кадырова		частичная замена бортового камня
39	ул. Демченко	необходим ямочный ремонт	частичная замена бортового камня
40	ул. Куйбышева	необходим капитальный ремонт	
41	ул. Алексеева	необходим капитальный ремонт	
42	ул. Матросова	необходим капитальный ремонт	
43	ул. А.Г. Авторханова	необходим ямочный ремонт	
44	ул. Коперника	необходим ямочный ремонт	замена бортового камня
45	ул. Пирогова	необходим ямочный ремонт	
46	ул. Рылская	необходим капитальный ремонт	
47	ул. Володарского	необходим ямочный ремонт	
48	пер. Трамвайный	необходим ямочный ремонт	заделка трещин асфальтобетонного покрытия
49	ул. Албогачиева	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
50	ул. им. М.Х. Митаева	необходим ямочный ремонт	
51	ул. Д. Багаева	необходим ямочный ремонт	
52	ул. Мира	необходим ямочный ремонт	заделка трещин асфальтобетонного покрытия
53	ул. Арзамиева		частичная замена бортового камня
54	пересечение пр. им. Х.А. Исаева - пр. Путина В.В.	необходим ямочный ремонт	
55	ул. Краснофлотская	необходим ямочный ремонт	
56	пересечение б-р Султана Дудаева - пр. им. М. Али	необходим ямочный ремонт	
57	ул. Дьякова	необходим ямочный ремонт	частичная замена бортового камня
58	ул. Льва Яшина	необходим ямочный ремонт	частичная замена бортового камня
59	ул. Восточно-Объездная	необходим ямочный ремонт	заделка трещин асфальтобетонного покрытия
60	ул. Рабочая	необходим ямочный ремонт	
61	пересечение ул. им. У.А. Садаева - б-р Султана Дудаева	необходим ямочный ремонт	
62	ул. им. Р.И. Гайдабаева	необходим ямочный ремонт	
63	ул. Тбилисская	необходим ямочный ремонт	
64	ул. Слободская	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
65	пересечение ул. им. Ш.А. Митаева - ул. Кабардинская	необходим ямочный ремонт	

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Номер	Наименование улицы	Состояние дорожного покрытия	Дополнительные замечания
66	пересечение ул. Плодоягодная - ул. Дарьяльская	необходим ямочный ремонт	
67	ул. Грибоедова	необходим ямочный ремонт	
68	пересечение ул. Лорсанова С.Ш. - ул. Дагестанская	необходим ямочный ремонт	заделка трещин асфальтобетонного покрытия
69	ул. им. Назарбаева Н.А.	необходим ямочный ремонт	заделка трещин асфальтобетонного покрытия и частичная замена бортового камня
70	б-р Султана Дудаева	необходим ямочный ремонт	
71	ул. Дени-Шейха	необходим ямочный ремонт	заделка трещин асфальтобетонного покрытия и частичная замена бортового камня
72	ул. Индустриальная	необходим ямочный ремонт	заделка трещин асфальтобетонного покрытия и частичная замена бортового камня
73	ул. Химзаводская	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
74	ул. С.А. Хасимикова	необходим ямочный ремонт	
75	ул. им. Нухаева	необходим ямочный ремонт	
77	ул. Шабазова	необходим ямочный ремонт	
78	ул. Шатойская		заделка трещин асфальтобетонного покрытия
79	ул. Трошева	необходим ямочный ремонт	частичная замена бортового камня
80	ул. Кутузова	необходим ямочный ремонт	частичная замена бортового камня
81	ул. Кутаисская	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
82	ул. Гойтинская	необходим ямочный ремонт	исправление профиля обочины
83	ул. Советская	необходим ямочный ремонт	

### 1.5 Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации в г. Грозном, обеспеченность парковками (парковочными местами)

На конец 2016 г. в городе Грозном наличие автотранспорта (легковых и грузовых автомобилей, автобусов) в собственности юридических и физических лиц составило 70,4 тыс. ед., что составляет 22% от числа автотранспорта в Чеченской Республике. По сравнению с 2012 г., когда составлялась последняя версия Генплана города, число автотранспорта увеличилось на 29,2%.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.



Рисунок 1.16 – Количество автомобилей, зарегистрированных в г. Грозном (экспертная оценка)

\*по оценке разработчика

В собственности физических лиц находится 90% общего числа автотранспортных средств города Грозного.

В течение 2011 – 2016 гг. наблюдается тенденция роста числа автотранспортных средств, как у юридических, так и у физических лиц.

На 01.07.2017 в городе Грозном зарегистрировано 71 513 ед. транспортных средств, из них 91% в собственности физических лиц.

На 01.01.2017 обеспеченность населения города Грозного индивидуальными легковыми автомобилями составляет 198,6 ед./1000 чел., что на 13,5% выше среднего уровня по Чеченской Республике. В период 2012 – 2016 гг. уровень автомобилизации населения увеличился на 38,45%, но при этом остается значительно ниже, чем в других регионах в Российской Федерации.

Темп роста уровня автомобилизации с 2012 по 2017 год составляет, в среднем, около 8% в год. Одним из показателей, положительно влияющих на рост уровня автомобилизации в г. Грозном, является невысокий уровень загрузки УДС. При низких темпах развития УДС г. Грозного, влияние этого показателя будет снижаться и, в конечном итоге, станет отрицательным.

По оценке, на 2030 год уровень автомобилизации превысит предусмотренное текущим Генеральным планом значение в 300 легковых автомобилей на 1000 человек и достигнет 370-380 авт./1000 чел.

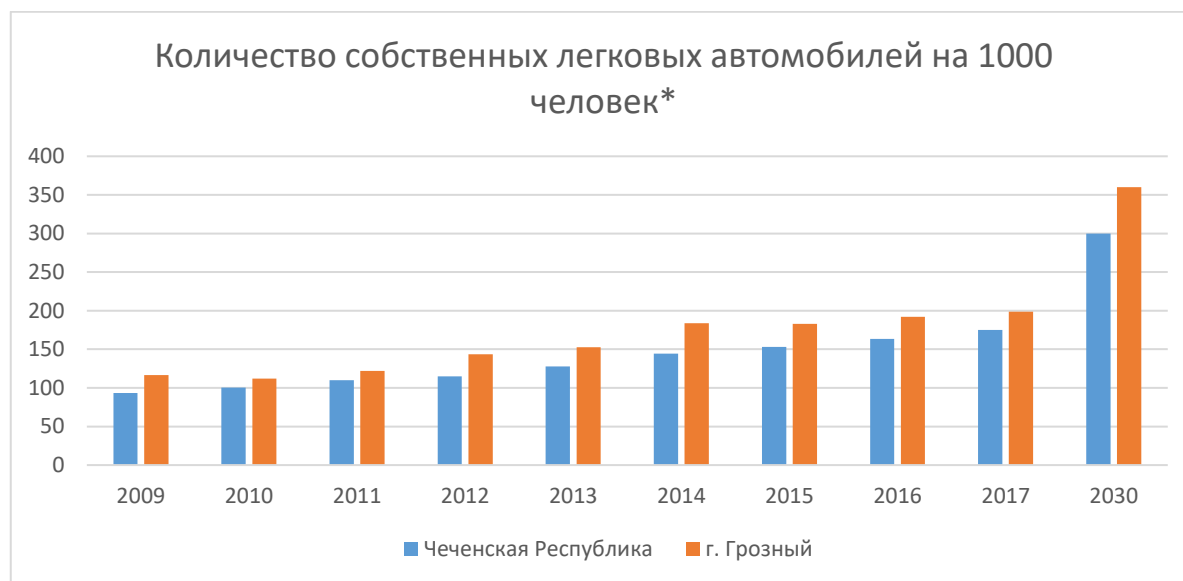


Рисунок 1.17 – Количество собственных легковых автомобилей 1000 человек в Чеченской Республике и г. Грозном

Средняя обеспеченность населения г Грозного местами постоянного хранения транспорта составляет 98%. В городе Грозном около 40% общего числа автомобилей хранится в гаражах частных домовладений, около 59% на внутриквартальной территории у въездов в домовладения и около 1% на краевых полосах проезжих частей улиц и проездов в центральной части города, что не влечет за собой большого дискомфорта проживания жителей микрорайонов, так же не создает серьезных затруднений для проезда транспорта и не вызывает снижение пропускной способности магистральных улиц, за исключением отдельных мест.

По экспертной оценке, в городе Грозном, за пределами частных домовладений и районов усадебной застройки, насчитывается около 500 парковок для личного транспорта суммарной емкостью более 15000 машиномест. Парковками хорошо обеспечены все значимые объекты торгового, социального и хозяйственно-бытового назначения, что делает их более комфортными для пользователей, имеющих автомобили. Хорошая обеспеченность парковочными местами является важным стимулом для использования в г. Грозном персонального транспорта, однако следует заметить, что специалисты по транспортному планированию должны контролировать загруженность дорог и не допускать превышения пропускной способности УДС, в том числе путем регулирования условий парковки личного транспорта в центральной части города.

Расположение парковок (наземные стоянки индивидуального транспорта) в городе Грозном представлено на рисунке 1.18. Кроме того, при обследовании УДС выявлены участки, где осуществляется парковка вдоль проезжей части, представленные на рис. 1.18

Страница 56 из 180



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

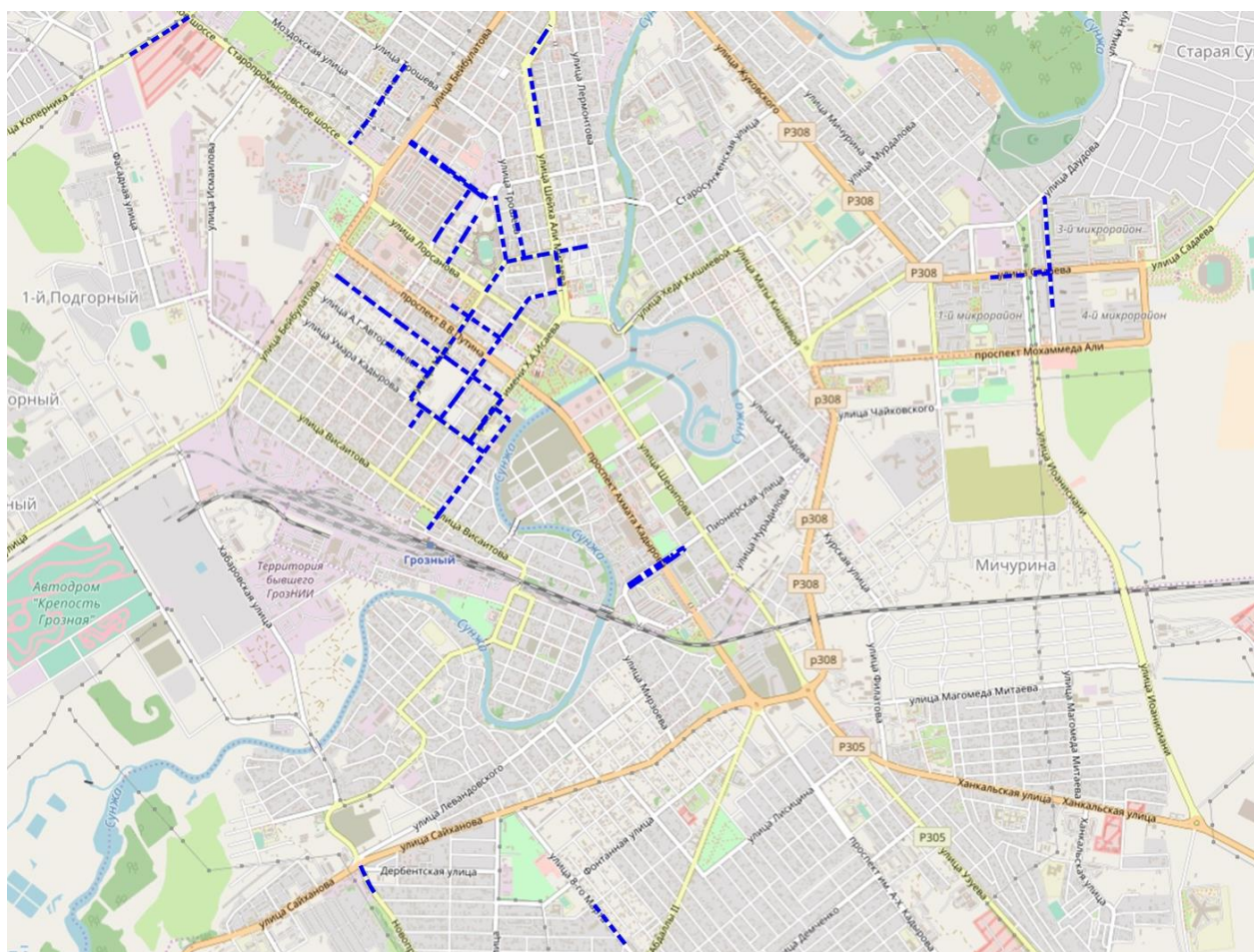


Рисунок 1.19 – Парковки на проезжей части в г. Грозном

## 1.6 Характеристика работы транспортных средств общего пользования, включая анализ пассажиропотока

Пассажирские перевозки в г. Грозном осуществляются по 43 маршрутам общественного транспорта.

Объем перевозок пассажиров оставался достаточно стабильным в течение 2013-2015 гг. Наиболее значимое увеличение объема перевозок пассажиров произошло в 2016 г. – на 21%.

Таблица 1.24 – Общие показатели работы транспорта общего пользования г. Грозного

№ п.п.	Наименование показателя	Значение показателя
1	Количество маршрутов, ед.	
	• городские	43
	• междугородные и межмуниципальные (отправление из Грозного)	96
2	Протяженность маршрутной сети городских (муниципальных) маршрутов, км	322,7
3	Протяженность УДС, используемой городскими (муниципальными) маршрутами общественного транспорта, км	168,7
4	Пассажиропоток общественного транспорта, чел.	
	• 2013 г.	5 809 930

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

• 2014 г.	5 809 312
• 2015 г.	5 809 010
• 2016 г.	7 086 478

Действующая схема маршрутов движения общественного транспорта представлена на рисунках 1.20-1.21.



Рисунок 1.20 – Схема маршрутов общественного транспорта г. Грозного

Существенным недостатком сети, обусловленным как спросом на поездки, так и отсутствием централизованного регулирования является её гиперцентрализация и обусловленное этим дублирование маршрутов – 32 из 43 маршрутов отправляется от ТЦ «Беркат».



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

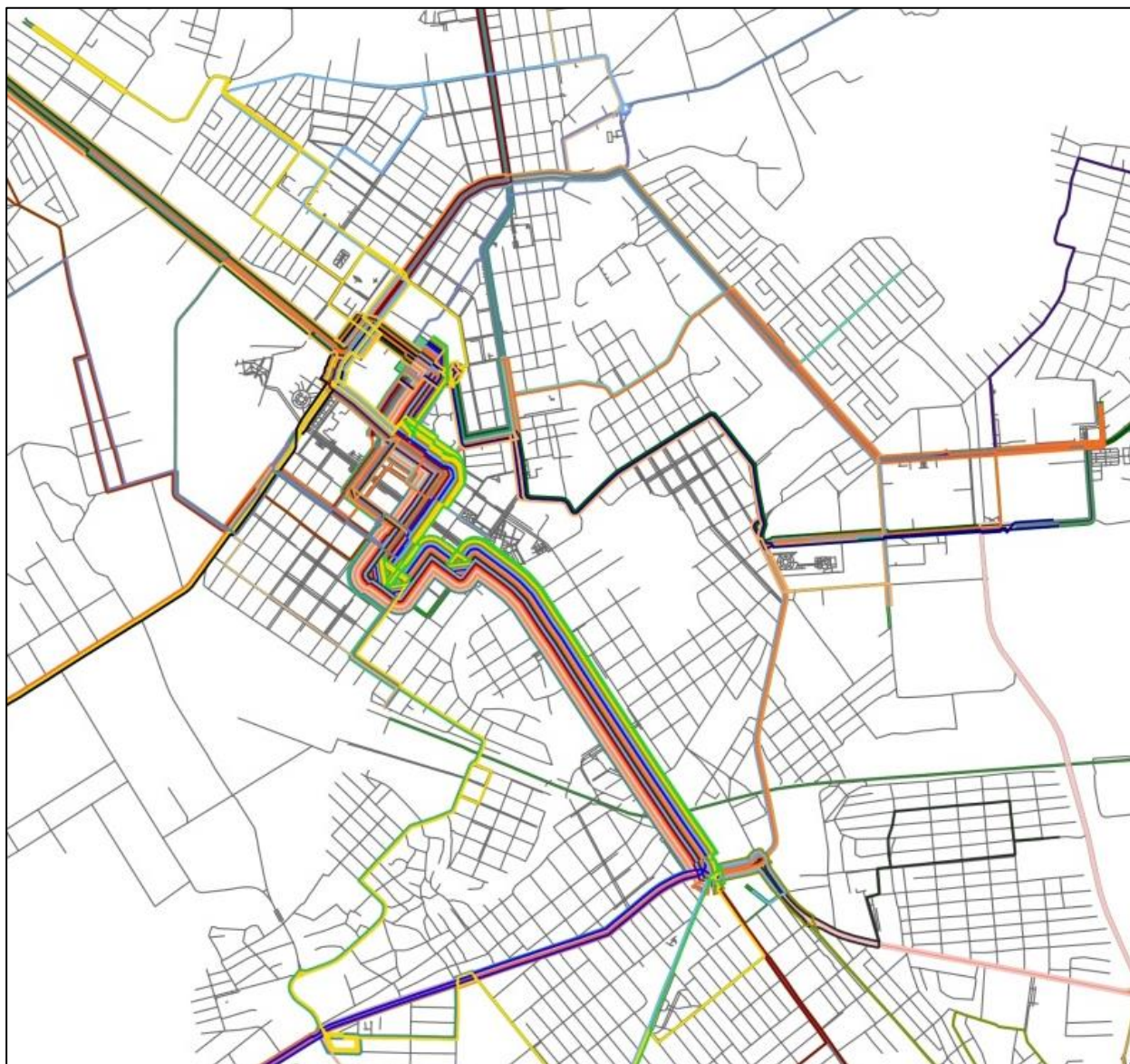


Рисунок 1.21 – Дублирование маршрутов общественного транспорта г. Грозного

Кроме того, по УДС Грозного проходит более 60 маршрутов, соединяющих муниципальные образования Чеченской Республики и г. Грозный, в том числе 32 маршрута отправлением от ТЦ «Беркат».

Пассажирские перевозки в междугородном и пригородном сообщении жителей города Грозного выполняются из четырех пунктов: автовокзал «Западный», автостанция «Южная», автостанция «Беркат» и автовокзал «Центральный» (рис. 1.22).



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

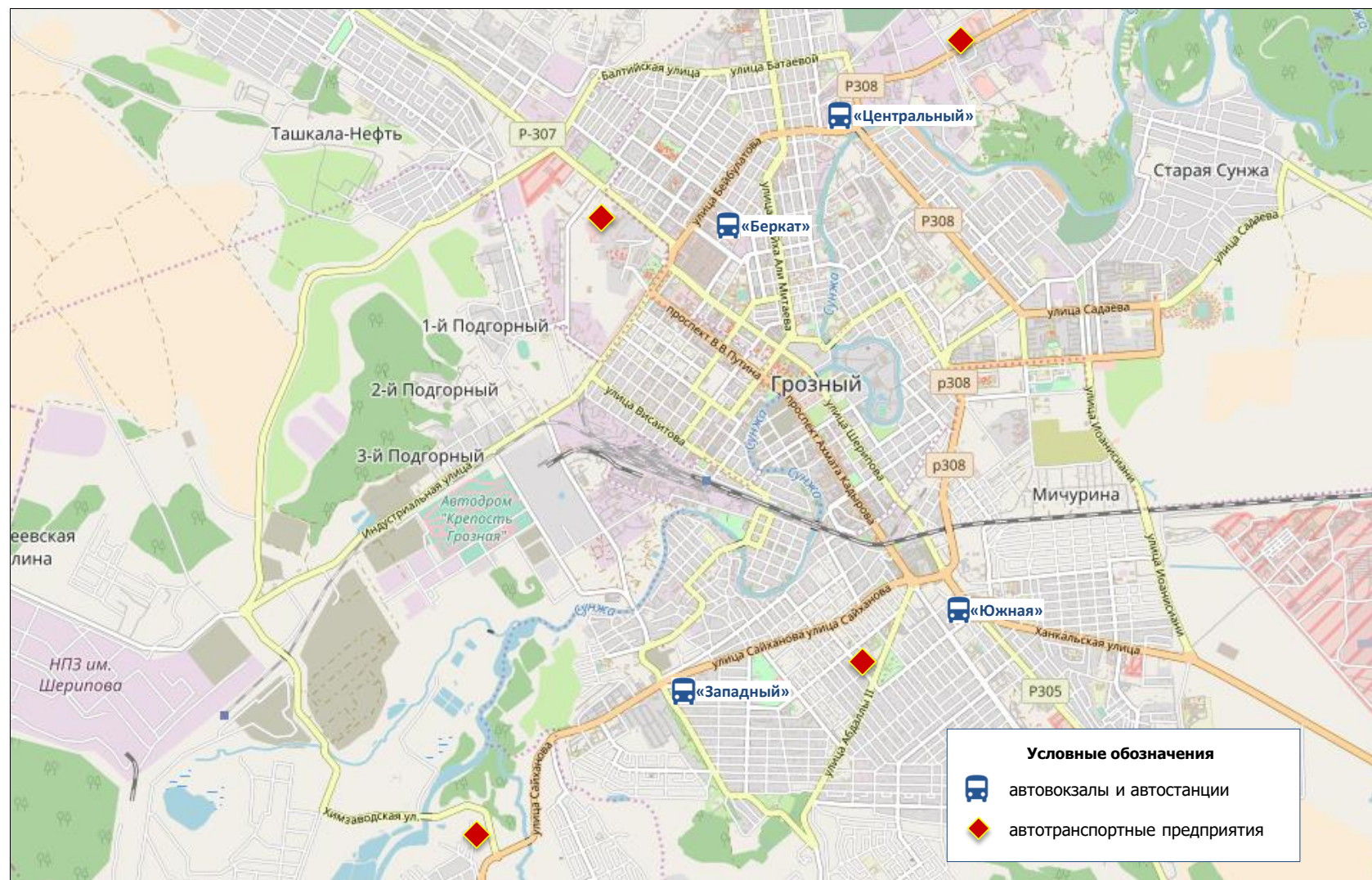


Рисунок 1.22 – Объекты инфраструктуры общественного транспорта г. Грозного

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Перечень городских маршрутов и их основные характеристики представлены в таблице 1.25.

Таблица 1.25 – Основные характеристики маршрутов общественного транспорта

№ п.п.	№ маршрута	Наименование маршрута	Протяженность, км	Количество подвижного состава	Время движения, мин.	Интервал, мин.	Перевозчик
1	1	ТЦ-Беркат - пос. Черноречье	11.6	30	40	3	ООО «Гроз-Авто»
2	2	ТЦ -Беркат - пос. Калинина	4.3	2	15	30	ООО «Сталкер-С»
3	3	ТЦ-Беркат - пос. Черноречье	14.8	2	45	50	ООО «Гроз-Авто»
4	4	ТЦ-Беркат - 36 участок	14.8	32	51	3	филиал «Грозненский»
5	4А	36 участок - ул.Таманская	18.0	6	51	15	филиал «Грозненский»
6	4Э	ТЦ-Беркат-Элеватор	18.2	4	51	30	филиал «Грозненский»
7	5А	ТЦ-Беркат-Совхоз № 3	10.5	1	40	60	филиал «Грозненский»
8	6А	ТЦ-Беркат - 9-й участок	19.0	1	60	60	филиал «Грозненский»
9	6Б	ТЦ-Беркат - пос. Возрождения	8.5	1	30	60	филиал «Грозненский»
10	6	3-корп. ЧГУ-ТЦ-Беркат	5.8	10	12	5	ООО «Сталкер-С»
11	7	Стоматологическая п-ка-Автовокзал	14.0	24	55	5	филиал «Грозненский»
12	9	ТЦ-Беркат-ул.Дальняя	9.5	15	30	3	ООО «Микроавто»
13	10	ТЦ-Беркат-Андреевская долина	8.0	6	30	10	ООО «Гроз-Авто»
14	11	ТЦ-Беркат-Магазин Втормет	11.0	16	35	5	ООО «Гроз-Авто»
15	12	ТЦ-Беркат-49-я школа	7.0	16	25	5	ООО «Гроз-Авто»
16	14	ТЦ-Беркат-Окружной	8.0	10	30	5	ООО «Микроавто»
17	15	ТЦ-Беркат-п. Ханкала	10.0	8	30	10	филиал «Грозненский»

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru Страница  
61 из 180

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

№ п.п.	№ маршрута	Наименование маршрута	Протяженность, км	Количество подвижного состава	Время движения, мин.	Интервал, мин.	Перевозчик
18	16	ТЦ-Беркат-Тарная база	5.5	1	23	20	филиал «Грозненский»
19	18	ТЦ-Беркат-20-й участок	10.5	16	35	5	ООО «Гроз-Авто»
20	20	ТЦ-Беркат-Магазин	8.0	8	20	5	ООО «Микроавто»
21	22	ост. Таманская-ул. Мраморная	5.8	2	20	30	филиал «Грозненский»
22	25	ТЦ-Беркат-56-й участок	12.0	5	30	10	ООО «Микроавто»
23	27	ТЦ-Беркат-п. Мичурина	10.1	8	51	30	филиал «Грозненский»
24	28	ТЦ-Беркат - Госпиталь	12.1	30	35	3	ООО «Сталкер-С»
25	29А	бой микро-район - ТЦ-Баркат	7.5	20	28	3	ООО «Сталкер-С»
26	29	бой микро-район - ж/д Вокзал	10.0	35	35	3	ООО «Гроз-Авто»
27	30	ж/д Вокзал-пос. Родина	8.0	4	30	15	ООО «Микроавто»
28	31А	ТЦ-Беркат-Консервный завод-ул. Люксембург-ТЦ-Беркат	13.5	22	40	3	ООО «Сталкер-С»
29	31Б	ТЦ-Беркат-Консервный завод-ул. Люксембург-ТЦ-Беркат	13.5	22	40	3	ООО «Сталкер-С»
30	32	Тц-Беркат-п. Турбина	14.2	4	40	16	филиал «Грозненский»
31	33	ТЦ-Беркат-пос. Кирова	13.2	10	40	10	ООО «Гроз-Авто»
32	35	ТЦ-Беркат-Черноречье	13.6	12	40	10	ООО «Гроз-Авто»
33	38	ТЦ-Беркат-ЧГУ					ООО «Сталкер-С»
34	39	1-й корпус ЧГУ - ТЦ Беркат	5.2	10	10	5	ООО «Сталкер-С»
35	39 <sup>1</sup>	4-й корпус ЧГУ - жд вокзал	8	8	20	5	ООО «Сталкер-С»
36	41	ТЦ-Беркат-с. Старая-Сунжа	14.5	7	30	15	ООО «Сталкер-С»

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru Страница  
62 из 180

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

№ п.п.	№ маршрута	Наименование маршрута	Протяженность, км	Количество подвижного состава	Время движения, мин.	Интервал, мин.	Перевозчик
37	44	ТЦ-Беркат-сов.Аргунский	8.0	2	20	15	ООО «Микроавто»
38	50	Автовокзал «Западный»-Аэропорт	15	30	45	3	ООО «Гроз-Авто»
39	55	АС «Южная»-»Сурсад»-АС «Центральная»	11.0	32	35	3	ООО «Гроз-Авто»
40	77	Автовокзал-Алтайская	12.0	4	40	40	ООО «Гроз-Авто»
41	102	с. Октябрьское-ТЦ-Беркат	14.0	4	35	15	ООО «Микроавто»
42	103	Грозный-п. 60 лет октября	16.1	3	40	23	филиал «Грозненский»
43	106	Грозный-сов. Пригородный	14.0	8	20	10	ООО «Микроавто»

Перевозки осуществляются ГУП «Чечавтотранс» филиал «Грозненский», а также организации частной формы собственности: ООО «Микроавто», ООО ПКФ «Сталкер-С» и ООО «Гроз-Авто».

Основной объем перевозок во внутригородском сообщении осуществляется ГУП «Чечавтотранс» и ООО «Гроз-Авто» (рисунок 1.23).



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

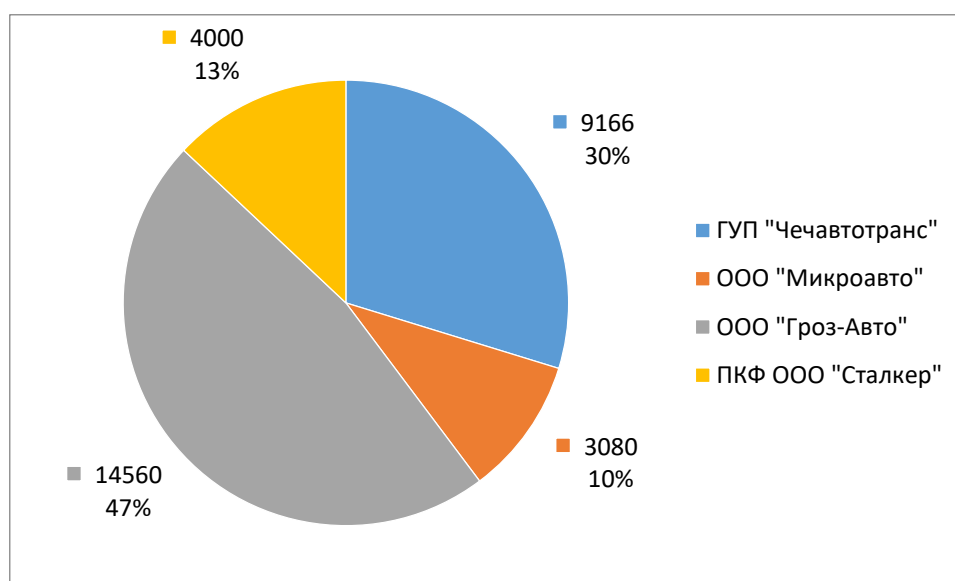


Рисунок 1.23 – Среднесуточный объем перевозок, чел.<sup>5</sup>

Общая протяженность маршрутов муниципальных автобусов г. Грозного составляет 322,7 км. При общей протяженности УДС 984,9 км для движения общественного транспорта используется 168,7 км. **Коэффициент охвата сети** (уровень использования улично-дорожной сети общественным транспортом) составляет 0,17.

**Плотность маршрутной сети** показывает уровень доступности общественного транспорта. Показатель плотности маршрутной сети по городу Грозному составляет 1,5 км/км<sup>2</sup> (на границе нормативного значения показателя<sup>6</sup>).

**Маршрутный коэффициент** (сколько в среднем маршрутов проходит на каждом участке сети) составляет в г. Грозном достаточно высокое значение 1,95 (при нормативных значениях 2,4-3,5), что при невысокой плотности маршрутной сети свидетельствует о сильном дублировании маршрутов.

Действующая маршрутная сеть города обеспечивает беспересадочную поездку пассажиров в центральную его часть.

На территории г. Грозного расположено 480 остановочных пунктов общественного транспорта. Из них только 128 оборудованы павильонами, навесами, местами ожидания.

<sup>5</sup> по данным Министерства транспорта Чеченской Республики

<sup>6</sup> СП 42.13330.2011



В июле-августе 2017 г. проведено социологическое исследование по вопросам транспортного обслуживания жителей города. По итогам социологического обследования получены следующие результаты:

- общественным транспортом регулярно пользуется около 40% жителей города;
- 28% жителей недовольны работой общественного транспорта;
- среднее время поездки на общественном транспорте составляет около 20 минут;
- время подхода к остановке составляет в среднем 6 минут.

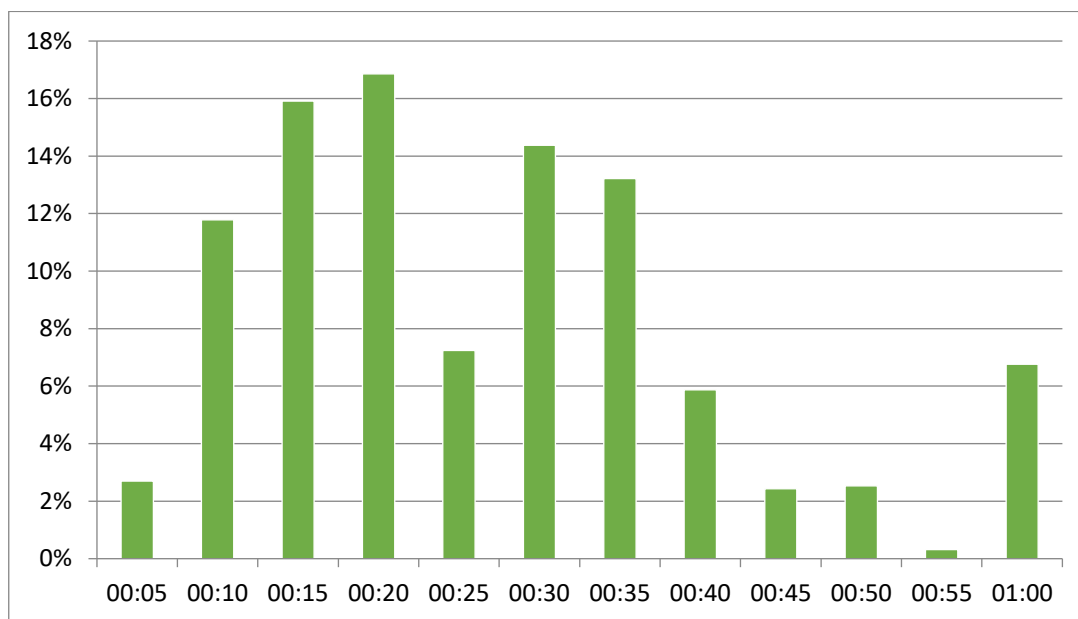


Рисунок 1.24 – Распределение по времени поездки на общественном транспорте

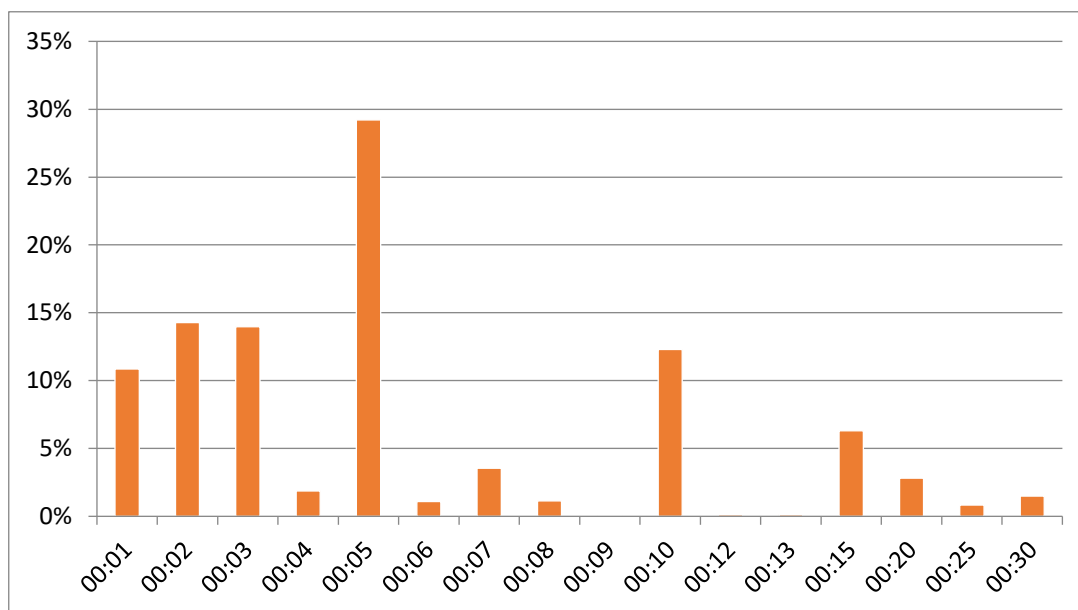


Рисунок 1.25 – Распределение по времени подхода к остановке

## 1.7 Характеристика условий пешеходного и велосипедного передвижения

Тротуарами и пешеходными подходами в г. Грозном обеспечены основные социальные объекты (больницы, школы) и городские святыни в центральной части города.

Вместе с тем, можно отметить отсутствие тротуаров на участках улично-дорожной сети на нецентральных улицах города, особенно в зонах усадебной застройки, что вынуждает пешеходов перемещаться с использованием проезжей части. Отсутствие тротуаров и пешеходных дорожек с одной стороны, в значительной мере снижает уровень безопасности всех участников дорожного движения, с другой стороны – снижает привлекательность и частоту пешеходных передвижений.

Главными недостатками пешеходного движения, которые отмечаются, в том числе населением являются:

- отсутствие пешеходных переходов (надземные, подземные) в разных уровнях (кроме пр. им. А.А. Кадырова);
- разрывы пешеходных связей (дорожек и тротуаров) – см. рис. (1.26);
- удаленность пешеходных переходов через магистральные улицы и дороги друг от друга (Старопромысловское шоссе) и наличие нерегулируемых переходов через улицы с высокой интенсивностью движения.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

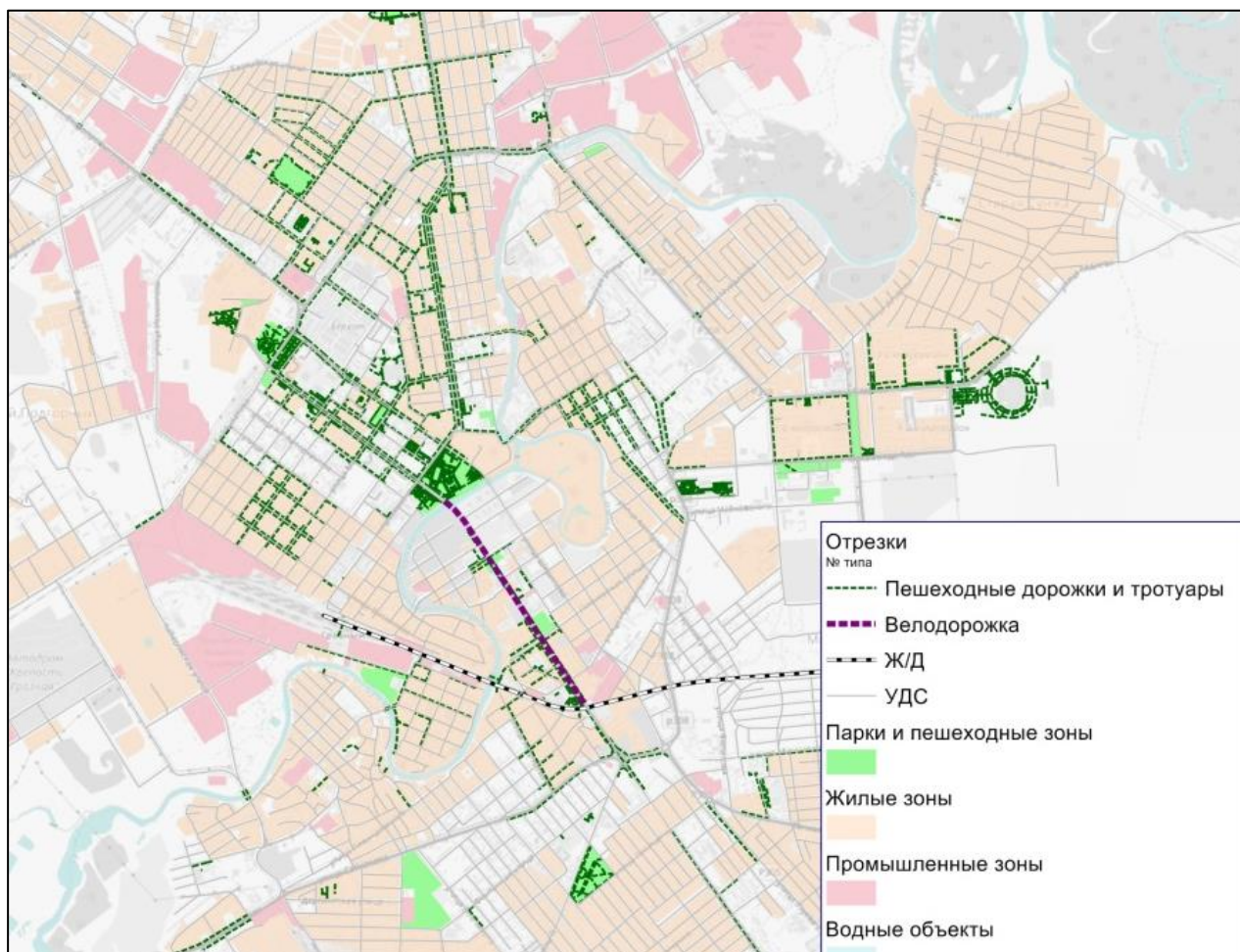


Рисунок 1.26 – Схема пешеходных дорожек и тротуаров

В настоящее время в г. Грозный существующая сеть велодорожек составляет порядка 4 км. Велодорожки из специального покрытия устроены на тротуарах вдоль пр. им. А.А. Кадырова на участке от комплекса «Грозный-Сити» до железнодорожного моста (рисунок 1.27).

К недостаткам существующей сети велосипедных дорожек можно отнести:

- участки с отсутствием понижения бортового камня в местах пересечения с проезжей частью;
- истираемость покрытия;
- участки пересечения велосипедных дорожек с зонами посадки/высадки пассажиров общественного транспорта.



Условные обозначения:  
 — существующие беларорозжы

### 1.8 Характеристика движения грузовых транспортных средств, оценка работы транспортных средств коммунальных и дорожных служб, состояния инфраструктуры для данных транспортных средств

 А+С ТРАНСПРОЕКТ

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

В Грозном действуют ограничения движения по 14 улицам города, расположенным как в центральной его части, так и на периферии (таблица 1.26 и рисунок 1.28).

Таблица 1.26 – Улицы с запретом движения грузового транспорта г. Грозный

Номер	Наименование улицы	Направление движения	Начало участка запрета движения грузового транспорта	Конец участка запрета движения грузового транспорта
1	пр. Путина В.В.	оба направления	Индустриальная ул.	пр. им. А.А. Кадырова
2	пр. им. А.А. Кадырова	оба направления	пр. Путина В.В.	ул. Лисицина
3	ул. им. Ш.А. Митаева	оба направления	ул. им. Назарбаева Н.А.	пр. им. Х.А. Исаева
4	ул. Х. Кишиевой	оба направления		
5	ул. им. А.А. Айдамирлова	оба направления	поворот с. Алхан-Чуртское	аэропорт
6			ул. им. Назарбаева Н.А.	ул. Чукотская
7	ул. им. Назарбаева Н.А.	к ул. Исмаилова	ул. Закревского	к ул. Исмаилова
8	ул. им. Маты Кишиевой	к ул. Х. Кишиевой	ул. Краснофлотской	ул. Х. Кишиевой
9	ул. им. А.М. Сайханова	к ул. Новопромысловая	ул. М.Я. Узуева	ул. Новопромысловая
10	ул. Бородина	оба направления	ул. 2-я линия	ул. 8-я линия
11	ул. Нефтяная	оба направления	ул. 2-я линия	ул. 8-я линия
12	ул. Ташкалинская	оба направления	ул. 2-я линия	ул. 8-я линия
13	ул. Прохоренко	к ул. Восточная	ул. им. А.А. Айдамирова	ул. Восточная
14	ул. Хрусталева	ул. им. Абдаллы II	ул. им. А.М. Сайханова	ул. им. Абдаллы II

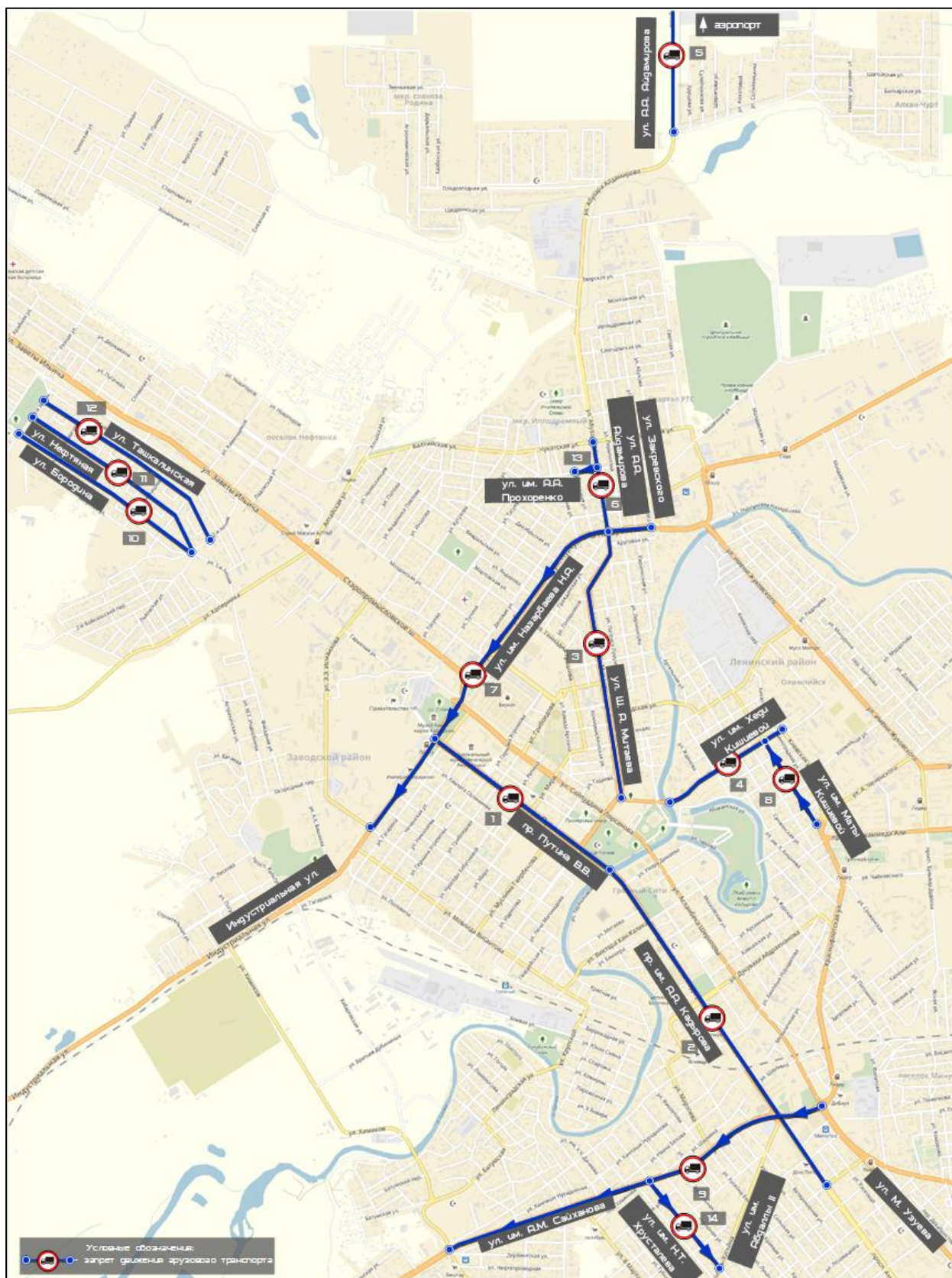
**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru Страница  
69 из 180

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**



**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.



**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: [spb@apluss.ru](mailto:spb@apluss.ru)      Страница  
70 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

Работы по содержанию улично-дорожной сети города осуществляются по муниципальным контрактам, заключенным с МУП «СУРСАД» и МУП «СУДМС», ручным и механизированным способом.

На балансе МУП «СУДМС» находится 68 ед. специализированной техники. На балансе МУП «СУРСАД» – 53 ед. специализированной техники.

Стоит отметить, что работы по содержанию дорог осуществляются исходя из имеющихся технических возможностей предприятий, но не в полном соответствии с требованиями, одной из основных причин является недостаточный объем финансирования.

## **1.9 Анализ уровня безопасности дорожного движения**

Анализ уровня безопасности дорожного движения был выполнен на основе материалов с официального сайта ГИБДД <http://stat.gibdd.ru/> за период с 10 января 2016 г. по 11 января 2017 г. В рамках работы был выполнен анализ мест концентрации и причин ДТП, а также выделены характерные временные периоды.

В соответствии с данными, в г. Грозном произошло 153 дорожно-транспортных происшествия, участниками которых были 409 человек (в том числе 29 человек погибло). В целом, можно констатировать, что уровень безопасности дорожного движения в г. Грозном выше чем в среднем по РФ. Так количество раненых и погибших из расчёта на 100 тыс. населения в г. Грозном составило 82,6 чел./100 тыс. чел. и 9,9 чел./100 тыс. чел. соответственно, в то время как в среднем по РФ<sup>7</sup> – 150,6 и 13,8 чел./100 тыс. чел. соответственно. В то же время для 7% участников ДТП был отмечен летальный исход.

На рисунке 1.29 приведено распределение по последствиям для участников ДТП.

---

<sup>7</sup> На базе данных Информационно-аналитического обзора «Дорожно-транспортная аварийность в Российской Федерации за 12 месяцев 2016 года» МВД РФ

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

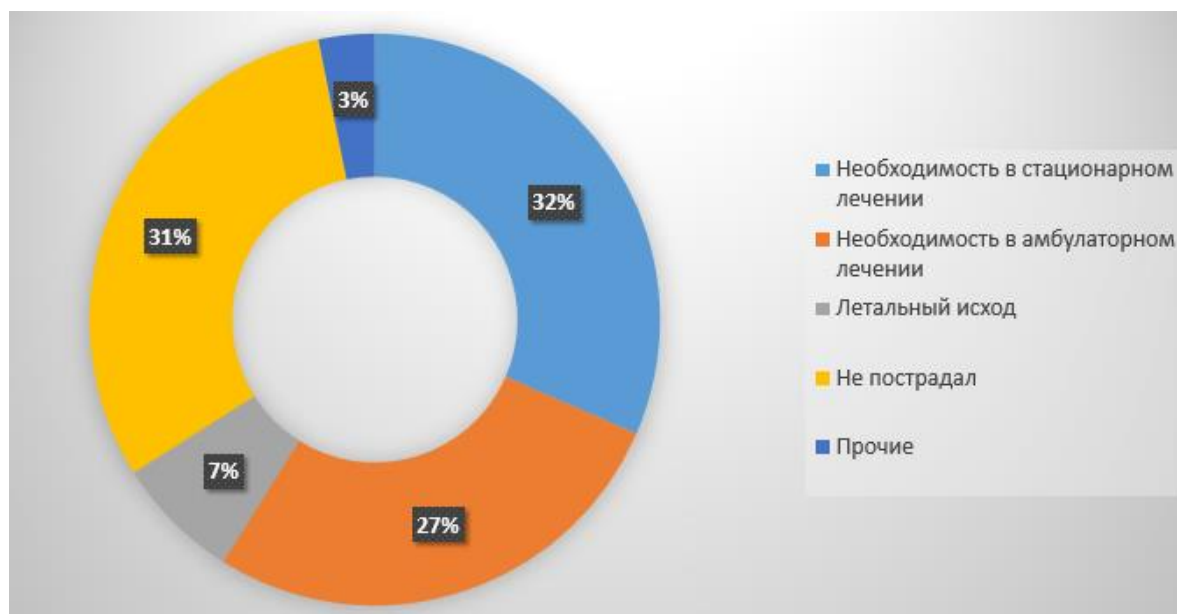
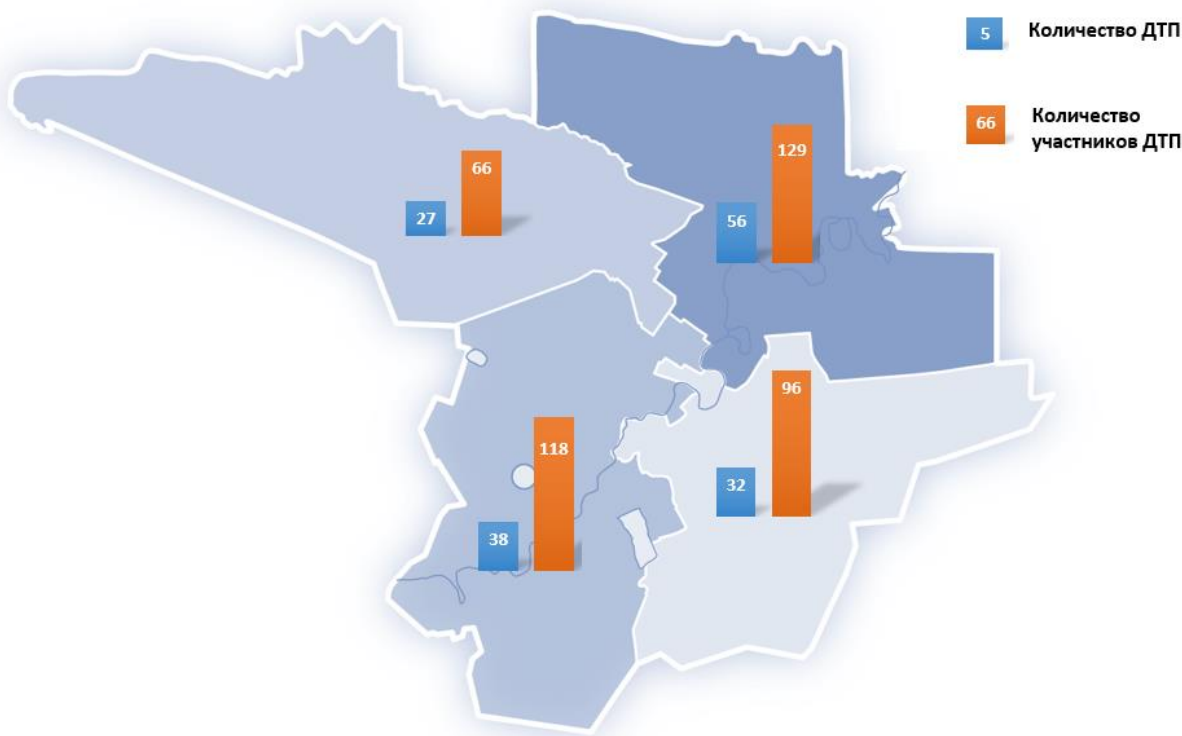


Рисунок 1.29 – Распределение степени тяжести последствий ДТП (для всех участников ДТП)

Наибольшее количество ДТП происходило в Ленинском районе г. Грозного, однако в Заводском районе, несмотря на существенно более низкое количество ДТП, достаточно высоко число участников ДТП – 118 человек (рисунок 1.30). Частично это обусловлено тем, что наибольшая часть аварий в Заводском районе относилась к типу «столкновение» (рисунок 1.31), которые характеризовались большим числом участников. На рисунке 1.32 приведена схема мест ДТП.



**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru Страница  
72 из 180

**A+C ТРАНСПРОЕКТ**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Рисунок 1.30 – Количество ДТП и участников ДТП (по районам города)

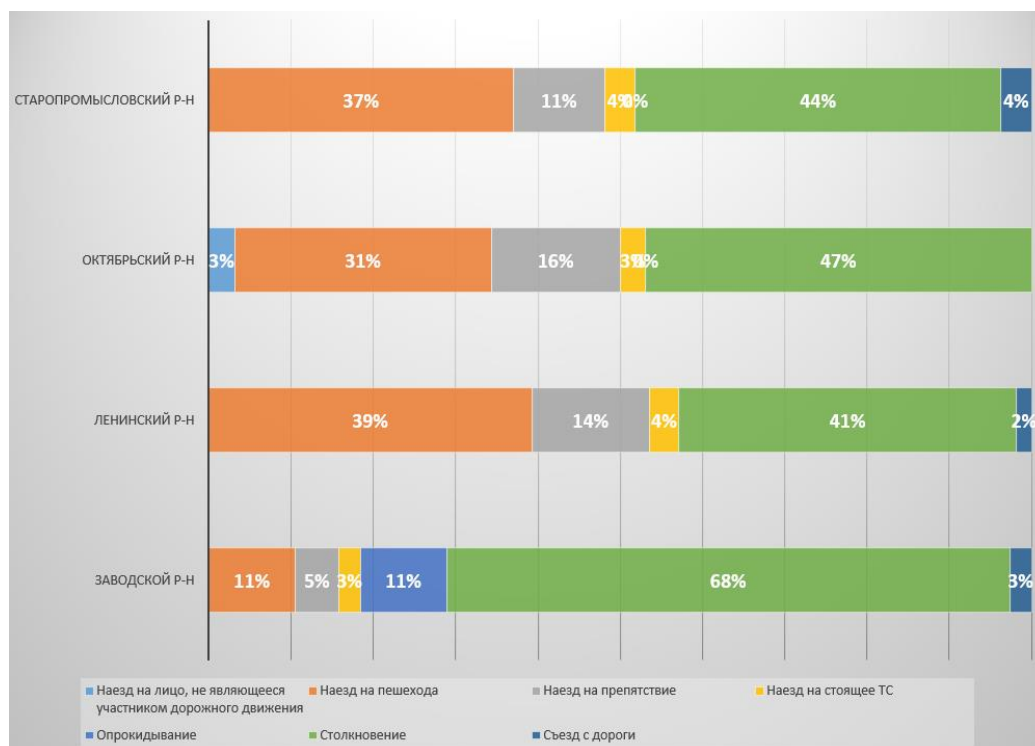


Рисунок 1.31 – Распределение по типам ДТП (по районам города)



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

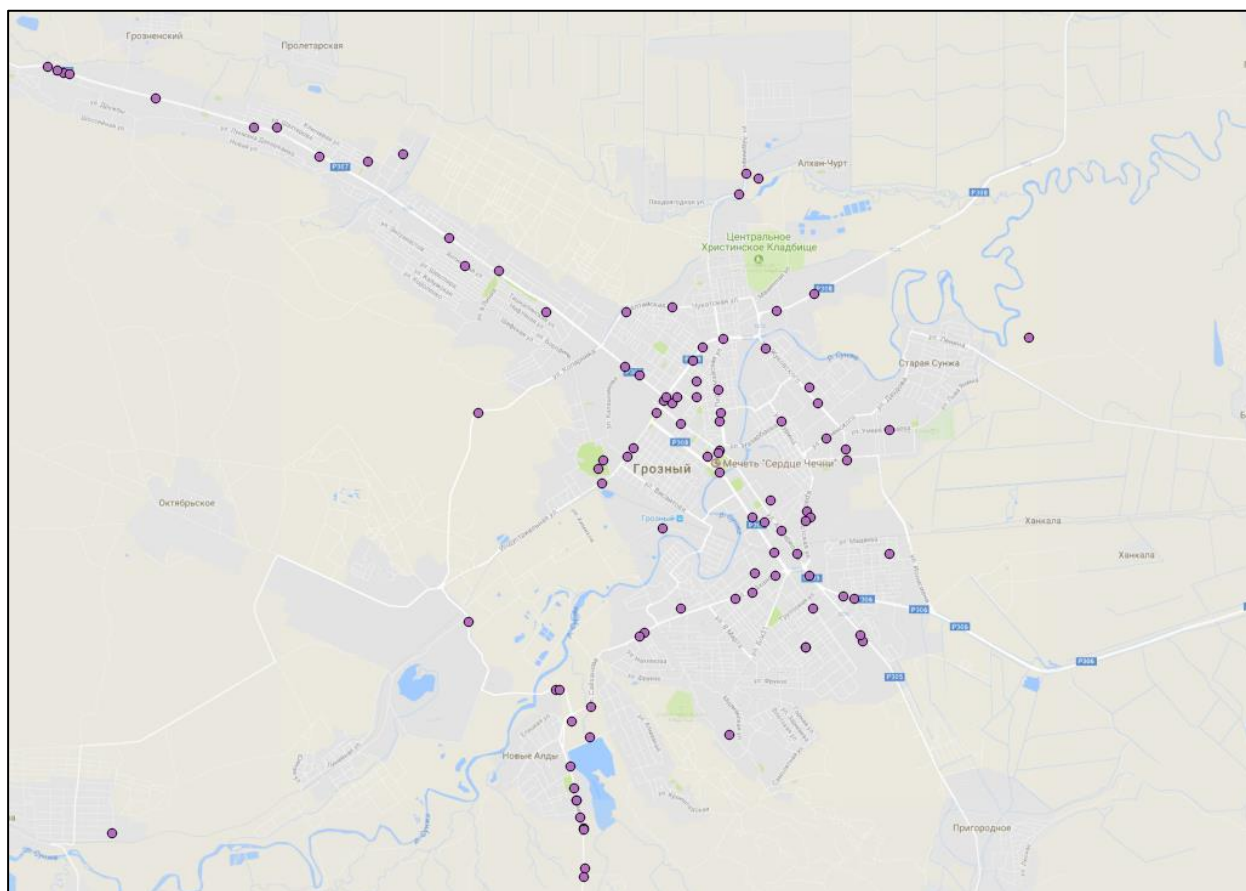


Рисунок 1.32 – Схема мест ДТП

Анализ распределения произошедших ДТП по месяцам показал, что наименьшее число аварий происходит в первый квартал (рисунок 1.33). Затем, в апреле-мае наблюдался всплеск количества ДТП – в апреле произошло практически столько же ДТП, сколько за весь 1-й квартал (23 и 24 ДТП соответственно), в мае количество ДТП снизилось, но также было существенно выше среднего – 20 ДТП. Также высокие показатели были характерны для июля и сентября (17 и 21 ДТП соответственно).

Анализ распределения произошедших ДТП по времени суток показал, что наибольшее количество аварий происходило в дневное (с 12:00 до 18:00) и вечернее время суток (с 18:00 до 00:00). При этом в утренние часы (с 6:00 до 12:00) число аварий было немногим больше, чем в ночное время (рисунок 1.34).



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.



Рисунок 1.33 – Распределение произошедших ДТП по месяцам

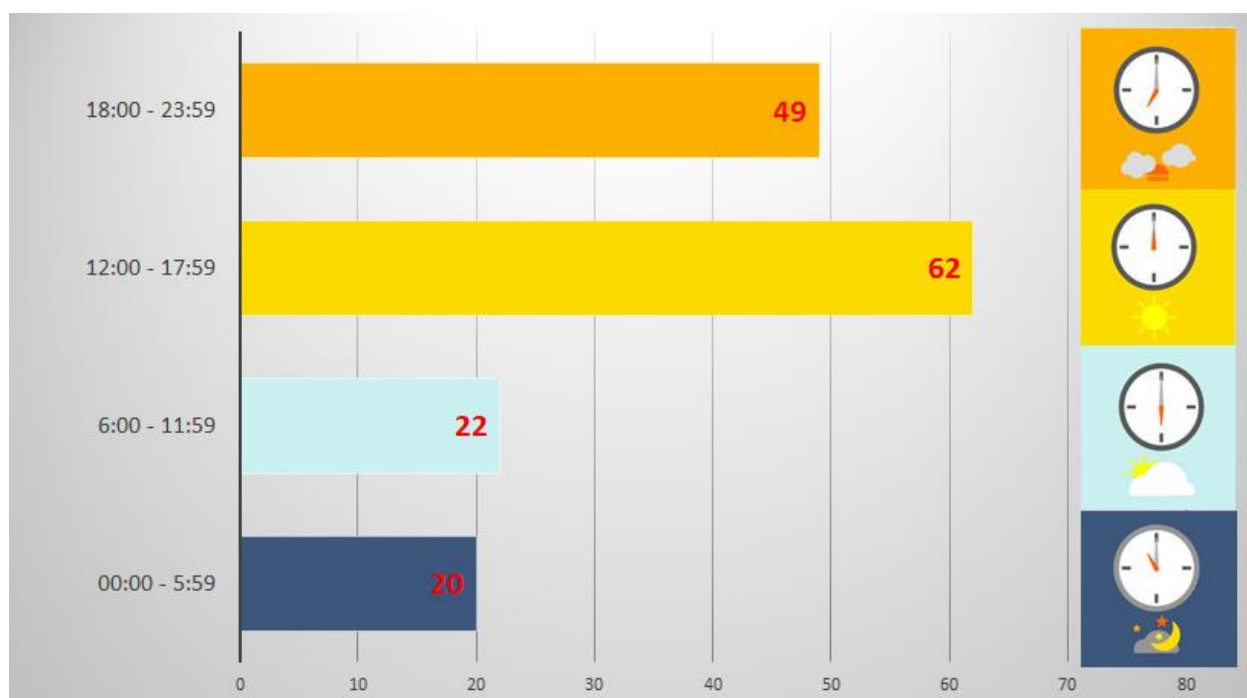


Рисунок 1.34 – Распределение произошедших ДТП по времени суток (в ед.)

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru Страница  
75 из 180

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

### 1.10 Оценка уровня негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду, безопасность и здоровье населения

Атмосферный воздух – один из важнейших факторов среды обитания человека, характеризующих санитарно-эпидемиологическое благополучие населения. Степень его загрязнения относится к числу приоритетных факторов, влияющих на здоровье населения.

Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха проводится филиалом ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» – Чеченский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Таблица 1.27 – Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе г. Грозного .

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф
Взвешенные вещества	мкг/м <sup>3</sup>	229
Диоксид серы (SO <sub>2</sub> )	мкг/м <sup>3</sup>	15
Диоксид азота (NO <sub>2</sub> )	мкг/м <sup>3</sup>	79
Оксид азота (NO)	мкг/м <sup>3</sup>	44
БП бенз(а)пирен	нг/м <sup>3</sup>	4,1
Оксид углерода (CO)	мг/м <sup>3</sup>	2,6
Формальдегид	мкг/м <sup>3</sup>	17
Сероводород (H <sub>2</sub> S)	мкг/м <sup>3</sup>	4

По данным лабораторных исследований воздуха, выполненных ГБУ «Лаборатория экологического контроля» 10.07.2017, превышений допустимых норм не выявлено.

Таблица 1.28 – Концентрации загрязняющих веществ в атмосфере, мг/м<sup>3</sup>

Вещество	Адрес		Предельно допустимая концентрация
	Ул. Индустриальная	пер. ул. Маяковского и ул. Жуковского	
Пыль	0,3	0,3	0,5
NO	0,09	0,09	0,4
NO <sub>2</sub>	0,08	0,08	0,2
SO <sub>2</sub>	0,06	0,07	0,5
CO	1,24	1,16	5
NH <sub>3</sub>	0,007	0,006	0,2

По результатам замеров в одних из наиболее нагруженных движением участков УДС превышение предельных значений по объемам выбросов не наблюдается, что позволяет характеризовать уровень загрязнения атмосферы г. Грозного как низкий.

### 1.11 Характеристика существующих условий и перспектив развития и размещения транспортной инфраструктуры г. Грозного

Город Грозный характеризуется высоким потенциалом транспортной доступности, обусловленным наличием элементов инфраструктуры всех основных видов транспорта (железнодорожного, воздушного и автомобильного, за исключением водного). Транспортные

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

магистрали, проходящие по территории города, являются частью межрегиональных и международных маршрутов, аэропорт города открыт для выполнения международных полетов. Город имеет важное значение как региональный транспортный узел, обеспечивающий пригородные и междугородние перевозки в Чеченской Республике автомобильным транспортом.

Имея развитую транспортную инфраструктуру и внешние коммуникации, город в настоящее время сталкивается со следующими ограничениями:

#### **Транспортный спрос:**

- Высокая привлекательность поездок на автомобилях, рост уровня автомобилизации и числа поездок на индивидуальном транспорте.
- Высокий уровень обеспеченности парковочными местами, стимулирующими спрос на поездки на индивидуальном транспорте.

#### **Улично-дорожная сеть:**

- Выраженная радиальная структура УДС.
- Отсутствие объездных маршрутов.
- Низкий уровень информирования водителей.
- Разрывы УДС (переезды, мосты, тупиковые улицы).
- Отсутствие дублирующих транспортных коридоров для связи жилых районов между собой.

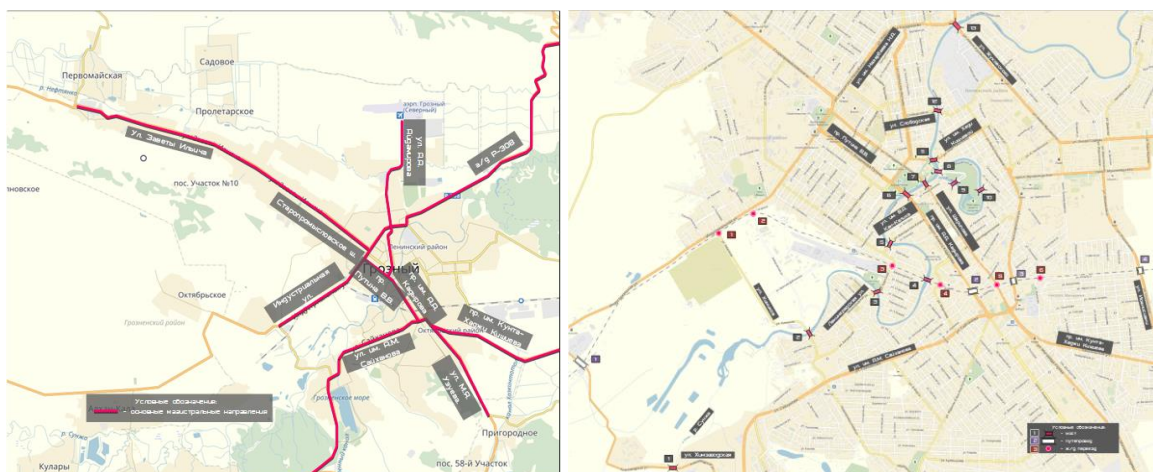


Рисунок 1.35 – «Узкие» места улично-дорожной сети

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru Страница  
77 из 180

**A+C ТРАНСПРОЕКТ**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

### Городской пассажирский транспорт:

- Подвижной состав преимущественно малой вместимости.
- Высокая степень дублирования маршрутов и централизации маршрутной сети.
- Необорудованные остановки пассажирского транспорта.



Рисунок 1.36 – «Узкие» места системы общественного транспорта

### Пешеходная и велосипедная инфраструктура

- тротуарами оборудованы не все улицы города;
- оборудованная велосипедная дорожка проходит только по центральной городской магистрали – пр. им. А.А. Кадырова и пр. Путина В.В.

### Планировочная структура

- Город делится на 4 части рекой Сунжа и железнодорожными путями. С развитием железнодорожного сообщения потребуется строительство дополнительных переездов в разных уровнях (тоннелей или путепроводов).
- Имеются крупная малоосвоенная промышленная и коммунально-складская зона в районе железнодорожной станции.
- Крупнейшие объекты притяжения пассажиропотоков сконцентрированы в центральной части города.

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru Страница  
78 из 180

 **A+C ТРАНСПРОЕКТ**



### **Недостаточная интеграция транспортного и градостроительного планирования**

- Согласно Генеральному плану в Грозном предстоят значительные инфраструктурные затраты на строительство и реконструкцию дорог, мостов, автомобильных эстакад.
- Незначительная роль отводится развитию наземного общественного транспорта.
- В схемах Генерального плана отсутствует стадийность, чёткая стратегия реализации планов градостроительного и транспортного развития.

Для того чтобы оптимизировать и сократить бюджетные расходы и инвестиции, необходимо правильное проектирование транспортной системы, рассмотрение личного автомобильного транспорта в увязке с городским пассажирским, транспортной системы – в комплексе с существующими типами застройки, а также учёт потребностей пешеходов, велосипедистов.

Характеристика существующих условий и перспектив развития и размещения транспортной инфраструктуры выполнена по методу SWOT-анализа по каждому виду транспортной инфраструктуры и включает (таблица 1.29):

- анализ слабых сторон (отсутствующие или слаборазвитые конкурентные факторы);
- анализ сильных сторон (конкурентные преимущества, естественные и созданные факторы и превосходства);
- формулирование возможностей (благоприятные тенденции и потенциалы развития);
- определение угроз (неблагоприятные тенденции, риски для качественного развития).



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Таблица 1.29 – Анализ существующих условий и перспектив развития транспортной инфраструктуры г. Грозного

Объект исследования	Слабые стороны	Сильные стороны/Преимущества	Возможности	Угрозы
Железнодорожный транспорт	<ul style="list-style-type: none"><li>– Тупиковое расположение</li><li>– Однопутная конструкция путей</li><li>– Прохождение путей в плотной застройке</li><li>– Ограничение скорости движения поездов</li></ul>	–	<ul style="list-style-type: none"><li>– Строительство логистического центра</li><li>– Строительство нового ж.д. вокзала;</li><li>– Вынос ж.д. вокзала и грузовой станции за пределы плотной застройки</li><li>– Рост производства отдельных видов продукции, выход на межрегиональные товарные рынки</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Конкуренция со стороны соседних регионов за обслуживание потоков грузов и пассажиров</li></ul>
Воздушный транспорт	<ul style="list-style-type: none"><li>– Слаборазвитое воздушное сообщение</li><li>– Регулярные рейсы осуществляются по малому кругу направлений</li><li>– Одна ВПП</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Аэропорт международного класса</li><li>– Аэропорт способен принимать основные классы воздушных судов, состояние инфраструктуры удовлетворительное</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Рост пассажиропотоков с развитием туристического кластера региона</li><li>– Открытие новых направлений</li><li>– Реконструкция аэровокзала</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Отсутствие достаточного спроса на авиационные перевозки</li><li>– Снижение доходов и уровня платежеспособности населения при одновременном повышении стоимости авиабилетов</li></ul>
Улично-дорожная сеть	<ul style="list-style-type: none"><li>– Выраженная радиальная структура УДС</li><li>– Отсутствие объездных маршрутов</li><li>– Низкий уровень информирования водителей</li><li>– Разрывы УДС (переезды, мосты, тупиковые улицы)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Наличие территориальных резервов для развития и реконструкции УДС (дорожная сеть не зажата плотной застройкой)</li><li>– Дорожная сеть имеет резерв по пропускной способности</li><li>– Наличие разрывов УДС компенсируется низкой интенсивностью движения поездов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Повышение пропускной способности УДС методами ОДД</li><li>– Строительство многоуровневых развязок на пересечениях городских магистральных улиц и дорог общегородского значения</li><li>– Реконструкция дорог и улиц</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Усиление негативного влияния на состояние улично-дорожной сети города вследствие роста транзитных потоков при отсутствии/недостаточности инфраструктуры для транзитного движения</li><li>– Повышение интенсивности дорожного движения, возникновение заторов</li><li>– Повышение нагрузки на улично-дорожную сеть от интенсивного использования личных автомобилей в ущерб</li></ul>

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Объект исследования	Слабые стороны	Сильные стороны/Преимущества	Возможности	Угрозы
				использованию общественного транспорта – Рост уровня автомобилизации – Недостаток бюджетных средств на развитие УДС
Городской пассажирский транспорт	<ul style="list-style-type: none"><li>– Основной парк перевозчиков составлен из автобусов малой вместимости</li><li>– Высокая степень дублирования маршрутов и централизация маршрутной сети</li><li>– Наличие необорудованных остановок</li><li>– Отсутствие возможности равной доступности для маломобильных групп населения на городском транспорте общего пользования</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Качество работы автобусов оценивается населением как удовлетворительное</li><li>– Широкие магистрали позволяют организовать выделенные полосы для движения маршрутных транспортных средств</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Оборудование транспортных средств современными системами мониторинга</li><li>– Внедрение современных средств оплаты за проезд</li><li>– Замена подвижного состава на транспортные средства большей вместимости на основных пассажирообразующих направлениях</li><li>– Формирование магистральных и экспресс-маршрутов ГПТ</li><li>– Организация транспортно-пересадочных узлов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Рост обеспеченности личными автомобилями, и, как следствие, снижение спроса на перевозки пассажиров по внутригородским, пригородным маршрутам</li><li>– Недостаток бюджетных средств на развитие инфраструктуры общественного транспорта и повышения уровня комфорта и безопасности перевозок пассажиров</li></ul>
Пешеходная и велосипедная инфраструктура	<ul style="list-style-type: none"><li>– Отсутствие пешеходных переходов в разных уровнях на большинстве улиц</li><li>– Большие разрывы между пешеходными переходами</li><li>– Наличие нерегулируемых переходов через улицы с высокой интенсивностью движения и др.</li><li>– Специализированная инфраструктура для велосипедного движения развита слабо</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Климатические условия способствуют продолжительному использованию велосипедов</li><li>– Небольшие расстояния допускают пешеходные передвижения с различными целями</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Обустройство пешеходных зон в прибрежной части</li><li>– Обустройство инфраструктуры для велосипедного движения на отдельных территориях при строительстве автомобильных дорог</li><li>– Создание велоинфраструктуры (дорожки, пункты проката, парковки)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Раздробленность селитебных территорий города на отдельные районы, их разобщенность</li><li>– Наличие транзитных транспортных магистралей, перерезающих город и разделяющих его на отдельные районы</li></ul>
Планировочная структура	<ul style="list-style-type: none"><li>– Город делится на 4 части рекой Сунжа и железнодорожной линией</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Наличие транспортного каркаса магистральных улиц</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Обустройство набережных</li><li>– Вынос ж.д. вокзала и рекультивация полосы прохода железной дороги</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Отсутствие стадийности, четкой стратегии реализации планов градостроительного и транспортного развития</li></ul>

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **A+C ТРАНСПРОЕКТ**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Объект исследования	Слабые стороны	Сильные стороны/Преимущества	Возможности	Угрозы
	<ul style="list-style-type: none"><li>– Имеются промышленная и коммунально-складская зона в районе железнодорожной станции</li><li>– Крупнейшие объекты притяжения пассажиропотоков сконцентрированы в центральной части города</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Формирование кольцевых маршрутов для отвода транзитных потоков из центральной части</li><li>– Развитие периферийных центров притяжения</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Формирование кольцевых транспортных маршрутов районного и городского значения</li><li>– Ликвидация разобщенности территорий и формирование единого городского пространства</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– «Зажимание» транспортных коридоров плотной капитальной застройкой</li></ul>

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 82 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

### **1.12 Оценка нормативно-правовой базы, необходимой для функционирования и развития транспортной инфраструктуры г. Грозного**

К основным задачам муниципального управления в сфере транспорта и транспортной инфраструктуры относятся:

- обеспечение надежного состояния транспортных линий и развитие магистралей;
- модернизация систем организации транспортного движения, диспетчеризация и контроль качества транспортного обслуживания населения;
- приведение муниципального подвижного состава в надлежащее состояние, соответствующее техническим параметрам и нормативам;
- обеспечение безопасности перевозок.

Нормативно-правовая база, необходимая для функционирования и развития транспортной инфраструктуры должна включать документы с разными горизонтами планирования: стратегическим, среднесрочным и оперативным.

Имеющаяся в открытом доступе и переданная в составе исходных данных нормативно-правовая база города Грозного, включает следующие документы (с изменениями и дополнениями):

- Федеральный закон №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Закон Чеченской Республики от 14 июня 2007 года № 31-рз «О градостроительной деятельности в Чеченской Республике»;
- Местные нормативы градостроительного проектирования города Грозного, утв. решением Главы города Грозного №35 24.07.2014;
- Генеральный план города Грозного 2010 года.

Вышеуказанный перечень документов описывает территориальное, частично стратегическое планирование.

Следующие документы частично описывают среднесрочное развитие:

- Прогноз социально-экономического развития города Грозного на 2017 год и на плановый период 2018-2019 годов, утвержденный Постановлением Мэрии города Грозного №44 от 21.02.2017;

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

- Постановление Мэрии Грозного №58 от 31.03.2017 г. «Об организации проектной деятельности в муниципальном образовании «городской округ «город Грозный».

Имеющийся в составе перечня документов План социально-экономического развития г. Грозного на 2017 год упоминает только протяженность, общее состояние и бюджет на содержание УДС г. Грозного, что не позволяет в полной мере отнести его к планирующим документам. В целом, перечень документов является недостаточным для функционирования и развития транспортной инфраструктуры г. Грозного .

С учетом положений ст. 16. «Вопросы местного значения городского округа» Федерального закона №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», который, в частности, относит к вопросам местного значения городского округа:

- дорожную деятельность в отношении автомобильных дорог местного значения в границах городского округа и обеспечение безопасности дорожного движения на них, включая создание и обеспечение функционирования парковок (парковочных мест), осуществление муниципального контроля за сохранностью автомобильных дорог местного значения в границах городского округа, а также осуществление иных полномочий в области использования автомобильных дорог и осуществления дорожной деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- создание условий для предоставления транспортных услуг населению и организация транспортного обслуживания населения в границах городского округа,

разработчик рекомендует дополнить имеющуюся нормативно-правовую базу путем разработки дополнительных документов, включая, но не ограничиваясь:

На уровне стратегического планирования, актуализировать Стратегию социально-экономического развития города Грозного до 2025 г., расширив горизонт прогнозирования до 2030 г.;

- На уровне среднесрочного планирования перспектив развития разработать:
  - План мероприятий на 2018 – 2021 гг. по реализации Стратегии социально-экономического развития города Грозного до 2030 г.;
  - Инвестиционную декларацию муниципального образования города Грозного;
  - Перспективный план развития регулярных перевозок на территории города Грозного на 2018 – 2021 гг.;



- Муниципальную программу «Повышение безопасности дорожного движения в городе Грозном на 2018 – 2021 гг.»;
- Муниципальную программу «Повышение эффективности функционирования городского пассажирского транспорта общего пользования в городе Грозном на 2018 – 2021 гг.»
  - На уровне текущей деятельности в сфере транспорта и развития транспортной инфраструктуры разработать:
- Перечень автомобильных дорог общего пользования муниципального образования города Грозного;
- Положение о дорожной деятельности в отношении автомобильных дорог местного значения на территории города Грозного;
- Реестр муниципальных маршрутов регулярных перевозок;
- План мероприятий по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг в установленных сферах деятельности на территории города Грозного.

В процессе разработки отчета не найдено ни одного документа, подтверждающего факт передачи полномочий в области дорожной деятельности и обеспечения безопасности дорожного движения в адрес Мэрии муниципального образования «городской округ «город Грозный», указанных в Федеральном законе №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Таким образом, констатировать, что правовое обеспечение функционирования и развития транспортной инфраструктуры, в целом, осуществляется в рамках действующего законодательства, невозможно.

Нормативно-правовая база, необходимая для функционирования и развития транспортной инфраструктуры города Грозного, нуждается в доработке.

### **1.13 Оценка финансирования транспортной инфраструктуры**

Финансирование транспортной инфраструктуры из местного бюджета городского округа г. Грозный ведется по направлениям соответствующих программ:

- Содержание автомобильных дорог, мостов и тротуаров;
- Капитальный и ямочный ремонт автомобильных дорог.

Финансирование работ по развитию (строительству и реконструкции) объектов транспортной инфраструктуры выполняется в основном за счет внебюджетных источников.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог, улиц и мостов выполняются муниципальными предприятиями МУП «СУДМС» и МУП «СУРСАД». Общий объем их финансирования представлен в таблице 1.30.

Таблица 1.30 – Объемы финансирования МУП «СУДМС» и МУП «СУРСАД», млн руб.

МУП	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
СУДМС	301,1	273,1	167,7	40,3	158,1
СУРСАД	102,3	122,5	114,3	78,9	97,6
<b>Всего</b>	<b>403,3</b>	<b>395,6</b>	<b>281,9</b>	<b>119,2</b>	<b>255,7</b>

Программы финансирования работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог представлены в таблице 1.31.

Фактическое финансирование работ по капитальному ремонту составило:

- 2014 – 168,8 млн руб.;
- 2015 – 40,5 млн руб.;
- 2016 – 131,3 млн руб.

В 2016 г. было отремонтировано 173 тыс. кв. м дорог (около 21 км), в том числе 22 тыс. кв. м (около 2,5 км) с асфальтобетонным покрытием.

В 2017 г. часть дорожных работ на сумму 100 млн руб. на территории г. Грозного выполнена за счет средств Министерства автомобильных дорог Чеченской Республики в соответствии с распоряжением Правительства Чеченской Республики №131-р от 21.04.2017 – выполнен ремонт 4-х улиц общей протяженностью 10,5 км.

Ежегодный объем ремонта проезжей части дорог и улиц должен составлять около 30 км дорог с асфальтобетонным покрытием. Средний объем «недоремонта» оценивается в размере около 50%, что ведет к ухудшению состояния покрытий городских улиц.

Кроме того, в 2017 г. были выполнены работы по приведению в нормативное состояние и установку недостающих технических средств организации движения на сумму 47,4 млн руб.

В рамках действующих документов (бюджета г. Грозного, распоряжений правительства ЧР и соглашений между Мэрией и Министерством автомобильных дорог) объем финансового обеспечения работ по капитальному и ямочному ремонту дорожной сети г. Грозного оценивается в размере около 240 млн руб. (фактическое финансирование в размере 100 млн руб. Министерством автомобильных дорог и 139,7 млн руб. – планируемые объемы финансирования подпрограммы «Капитальный и ямочный ремонт автомобильных дорог»).

В соответствии распоряжением Правительства Чеченской Республики № 229-р от 20.05.2008 г. и законом Чеченской Республики № 44-рз от 9.11.2017 г. полномочия по осуществлению

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

пассажирских перевозок в г. Грозном переданы Министерству транспорта и связи Чеченской Республики.

Расходы транспортных предприятий на осуществление пассажирских перевозок в 2017 г. составили 251 млн. руб. За счет средств частных инвесторов выполнено строительство зданий автовокзала «Западный» (сумма неизвестна) и автостанции «Южная» (25 млн руб.), приобретено 60 ед. микроавтобусов марки Газель Next.

На реализацию мероприятий по информированию граждан в рамках подпрограммы «Повышение безопасности дорожного движения в Чеченской Республике в 2014-2020 гг.» программы «Развитие транспортной системы и связи в Чеченской Республике» в 2017 г. было выделено 10,8 млн руб.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Таблица 1.31 – Объем финансового обеспечения программ транспортной инфраструктуры г. Грозного

Наименование муниципальной программы, подпрограммы	Источник финансирования	Оценка расходов, млн. рублей						
		Итого	2016 г. (план)	2016 г. (факт)	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
<b>Подпрограмма «Содержание автомобильных дорог, мостов и тротуаров»</b>	<b>Всего</b>	<b>921,724</b>	<b>170,556</b>	<b>169,244</b>	<b>174,280</b>	<b>182,994</b>	<b>192,144</b>	<b>201,751</b>
	бюджет города Грозного	<b>921,724</b>	170,556	169,244	174,280	182,994	192,144	201,751
	в том числе:	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	собственные средства бюджета города Грозного	<b>921,724</b>	170,556	169,244	174,280	182,994	192,144	201,751
	субсидии из бюджета Чеченской Республики	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	субвенции из бюджета Чеченской Республики	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	иные межбюджетные трансферты из бюджета Чеченской Республики, имеющие целевое назначение	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	средства бюджета Чеченской Республики, планируемые к привлечению	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	внебюджетные источники	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Подпрограмма «Капитальный и ямочный ремонт автомобильных дорог»</b>	<b>Всего</b>	<b>735,460</b>	<b>133,005</b>	<b>131,257</b>	<b>139,777</b>	<b>146,765</b>	<b>154,104</b>	<b>161,809</b>
	бюджет города Грозного	<b>735,460</b>	133,005	131,257	139,777	146,765	154,104	161,809
	в том числе:	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	собственные средства бюджета города Грозного	<b>735,460</b>	133,005	131,257	139,777	146,765	154,104	161,809
	субсидии из бюджета Чеченской Республики	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	субвенции из бюджета Чеченской Республики	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	иные межбюджетные трансферты из бюджета Чеченской Республики, имеющие целевое назначение	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	средства бюджета Чеченской Республики, планируемые к привлечению	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	внебюджетные источники	<b>0,000</b>	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 88 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

## **2 РАЗРАБОТКА ПРОГНОЗА ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА, ИЗМЕНЕНИЯ ОБЪЕМОВ И ХАРАКТЕРА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ГРОЗНОГО**

### **2.1 Прогноз социально-экономического и градостроительного развития г. Грозного**

Прогноз социально-экономического развития и градостроительного развития г. Грозного на период до 2028 г. выполнен на основании следующих документов:

- Стратегия социально-экономического развития Чеченской Республики на период до 2025 г.;
- Стратегия социально-экономического развития г. Грозного на период до 2025 г.;
- Проект Генерального плана г. Грозного (разработан по заказу Департамента градостроительства и архитектуры города Грозного по контракту №01/АО от 12.02.2010 г.);
- Инвестиционная Стратегия развития муниципального образования «Город Грозный» до 2025 года (утверждена Решением Совета Депутатов г. Грозного от 25.12.2014 №73);
- Муниципальная программа «Экономическое развитие города Грозного» на 2016–2020 годы (утверждена Постановлением Мэрии г. Грозного от 25.12.2015 № 162-1).

Стратегией социально-экономического развития Чеченской Республики на период до 2025 г. предполагается повышение значения города Грозного как научно-образовательного, консалтингового и инновационного центра, а также центра строительной индустрии и транспортных коммуникаций.

Основными тенденциями социально-экономического развития города на долгосрочный период являются:

- высокая степень развития городской инфраструктуры на основе модернизации основных объектов жизнеобеспечения;
- обеспечение рациональной организации городского пространства. Оптимизация территориально-пространственной структуры городского пространства. Реорганизация функциональных зон города;



- повышение уровня и качества жизни населения. Обеспечение опережающих темпов роста инвестиций в человеческий капитал. Повышение уровня благосостояния населения, реализация мер по снижению социальной дифференциации;
- повышение уровня конкурентоспособности экономики за счет создания системы внедрения инноваций. Придание статуса столицы Северо-Кавказского региона и вхождение в двадцатку самых конкурентоспособных субъектов страны.

Для разработки Программы развития транспортной инфраструктуры г. Грозного были приняты следующие допущения в прогнозе социально-экономического развития города до 2028 г.:

- население города будет расти умеренно-оптимистичными темпами, что соответствует среднему варианту демографического прогноза Генерального плана г. Грозного и прогнозу Инвестиционной Стратегии города;
- сохранение и дальнейшее развитие столичных функций города окажут влияние на структуру экономики - будут преобладать предприятия сферы услуг: финансовые, юридические, торговые, предприятия по управлению недвижимостью, научно-технические, образовательные, учреждения государственного сектора и т.д.;
- темп роста сферы строительных услуг сохранится на ближайшие 10 лет на сегодняшнем уровне;
- среди предприятий производственного сектора получают развитие в основном предприятия агропромышленного комплекса и строительной индустрии;
- в транспортном секторе прогнозируется развитие терминально-логистических функций.

Прогноз численности населения города на период до 2023 и 2028 гг. представлен в табл. 2.1.

Таблица 2.1 – Прогноз численности населения г. Грозного на 2023 и 2028 гг.

Наименование показателя	Численность постоянного населения по состоянию на начало года, чел.	
	2023 г.	2028 г.
Численность населения г. Грозного – всего, в т.ч.:	<b>320 107</b>	<b>372 160</b>
Заводской район	71 517	79 310
Ленинский район	99 753	117 540
Октябрьский район	83 794	109 590
Старопромысловский район	65 043	65 720

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

По прогнозу численность населения города увеличится с 290 тыс. чел. в 2017 году до 372 тыс. чел. в 2028 г. В Генеральном плане средний вариант демографического прогноза численности постоянного населения выполнен на основе анализа существующей демографической ситуации с учетом сложившихся и прогнозируемых тенденций в области рождаемости, смертности и миграционных потоков. При среднем прогнозе современная динамика позволит сформировать демографический переход, в рамках которого рождаемость начнет снижаться, а смертность останется на низком уровне. Ежегодный механический прирост в зависимости от ситуации в республике может разниться от 3 до 8 человек на 1000 жителей.

Численность занятого в экономике города населения увеличится со 117 тыс. чел. в 2017 г. до 150,5 тыс. чел. в 2028 г. Доля занятого населения в общей численной населения в целом по городу сохранится на уровне 40%. При этом сохранится территориальная неравномерность распределения трудовых ресурсов по районам города. В районах, где преобладает усадебная застройка, доля занятого населения ниже, чем в центральной части города (табл. 2.2, рис. 2.1).

Таблица 2.2 – Прогноз численности занятого населения г. Грозного до 2028 г.

Наименование показателя	Численность занятого населения по состоянию на начало года, чел.	
	2023 г.	2028 г.
Численность населения г. Грозного – всего, в т.ч.:	<b>130 050</b>	<b>150 548</b>
Заводской район	24 120	26 750
Ленинский район	46 170	54 368
Октябрьский район	34 250	43 650
Старопромысловский район	25 510	25 780

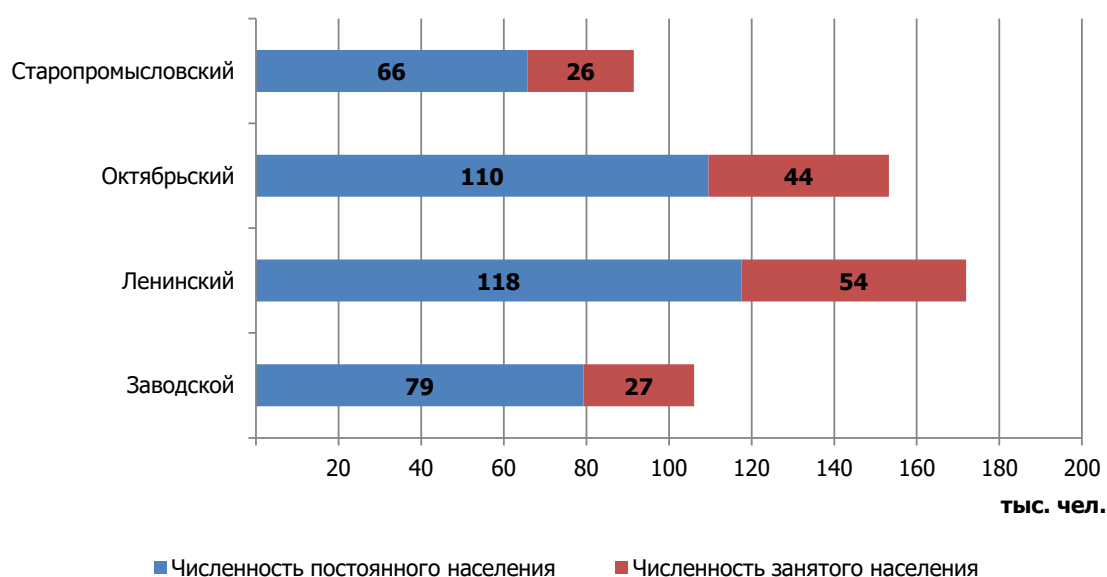


Рисунок 2.1 – Прогноз численности постоянного и занятого населения по районам города в 2028 г.

Дальнейшее развитие экономики и предпринимательства на территории города будет обеспечиваться улучшением инвестиционного имиджа города, повышением инвестиционной активности, развитием банковского сектора и внедрением современных инструментов финансового рынка, целенаправленной политикой государственной власти, направленной на поддержку производителей товаров и услуг, вовлекающих в оборот местные ресурсы.

За последние три года инвестиционная активность г. Грозного характеризуется положительной динамикой роста объема инвестиций, причем объем внебюджетных инвестиций растет наиболее быстрыми темпами. Объем инвестиций в основной капитал по крупным и средним организациям г. Грозного составил:

- за 2016 г. – 14 600 млн руб., в том числе внебюджетных – 10 521 млн руб.;
- за 2015 г. – 13 212 млн руб., в том числе внебюджетных – 8 281 млн руб.;
- за 2014 г. – 11 894 млн руб., в том числе внебюджетных – 4 887 млн руб.

Общий объем инвестиций за 2014-2016 гг. вырос на 22%, объем внебюджетных – на 115,2%.

С 2015 года рейтинг инвестиционного потенциала Чеченской Республики по оценкам рейтингового агентства «Эксперт РА» повысился, достигнув уровня «3С2 - незначительный потенциал - высокий риск», что на фоне кризисных условий и общего спада экономики регионов РФ означает, что повышается инвестиционная привлекательность Чеченской Республики и ее административного центра – города Грозный.

Динамика стоимости основных инвестиционных проектов, реализованных на территории города за 2014-2017 гг. и планируемых к реализации, представлена в табл. 2.3. Перечень инвестиционных проектов опубликован на сайте Департамента архитектуры градостроительства г. Грозного (<http://grozmer.ru/dokumenty/investicii>).

Таблица 2.3 – Прогноз объема инвестиций в проекты, планируемые к реализации на территории г. Грозного

Показатель	Реализованные инвестиционные проекты			Инвестиционные проекты на стадии реализации	Инвестиционные проекты, планируемые к реализации
	2014	2015	2016	2017-2023	2023-2028
Объем инвестиций, млн руб.	6 277	3 526	7 279	194 210	25 712
Количество рабочих мест	613	661	1588	9387	3636

Для разработки Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры г. Грозного в расчетах перспективных мест приложения труда и объемов ввода жилья принято, что инвестиционные проекты в объеме 194 210 млн руб. будут реализованы до конца 2023 г., а проекты, которые планируются к реализации, будут реализованы до конца 2028 г.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Прогноз размещения мест приложения труда на территории г. Грозного в 2023 г. и 2028 г., заложенный в транспортную модель, представлен в табл. 2.3.

Таблица 2.4 – Прогноз объема инвестиций в проекты, планируемые к реализации на территории г. Грозного

Наименование показателя	Места приложения труда, чел.		
	2017 г. (база)	2023 г.	2028 г.
Места приложения труда в г. Грозный – всего, в т.ч.:	<b>77 632</b>	<b>89 663</b>	<b>108 053</b>
Заводской район	9 939	11 087	18 018
Ленинский район	38 588	48 047	53 785
Октябрьский район	17 499	18 841	20 646
Старопромысловский район	11 606	11 688	15 603

Оптимизация территориальной структуры города является одной из главных целей пространственного развития Грозного.

Генеральным планом предусматривается:

- динамичный рост площадей общественной и жилой застройки, включающей трансформацию промышленно-производственной и коммунально-складской территорий;
- освоение новых районов для жилищного строительства в направлении города Аргуна;
- создание узлов концентрации объектов торгового, административно-делового, торгового и культурно-бытового назначения вдоль основных транспортных магистралей;
- формирование полифункциональных центров проведения досуга, спорта, отдыха, развлечений и торговли во всех районах города.

Основными жилыми зонами первоочередного освоения станут разработанные проектами крупные «инвестиционные площадки». Это район проспекта имени А.А. Кадырова, район площади «Минутка», район улицы Шейха Али Митаева, микрорайон по бульвару Султана Дудаева и застройка улицы Жуковского.

В восточной части города территория между Петропавловским шоссе и бывшим посёлком Старая Сунжа в соответствии с генеральным планом подлежит полной реорганизации. Здесь, помимо размещения объектов общегородского значения, намечается организация новых кварталов под малоэтажную, индивидуальную застройку (Новая Сунжа) для разуплотнения существующей застройки Старой Сунжи.

Зоны многофункциональной и общественно-деловой застройки сочетают в себе похожие функции и в отдельных случаях дополняются торговыми и жилыми функциями (многофункциональные зоны).

Главным собирающим градостроительным элементом большинства рассредоточенных административных и общественных объектов является восстановленный проспект Путина В.В.. Градостроительное пространство проспекта Путина В.В. от улицы им. Назарбаева Н.А. до реки Сунжи и начало улицы имени Шейха Али Митаева в данный момент являют собой сложившуюся главную городскую многофункциональную и общественно-деловую зону.

Генеральным планом сохраняется существующий правительственный комплекс. Дополнением общественно-деловой зоны в центральной части города является административно деловой парк с комплексом зданий федерального и республиканского значения на месте парка имени Кирова.

Дальнейшим развитием главной городской многофункциональной и общественно-деловой зоны станет территория «Грозный-Сити» (строительство Башни Ахмат) с дальнейшим развитием вдоль проспекта имени А.А. Кадырова. Эта зона подчёркивается постановкой высотных (до 40 этажей) жилых и гостиничных зданий и общегородских объектов обслуживания.

Площадь с мечетью «Сердце Чечни» является центром градостроительной композиции всего города Грозного. Проектом предусмотрены объекты общественно-делового характера тяготеющие к зоне центра города, к центральной площади города. В противоположном направлении в сторону главного железнодорожного вокзала пространство так же наполняется общегородскими объектами обслуживания.

В целом в центральной части города к концу проектного срока сформируется разветвлённая главная городская общественно-деловая зона.

Локальные общественно-деловые зоны города, размещённые по периметру центра города, формируемые линейными участками вдоль основных магистралей, локальными комплексами, расположенными в наиболее ответственных узлах планировочной структуры города будут дополнять функции центральной, главной общественно-деловой зоны города.

Проектируемый деловой центр на проспекте Мохаммеда Али должен выполнять функции бизнес-центра межреспубликанского значения. Проектируемый общественный центр на стыке улиц Жуковского и Назарбаева Н.А., на месте ликвидируемого консервного завода будет выполнять функции торгово-коммерческого центра.

Отдельные общественные зоны сформировались и по генеральному плану развиваются в сложившихся жилых районах города, выполняя функции районных центров.

К общественным зонам относятся объекты спортивного назначения, в том числе спорткомплекс «Ахмат-Арена» и Республиканский ипподром в восточной части города. К этим зонам



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

относятся так же городские парки, в том числе цирк, ледовый дворец и парковая зона по ул. Н. Назарбаева рядом с Правительственным комплексом. В районе Чернореченского водохранилища на юго-западе города (между улицами Сайханова и Выборгская) продолжится развитие общегородской рекреационной зоны с развитой инфраструктурой досуга и отдыха.

Территории коммерческо-торговой застройки размещены на основных уличных магистралях и рассредоточены по всей территории города. Крупнейшим объектом торговой застройки является центральный городской рынок на ул. им. Назарбаева Н.А. Локально размещены районные рынки.

Организация промышленно-складских территорий в г. Грозном предлагается в основном на расчищенных территориях бывшего юго-западного промышленного узла в районе посёлков Андреевская долина и Кирова. Проектом предлагается рассредоточенная система размещения промышленно-складских территорий. Генеральным планом сохраняется характер использования территорий вдоль Петропавловского шоссе, где сохраняются основные транспортные предприятия и дополняются объекты обслуживания населения города.

## **2.2 Прогноз транспортного спроса г. Грозного, объемов и характера передвижения населения и перевозок грузов по видам транспорта, имеющегося на территории г. Грозного**

### ***Железнодорожный транспорт***

Статистическая информация по объемам и характеру передвижения населения и перевозок грузов в разрезе муниципальных образований (по станциям железной дороги на территории муниципального образования) в открытом доступе отсутствует.

В соответствии с федеральным законодательством и нормативными документами ОАО «РЖД» предоставление информации о коммерческой, финансовой или производственной деятельности Компании (в т.ч. статистические данные, планы по стратегическому развитию ОАО «РЖД» и т.д.) являются конфиденциальными.

На основании вышеизложенного прогноз транспортного спроса г. Грозного, объемов и характера передвижения населения и перевозок грузов по железнодорожному транспорту не формируется.

### ***Воздушный транспорт***

В настоящий момент основным фактором, влияющим на увеличение спроса на услуги аэропорта является расширение географии полетов. Уже в настоящее время, осуществляются международные рейсы в Бишкек (Киргизия), Стамбул (Турция) и Мюнхен (Германия).

На перспективу учитывается более чем двукратное увеличение пассажиропотока, чему будет способствовать планируемое дальнейшее расширение географии полетов:

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

- 2016 г. (факт) – 231,2 тыс. чел.;
- 2018 г. – 250 тыс. чел.;
- 2023 г. – 500 тыс. чел.

### ***Автомобильный транспорт***

Оценка прогнозного спроса на автомобильный транспорт выполнялась с использованием транспортной модели. Основными факторами, влияющими на транспортный спрос являлись:

- численность и структура населения;
- прогнозируемый уровень автомобилизации;
- реализации инвестиционных проектов.

Результаты расчётов приведены в п. 8.2.2.

На перспективу до 2023 года спрос на пассажирские перевозки составит:

- на индивидуальном транспорте – 800 тыс. перемещений;
- на общественном транспорте – 179 тыс. перемещений.

На перспективу до 2028 года спрос на пассажирские перевозки составит:

- на индивидуальном транспорте – 928 тыс. перемещений;
- на общественном транспорте – 284,6 тыс. перемещений

## **2.3 Прогноз развития транспортной инфраструктуры по видам транспорта (в том числе велосипедного)**

Развитие транспортной инфраструктуры железнодорожного и воздушного транспорта осуществляется в соответствии с федеральным законодательством и нормативными документами организаций, являющихся собственниками и/или осуществляющими эксплуатацию объектов. В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» к вопросам местного значения городского поселения в сфере транспорта и транспортной инфраструктуры объекты транспортной инфраструктуры железнодорожного и воздушного транспорта не относятся.

В связи с этим прогноз развития транспортной инфраструктуры по железнодорожному и воздушному транспорту не формируется.

Объекты железнодорожного и воздушного транспорта хоть и расположены на территории города, но не относятся к объектам транспортной инфраструктуры местного значения и в качестве объектов Программы не рассматриваются.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

Тем не менее, поскольку мероприятия по их развитию не могут не отразиться на показателях транспортного спроса и параметрах дорожного движения автомобильного транспорта, необходимо отметить:

- в части железнодорожного транспорта: на 2018 г. запланирована реконструкция железнодорожного вокзала г. Грозного, однако восстановление в полном объеме железнодорожного сообщения в Чеченской Республике (электрификация путей, восстановление железнодорожного сообщения Грозный-Назрань и др. мероприятия) ОАО «РЖД» не предусматривается.
- в части авиационного транспорта: Министерством транспорта России и Росавиацией планируется завершение работ по восстановлению аэропорта «Грозный» (2-й этап), для чего в Министерство экономического развития направлены предложения по выделению средств из федерального бюджета в размере 7 млрд руб. до 2019 г.

### ***Городской общественный транспорт***

В соответствии с Федеральным законом от 01.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов» федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления (в сфере установленных полномочий), организации независимо от их организационно-правовых форм обеспечивают инвалидам (включая инвалидов, использующих кресла-коляски и собак-проводников) беспрепятственный доступ к объектам социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры, в том числе условия для беспрепятственного доступа и пользования железнодорожным, воздушным, водным транспортом, автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в городском, пригородном, междугородном сообщении, средствами связи и информации (включая средства, обеспечивающие дублирование звуковыми сигналами световых сигналов светофоров и устройств, регулирующих движение пешеходов через транспортные коммуникации).

К 2028 г. необходимо привести в соответствие с нормативными требованиями 100% остановочных пунктов городского общественного транспорта.

Также для повышения качества обслуживания населения необходимо создать ряд магистральных маршрутов, на которых перевозки будет осуществлять низкопольный подвижной состав большой вместимости на газомоторном топливе (более подробно, см. п. 4.1.4).

### ***Велосипедная инфраструктура***

В настоящее время в г. Грозном отсутствуют проекты по развитию и размещению инфраструктуры велотранспорта. В соответствии запланированными мероприятиями Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (см. п. 4.1.2), протяженность велосипедных дорожек увеличится до 30 км.

## **2.4 Прогноз развития дорожной сети г. Грозного**

Основными задачами развития улично-дорожной сети будут являться следующие:

- отвод транспортных потоков от центра и распределение движения между периферийными зонами города и вылетными магистралями;
- пропуск внутригородского транспорта, обслуживающего прилегающую застройку;
- увеличение связности УДС, улучшение транспортной доступности территорий;
- приспособление улиц для ускоренного движения ГПТ и безопасного движения велосипедистов;
- вывод интенсивных транспортных потоков из центральной части города, массивов жилой застройки.

Для решения поставленных задач Генеральным планом г. Грозного предусматривается формирование новых и улучшение существующих транспортных связей за счет:

- строительства путепроводов через железную дорогу;
- увеличения протяженности магистральных дорог и улиц;
- формирование магистральных кольцевых маршрутов;
- строительства транспортных развязок.

Вместе с тем, в ходе исследования характеристики существующего состояния улично-дорожной сети г. Грозного было выявлено, что ряд планировочных решений по развитию УДС не могут быть реализованы по причине застройки города. Либо же реализация мероприятий потребует значительных финансовых затрат.

В связи с чем, в настоящей программе сделан упор на развитие сети магистральных улиц за счет максимального использования существующей УДС.

Также особое внимание будет уделено повышению эффективности использования дорожной сети путём создания участков координированного управления светофорными объектами и организации одностороннего движения, что позволит увеличить пропускную способность УДС.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Более подробно перечень мероприятий по развитию улично-дорожной сети приведен в п. 4.1.1 и 4.1.5

## 2.5 Прогноз уровня автомобилизации, параметров дорожного движения

Прогноз уровня автомобилизации был выполнен с учётом:

- данных о фактическом уровне автомобилизации в Чеченской республике за период 2001-2016 гг.;
- данных о структуре парка в Чеченской республике за период 2012-2016 гг.;
- материалов Генерального плана г. Грозного;
- данных о расчётном уровне автомобилизации в г. Грозном.

В соответствии с материалами Росстата, число собственных легковых автомобилей по выросло за период с 2001 по 2016 г. с 34,4 до 163,6 автомобилей на 1000 жителей.

Согласно данным о структуре парка в Чеченской республике за период 2012-2016 гг. доля собственных легковых автомобилей в общей парке транспортных средств была достаточно стабильной и составляла около 69%. На основании этого, было сделано допущение, что данное соотношение характерно и для остальных рассматриваемых временных периодов.

С учетом принятого допущения была выполнена оценка уровня автомобилизации (учитывающего все типы транспортных средств) в Чеченской республике, а также определено соотношение между уровнем автомобилизации в г. Грозном и Чеченской республике (см. таблицу 2.5).

Таблица 2.5 – Оценка уровня автомобилизации в Чеченской республике и г. Грозном

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Число собственных легковых автомобилей в Чеченской республике	114,8	127,8	144,2	153,1	163,6
Уровень автомобилизации (все типы ТС) в Чеченской республике	166,4	185,2	209,0	221,8	237,2
Уровень автомобилизации (все типы ТС) в г. Грозном	197,7	202,3	232,3	246,1	244,9
Соотношение между УА в Грозном и Чеченской республике	1,188	1,092	1,111	1,109	1,033

На следующем этапе был выполнен прогноз изменения уровня автомобилизации в Чеченской республике, а также соотношения между уровнем автомобилизации в г. Грозном и Чеченской республике. Прогноз осуществлялся с применением трендовых моделей (методом экстраполяции тренда, рисунок 2.2). Трендовая модель описывает изменение прогнозируемого или анализируемого



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

показателя в зависимости только от времени, и допустима при описании достаточно стабильных во времени агрегированных показателей развития, к которому относится и уровень автомобилизации<sup>8</sup>.

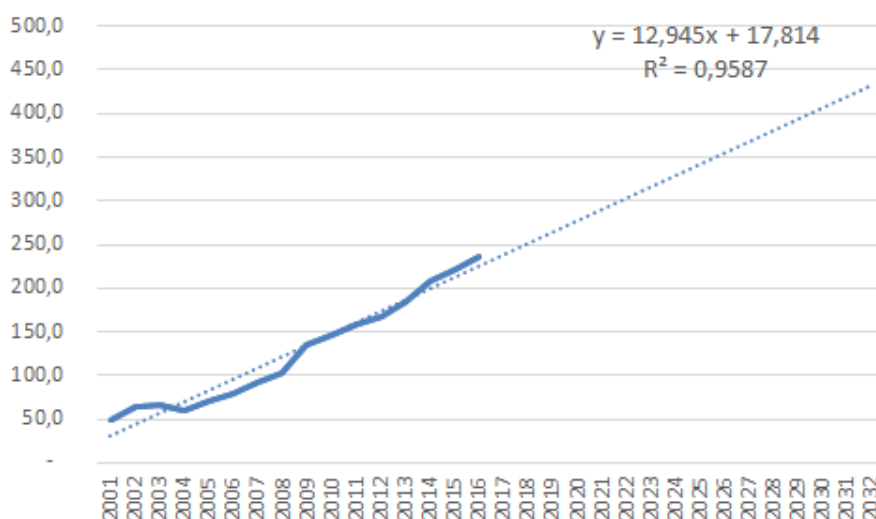
В соответствии с выполненными расчётами, в перспективе уровень автомобилизации г. Грозном станет ниже, чем в целом по Чеченской республике (таблица 2.6). Необходимо отметить, что это укладывается в существующие тенденции, когда в урбанизированных территориях уровень автомобилизации становится ниже, чем в неурбанизированных, даже при условии сохранения более высокого уровня жизни. Например, в Москве до 2004 г. уровень автомобилизации был выше, чем в Московской области, однако начиная с 2005 г. он ниже (в 2016 г. на 9%). Аналогичная ситуация и при сравнении уровня автомобилизации в Санкт-Петербурге и Ленинградской области – в 2014 г. уровень автомобилизации в Ленинградской области был выше, чем в Санкт-Петербурге на 7%. Подобное изменение соотношений обусловлено тем, тем что в городах намного лучше развита система общественного транспорта, и с ростом стоимости владения автомобилем, часть пользователей отказывается от личного транспорта. При этом в сельской местности, в ряде случаев автомобиль является необходимым для поддержания нормальной жизнедеятельности.

---

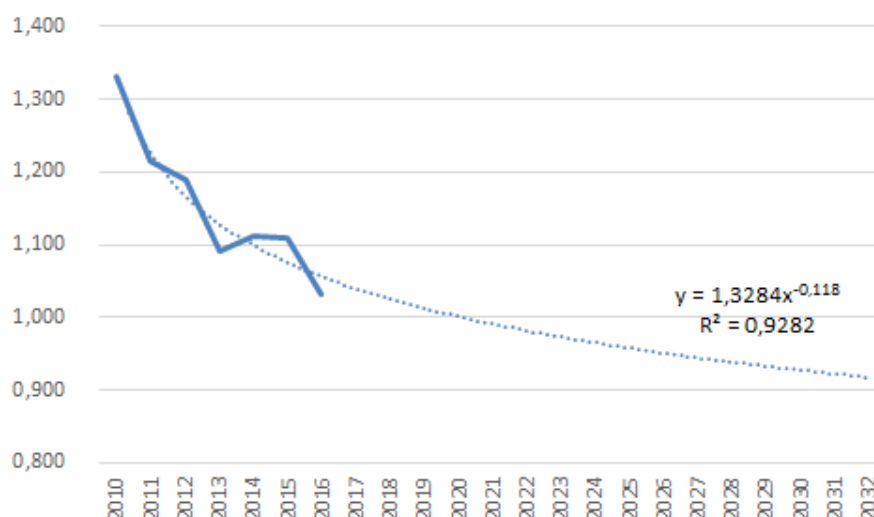
<sup>8</sup> При высоком уровне автомобилизации (более 400 легковых автомобилей/1000 чел.) данный метод, как правило, неприменим, так как это очень близкий к уровню насыщения показатель, а также активному применению ограничительных мер, направленных на снижение привлекательности личного автотранспорта. Однако в Чеченской республике в настоящее время уровень автомобилизации достаточно низкий (55% от среднероссийского, 81-е место по итогам 2016 года), что позволяет использование данного метода.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.



**Прогноз уровня автомобилизации в Чеченской республике**



**Прогноз изменения соотношения между уровнем автомобилизации в Грозном и Чеченской республике**

Рисунок 2.2 – Прогноз уровня автомобилизации в Чеченской республике

Таблица 2.6 – Прогноз уровня автомобилизации в г. Грозном на период до 2028 г.

Показатель	2016 г.	2023 г.	Изменение 2023/2016 гг., %	2028 г.	Изменение 2028/2016 гг., %
Уровень автомобилизации (все типы ТС) в Чеченской республике	237,2	315,5	33,0%	380,3	60,3%
Уровень автомобилизации (все типы ТС) в г. Грозном	244,9	307,0	25,4%	356,9	45,7%
Соотношение между УА в Грозном и Чеченской республике	1,033	0,973		0,939	

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

## 2.6 Прогноз показателей безопасности дорожного движения

Прогноз показателей безопасности дорожного движения был выполнен с учётом материалов Муниципальной программы «Безопасный город» (утверждена Постановлением Мэрии г. Грозного №161 от 25 декабря 2015 года).

В рамках данной программы запланирован, ряд мероприятий, направленных на обеспечение безопасности дорожного движения, в том числе:

- Обустройство ограждением, препятствующим переход людей (пешеходов) в неположенном месте на наиболее аварийных автомагистралях г. Грозного с участием пешехода;
- Установка дополнительных видеокамер (панорамные) подсистемы видеонаблюдения в рамках АПК «Безопасный город»;
- Установка дополнительных комплексов фото, видео фиксации нарушений ПДД в рамках АПК «Безопасный город».

Указанные меры должны привести к снижению ущерба от ДТП (таблица 1.31). Стоит отметить, что снижение показателей аварийности идет опережающими темпами – за 6 месяцев 2017 года по сравнению с аналогичным периодом прошлого года количество ДТП в г. Грозном снизилось на 34,7 %, не допущен рост погибших, также сократилось число пострадавших на 32,1 %<sup>9</sup>.

Таблица 2.7 – Значения целевых показателей муниципальной программы «Безопасный город»

Целевой показатель	Ед. измер.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Введение в действие стационарных комплексов автоматической фото-видеофиксации нарушений ПДД	шт.	38	38	37
Сокращение числа ДТП	%	29,5	39,4	49,3
Сокращение числа пострадавших в результате ДТП	%	19,8	26,2	32,4
Доля зарегистрированных нарушений ПДД при помощи системы АПК «Безопасный город»	%	67,8	80,3	89,3

<sup>9</sup> <http://grozmer.ru/events/kolichestvo-dtp-v-groznom-za-pervoe-polu.html>

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

## **2.7 Прогноз негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения**

В перспективе негативное воздействие транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения, из расчёта на одно транспортное средство, будет постепенно снижаться, что будет обусловлено следующими причинами:

- повышением экологического класса легковых автомобилей;
- снижением числа заторов и увеличение средней скорости движения;
- развитием немоторизованных видов сообщений;

Результаты предварительных расчётов приведены в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Прогнозные показатели негативного воздействия транспортной инфраструктуры

<b>Вещество</b>	<b>Изменение объемов выбросов при рекомендуемом сценарии по сравнению с базовым</b>	
	<b>2023 г.</b>	<b>2028 г.</b>
NO	-0,6%	-7,2%
CO	-0,6%	-7,2%
CH	-0,6%	-7,2%

### **3 ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ВЫБОР ПРЕДЛАГАЕМОГО К РЕАЛИЗАЦИИ ВАРИАНТА**

#### **3.1 Цели и задачи ПКРТИ**

##### **Основные цели программы:**

- сохранение эффективности функционирования транспортной системы: снижение среднего времени реализации транспортных корреспонденций при минимизации потребления всех типов ресурсов;
- развитие транспортной системы, взаимоувязанное с территориальным развитием.

##### **Принципы:**

- Ценности – развитие транспортной системы и управление ею с ориентацией на базовые социальные ценности транспорта, оптимальный баланс между объективной (общественной) и субъективной (пользовательской) ценностью;
- Устойчивости – повышение управляемости транспортной системы, снижение негативных эффектов;
- Эффективности – анализ соотношения затрат финансовых, временных, территориальных, трудовых ресурсов по отношению к результату, выраженному в количественных и качественных показателях работы транспорта;
- Функционального баланса УДС – соблюдение и оптимизация функционального назначения различных элементов транспортной инфраструктуры;
- Системного оптимума – увеличение доли ГПТ в пассажироперевозках, снижения частоты ежедневного использования автомобиля;
- Реализуемости – формирование перечня мероприятий, реализация которых возможна исходя из финансовых возможностей региона, существующего и перспективного использования территории.

#### **3.2 Формирование вариантов развития транспортной инфраструктуры**

Главным звеном транспортной инфраструктуры г. Грозного является автомобильный транспорт (индивидуальный легковой, грузовой и пассажирский), соответственно, транспортная инфраструктура автомобильного транспорта рассматривается в качестве основного объекта настоящей Программы.

Формирование перечня приоритетных объектов строительства и реконструкции улично-дорожной сети (УДС) города проводилось с учетом решения основных задач развития городских путей сообщения и системы искусственных транспортных сооружений.



Так как отдельные мероприятия по развитию УДС в ряде случаев тесно связаны между собой и ориентированы на решение крупных градостроительных задач для выбора рекомендуемого варианты они были объединены в 14 групп.

Таблица 3.1 – Краткое описание принципиальных сценариев развития транспортной инфраструктуры города Грозного

Сценарий	Краткое описание
<b>«Нулевой» сценарий</b>	Введение в эксплуатацию объектов, строительство или реконструкция которых осуществляется или запланированы в ближайшее время, а также объектов, обеспечивающих связи застраиваемых в соответствии с Генеральным планом кварталов.
<b>«Консервативный сценарий»</b>	Реализация минимально необходимых мероприятий по развитию транспортной системы (направленных на сохранение существующих условий), включающих: <ul style="list-style-type: none"><li>– мероприятия по организации дорожного движения (введение локальных участков координации);</li><li>– мероприятия по развитию (строительству и реконструкции)</li><li>– наиболее востребованных участков УДС (расширение магистральной сети);</li><li>– минимально необходимую модернизацию маршрутной сети ГПТ (оборудование остановочных пунктов ГПТ и выделенных полос на наиболее нагруженных участках);</li><li>– мероприятия по развитию рекреационных веломаршрутов.</li></ul>
<b>«Экстенсивный + ГПТ»</b>	Реализация мероприятий, направленных на улучшение транспортного обслуживания и сбалансированное развитие транспортной системы: <ul style="list-style-type: none"><li>– мероприятия консервативного сценария;</li><li>– расширенные мероприятия по развитию УДС;</li><li>– оптимизация маршрутной сети ГПТ и парка подвижного состава.</li></ul>
<b>«Инновационное развитие»</b>	Реализация мероприятий сценария «Экстенсивный + ГПТ». Инновационное развитие ГПТ – создание сети скоростных магистральных автобусных маршрутов в выделенных коридорах с обеспечением приоритетного пропуса.

Исходя из представленных принципов, приоритетными являются мероприятия с небольшой капиталоемкостью, направленные на повышение связности транспортной сети г. Грозного и снижение привлекательности использования индивидуального транспорта (приоритет общественной полезности).

В качестве рекомендуемого варианта развития транспортной инфраструктуры предлагается вариант, комбинирующий мероприятия сценария «Экстенсивный + ГПТ» и мероприятий по обеспечению приоритета движения маршрутных транспортных средств.

Сводный перечень мероприятий по повышению пропускной способности транспортной сети, рассматриваемых для формирования рекомендуемого варианта развития транспортной инфраструктуры представлен в таблице 3.2.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Таблица 3.2 – Перечень мероприятий по развитию дорожно-транспортной инфраструктуры города Грозного

№	Название мероприятия	Перечень объектов в составе мероприятия
1	Связность сети в центральной части в.1	Рек-я ул. им. В.А. Кан-Калика (от. пр. им. А.А. Кадырова до ул. М. Висаитова). Строительства путепровода в створе ул. Крупской с подходами.
2	Связность сети в центральной части в.2	Строительство путепровода по ул. Шерипова. Рек-я моста ч-з Сунжу (Крупская ул.).
3	Новый выход в Заводской район	Строительство путепровода в створе пр. им. Х.А. Исаева с подходами (ж.д. вокзал - ул. Химиков, ул. Братьев Дубининых). Реконструкция ул. Хабаровская.
4	КАД	КАД ул. Мамсурова - ул. им. М.Я. Узуева КАД ул. им. М.Я. Узуева - Петропавловское ш. КАД Петропавловское ш. - ул. А.А. Айдамирова КАД Старопромысловское ш. (пос. Возрождение) - ул. Коперника КАД ул. Коперника - ул. Мамсурова
5	Устройство локальных дублирующих магистралей	Реконструкция ул. им. К-Х. Кишиева (7-й мкн, между ул. Краснофлотская и ул. Иоанисиани) Реконструкция бульвара Султана Дудаева (ул. Краснофлотская и ул. Иоанисиани) со строительством путепровода и выходом на ул. Филатова; Пробивка ул. Иоанисиани от пр. им. М. Али до Автозаводской ул. Реконструкция пр. им. М. Али Реконструкция Ленинградской ул. Реконструкция ул. Левандовского
6	Устройство дублера Старопромыслового шоссе	Устройство дублера Старопромыслового ш. районного значения Рек-я ул. Февральская
7	Кольцевая магистраль районного значения вокруг центра города в.1	Реконструкция ул. Поповича Строительство улицы районного значения вдоль р. Сунжа между ул. Слободская и ул. Грибоедова Капитальный ремонт пр. им. Х.А. Исаева Капитальный ремонт ул. Грибоедова Одностороннее движение по ул. им. Субры Кишиевой и ул. им. Маты Кишиевой Строительство моста в створе ул. им. Висаитова М.А. с выходом на ул. им. Д.Б. Абдурахманова; Капитальный ремонт улицы ул. им. Д.Б. Абдурахманова. Капитальный ремонт улицы ул. им. Висаитова М.А.
8	Кольцевая магистраль районного значения вокруг центра города в.2	Реконструкция ул. Поповича Рек-я моста ч-з Сунжу(Слободская ул.) Строительство улицы районного значения вдоль р. Сунжа между ул. Слободская и ул. Грибоедова Капитальный ремонт пр. им. Х.А. Исаева Капитальный ремонт улицы Грибоедова Одностороннее движение по ул. им. Субры Кишиевой и ул. им. Маты Кишиевой Строительство моста в створе ул. им. Висаитова М.А. с выходом на ул. им. Д.Б. Абдурахманова;

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

№	Название мероприятия	Перечень объектов в составе мероприятия
		Капитальный ремонт улицы ул. им. Д.Б. Абдурахманова. Капитальный ремонт улицы ул. им. Висайтова М.А.
9	Магистральный кольцевой маршрут в.1	Ремонт моста Химзаводская ул. Реконструкция ул. Алтайская Реконструкция ул. Балтийская Реконструкция ул. Чукотская Реконструкция ул. Бригадная Реконструкция ул. ул. им. Башаева А.Х. с пробивкой до ул. Коперника Реконструкция ул. Хабаровская Формирование связи между ул. им. Абдаллы II, ул. М.Я. Узуева, пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева с подключением к пр. им. А.А. Кадырова Реконструкция Новопромысловой ул.
10	Северо-восточная хорда	Пробивка ул. Ленина Петропавловское - Машинная - Айдамирова
11	Локальные связи жилых районов	Кап. ремонт ул. им. Хабиляева Р.Я. Кап. ремонт ул. 8 линия Улучшение связности мкр. 1-4 Кап. ремонт ул. Алханчуртовская Кап. ремонт ул. Ассиновская Кап. ремонт ул. 8 марта Кап. ремонт ул. Чайковского Кап. ремонт проезда между пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева и ул. М.Я. Узуева

Формирование вариантов развития транспортной инфраструктуры, с последующим выбором предлагаемого к реализации варианта, осуществлено методом экспертного прогнозирования на основании анализа ретроспективной информации, с учетом внутренних и внешних факторов и результатов моделирования.

В качестве приоритетных направлений развития дорожной сети (рекомендуемый вариант) на первом этапе реализации ПКРТИ (2018-2022 гг.) выделяются:

- повышение связности УДС;
- приведение в нормативное состояние жд-переездов;
- строительство и реконструкция магистралей дублирующих связи районов с центром;
- формирование магистральных кольцевых маршрутов;
- сетевые мероприятия по организации движения (координирование, запреты парковки, приоритет общественного транспорта).

На втором этапе (2023-2028 гг.) – наиболее приоритетные капиталоемкие мероприятия:

- строительство нового выхода в Заводской район;
- развитие сети выделенных полос для движения общественного транспорта;

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

- проектирование улиц и дорог в составе КАД;
- разработка проектов строительства мостов и реконструкции путепроводов;
- развитие ИТС и создание центра управления и мониторинга дорожного движения.

Реализация капиталоемких проектов выносится за пределы расчетного срока ПКРТИ, однако, при наличии финансирования, их реализация может быть сдвинута на более ранние сроки.

Строительство транспортных развязок в разных уровнях целесообразно только на новых транспортных магистралях (таких как кольцевая автодорога).

Перечень мероприятий рекомендуемого варианта с указанием объемов и источников финансирования приведен в разделе 5.

### **3.3 Целевые показатели ПКРТИ**

При разработке программы в перечень автомобильных дорог г. Грозного вошли объекты улично-дорожной сети городского округа г. Грозного – магистральные улицы общегородского значения, транспортно-пешеходные и пешеходно-транспортные районного значения, наиболее загруженные улицы и дороги местного значения.

За основные целевые показатели программы приняты:

- ликвидация автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям;
- увеличение протяженности велосипедных дорожек до 30 км;
- увеличение удельного веса остановочных пунктов городского общественного транспорта, соответствующих нормативным требованиям, в общем количестве остановочных пунктов до 100%;
- количество приобретенных единиц подвижного состава транспорта общего пользования, обеспечивающих доступность и безопасность их для пассажиров-инвалидов (к 2023 г. – 15 шт., к 2028 г. – 30 шт.);
- количество объектов регулирования дорожного движения, подключенных к автоматизированной системе управления дорожным движением (к 2023 г. – 20шт., к 2028 г. – 100шт.).

## **4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ (ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ) ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДЛАГАЕМОГО К РЕАЛИЗАЦИИ ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

### **4.1 Перечень мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры по видам транспорта**

Перечень мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры разработан с учетом материалов Генерального плана города Грозного.

Программа содержит график выполнения мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры.

Полный перечень мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры с указанием сроков реализации мероприятий (инвестиционных проектов) представлен в табл. 5.1.

#### **4.1.1 Комплексные мероприятия по организации дорожного движения**

##### **Разработка комплексной схемы организации дорожного движения на территории города Грозного и проекта организации дорожного движения**

Срок реализации мероприятия – 30.12.2017

Комплексная схема организации дорожного движения (далее – КСОДД) разрабатывается в соответствии с «Правилами проектов и схем организации дорожного движения», утв. Приказом Минтранса России от 17.03.2015 № 43.

Разработанные в КСОДД мероприятия должны представлять собой целостную систему технически, экономически и экологически обоснованных мер организационного характера, взаимоувязанных с документами территориального планирования и документацией по планировке территории.

Мероприятия по ОДД, разрабатываемые в составе КСОДД, должны учитывать возможность создания приоритетных условий для движения маршрутных транспортных средств, а также обеспечения благоприятных условий для движения пешеходов (включая инвалидов) и велосипедистов.

Проекты организации дорожного движения разрабатываются в целях проектной реализации КСОДД и (или) корректировки отдельных ее предложений, либо в качестве самостоятельного документа без предварительной разработки КСОДД.



**Установка недостающих или модернизация технических средств организации дорожного движения (далее – ТСОДД) и элементов обустройства.**

Наличие и степень соответствия нормативным требованиям элементов обустройства дороги и технических средств организации дорожного движения определяются в процессе диагностики автомобильных дорог органом местного самоуправления в отношении автомобильных дорог общего пользования местного значения в соответствии с «Порядком проведения оценки технического состояния автомобильных дорог», утв. Приказом Минтранса России от 27.08.2009 № 150.

Технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения должны соответствовать ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования».

**Внедрение координированного управления светофорными объектами в г. Грозном** с целью обеспечения безостановочного проезда транзитного транспорта, что будет способствовать сокращению времени ожидания при движении. Принцип координации светофорных объектов заключается в обеспечении на последующем светофорном объекте, по отношению к предыдущему, разрешающего сигнала с некоторым сдвигом по времени в секундах. Данный сдвиг зависит от средней скорости движения транспорта осуществляющего проезд, как в прямом, так и в обратном направлении координируемой магистрали между перекрестками. Также время сдвига зависит от расстояния между стоп линиями в прямом и в обратном направлении. Таким образом, транспортные средства, движущиеся на всем протяжении координируемой магистрали с определенной скоростью, достигнув очередного перекрёстка участвующего в координированном управлении, попадают на разрешающий сигнал светофора.

Для успешного внедрения координированного управления группой светофорных объектов необходимо обязательное выполнение следующих условий:

- наличие не менее 2-х полос для движения в каждом направлении;
- расстояние между соседними светофорными объектами – не более 800 м.

Первое условие связано с необходимостью безостановочного движения группы автомобилей на всем участке координируемого управления, при узкой проезжей части повышается вероятность задержки в пути в связи с возможными препятствиями: автомобили, ожидающие возможности выполнения левоповоротных маневров, припаркованные автомобили, остановочные пункты общественного транспорта. Второе условие, связанное с длинной перегона между светофорными объектами, обуславливается процессом группообразования в транспортном потоке.

В связи с разной скоростью транспортных средств и разными психофизическими особенностями водителей, в процессе движения от одного светофорного объекта к другому группа автомобилей постепенно распадается: более быстрые участники движения перемещаются в

головную часть группы, медленно движущиеся автомобили – в конец или отстают от группы. По данным многочисленных наблюдений установлено, что группа полностью распадается при длине перегона более 800—1000 м. Прибытие автомобилей к перекрестку, удаленному от предыдущего на большее расстояние, будет носить случайный характер, взаимосвязь по потоку с соседним перекрестком прерывается. При расстоянии между соседними перекрестками более 800 м в связи с полным распадом группы ее задержанная часть резко увеличивается, и координированное управление становится малоэффективным.

На участках улично-дорожной сети, соответствующих вышеперечисленным условиям, необходимо внедрение координированного управления светофорными объектами (рисунок 4.1 и таблица 4.1)

Внедрение координированного управления позволит:

- повысить среднюю скорость сообщения;
- сократить задержки транспортных средств;
- сократить среднее время поездки;
- уменьшить количество остановок транспортных средств;
- уменьшить число дорожно-транспортных происшествий;
- уменьшить износ дорожного покрытия;
- уменьшить расход топлива;
- уменьшить объем выброса вредных веществ с отработавшими газами автомобильных двигателей.

Дополнительной мерой для улучшения условий движения транспорта может стать внедрение адаптивного управления светофорными объектами – автоматизированной системы управления дорожным движением (далее – АСУДД), чутко реагирующего на изменения транспортной ситуации с помощью мониторинга интенсивности движения транспортными детекторами, что способно в значительной мере улучшить существующие характеристики транспортной ситуации.

Автоматизированные системы управления дорожным движением обеспечивают:

- ручное изменение режимов работы светофоров;
- диспетчерское изменение режимов работы светофоров из ЦУП при возникновении такой необходимости;
- режим «зеленой улицы»;
- координированное жесткое управление дорожным движением согласно командам центрального управленческого пункта автоматизированных систем

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

посредством заданных программ, при этом выбор программы производится автоматически или оператором, что зависит от времени суток;

- координированное гибкое управление дорожным движением, которое зависит от параметров транспортных потоков, которые измеряются специальными детекторами транспорта, учитывающими реальную транспортную ситуацию.

Таблица 4.1 – Участки координированного управления светофорными объектами г. Грозного

Номер	Наименование улицы	Длина участка, км	Начало участка координированного управления СО	Начало участка координированного управления СО
1	ул. Заветы Ильича - Старопромысловское шоссе	2,4	ул. Каменщиков	ул. им. Назарбаева Н.А.
2	ул. им. Назарбаева Н.А. - ул. Им. Жуковского - ул. им. У.А. Садаева	7,1	пр. Путина В.В.	ул. им. У.А. Садаева, 39
3	пр. Путина В.В.- пр. им. А.А. Кадырова	2,8	ул. им. Назарбаева Н.А.	ул. им. Д.Б. Абдурахманова
4	ул. Лорсанова С.Ш. - ул. Шерипова	3,2	ул. им. Назарбаева Н.А.	ул. Х. Нурадилова
5	ул. им. Ш.А. Митаева - ул. А. Айдамирова	3,2	пр. Путина В.В.	Чукотская ул.
6	Краснофлотская ул.	1,0	Курская ул.	пр. им. М. Али
7	пр. им. А.А. Кадырова	1,1	Групповая ул.	пр. им А.А. Кадырова 254А
8	ул. им. А.М. Сайханова	1,1	ул. Мирзоева	ул. 8 Марта
9	ул. им. А.М. Сайханова	1,2	Новопромысловская ул.	ул. М. Мазаева
10	ул. Мамсурова	1,4	Выборгская ул.	ул. Мамсурова (мечеть)

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

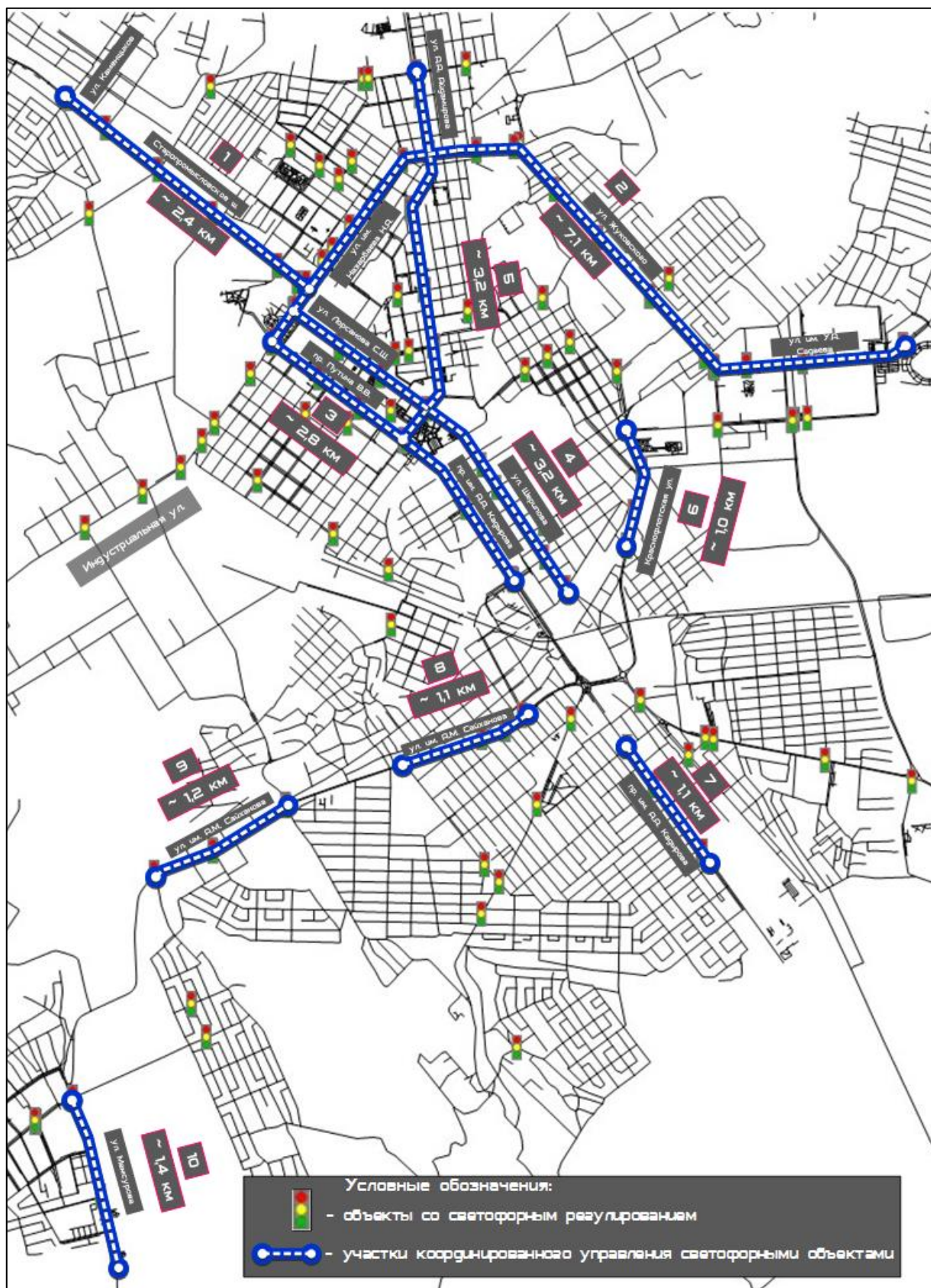


Рисунок 4.1 – Участки координированного управления светофорными объектами г. Грозный



#### **4.1.2 Мероприятия по развитию инфраструктуры пешеходного и велосипедного движения**

Главным приоритетным направлением при устойчивом развитии транспортной инфраструктуры современного города должно быть улучшение качества пешеходных и велосипедных связей. Развитие сети велосипедных дорожек, как альтернатива общественному и индивидуальному транспорту, способно снизить нагрузку на улично-дорожную сеть города.

Международный опыт показывает, что развитие пешеходной инфраструктуры способствует:

- развитию местного малого бизнеса;
- снижению затрат на содержание транспортной инфраструктуры;
- повышению комфорта, благодаря снижению уровня шумов и вредных выбросов;
- росту привлекательности общественного транспорта и пр.

Развитие велосипедной инфраструктуры также имеет ряд преимуществ:

- велосипедисты экономят городское пространство (велосипед в движении занимает в несколько раз меньше места, чем автомобиль, а на парковке - в 10-20 раз меньше);
- велосипед не загрязняет окружающую среду: он не производит вредных выхлопов и шума;
- поездки на велосипеде полезны<sup>10</sup> для здоровья;
- велоинфраструктура способствует повышению качества жизни в городе;
- строительство велодорожек значительно дешевле строительства автомобильных дорог.

Предлагаемая принципиальная схема развития велосипедной инфраструктуры предполагает создание разветвленной сети велодорожек, позволяющей полноценно использовать велосипед в качестве основного средства перемещения между районами города (таблица 4.2 и рисунок 4.2)

Таблица 4.2 – Участки перспективного развития велодорожек г. Грозного

<b>Но- мер</b>	<b>Наименование улицы</b>	<b>Начало велодорожки</b>	<b>Конец велодорожки</b>	<b>Длина участка, км</b>	<b>Длина вело- дорожки при устройстве с двух сторон улицы, км</b>
1	ул. им. Назарбаева Н.А.	ул. Поповича	ул. Им. Жуковского	3,9	7,8

<sup>10</sup> Для определенных возрастных групп и при благоприятных климатических условиях. Поездки при очень высокой или низкой температуре не являются безопасными.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Но-мер	Наименование улицы	Начало велодорожки	Конец велодорожки	Длина участка, км	Длина велодорожки при устройстве с двух сторон улицы, км
2	пр. Путина В.В.	ул. им. Назарбаева Н.А.	пр. им. А.А. Кадырова	1,6	3,2
3	пр. им. А.А. Кадырова	ж/д путепровод	ул. им. А.М. Сайханова	0,7	1,4
4	ул. им. А.М. Сайханова	пр. им. А.А. Кадырова	Самашкинская ул.	3,6	7,2
5	а/д Р-308	пр. им. А.А. Кадырова	ул. М.Я. Узуева	0,3	0,6
6	ул. им. Ш.А. Митаева	ул. им. Назарбаева Н.А.	ул. Чехова	2,1	4,2
7	пр. им. Х.А. Исаева	пр. Путина В.В.	ул. им. Ш.А. Митаева	0,5	1
8	ул. Чехова - ул. Х. Кишиевой - ул. им. Маты Кишиевой	ул. им. Ш.А. Митаева	ул. им. Э. Кишиевой	2,0	4
9	ул. им. Э. Кишиевой	ул. им. Маты Кишиевой	ул. Им. Жуковского	1,0	2
10	ул. им. Жуковского	ул. им. Назарбаева Н.А.	ул. им. У.А. Садаева	2,4	4,8
11	Краснофлотская ул.	ул. М.Я. Узуева	ул. им. Э. Кишиевой	2,2	4,4
12	ул. Иоанисиани	ул. им. У.А. Садаева	пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева	3,6	7,2
13	ул. им. У.А. Садаева	ул. им. Жуковского	ул. Иоанисиани	0,6	1,2
14	ул. М.Я. Узуева - пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева	Краснофлотская ул.	ул. Иоанисиани	2,6	5,2
15	ул. М.Я. Узуева - пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева	Краснофлотская ул.	ул. Иоанисиани	3,6	7,2
<b>Итого:</b>				<b>30,7</b>	<b>61,4</b>

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

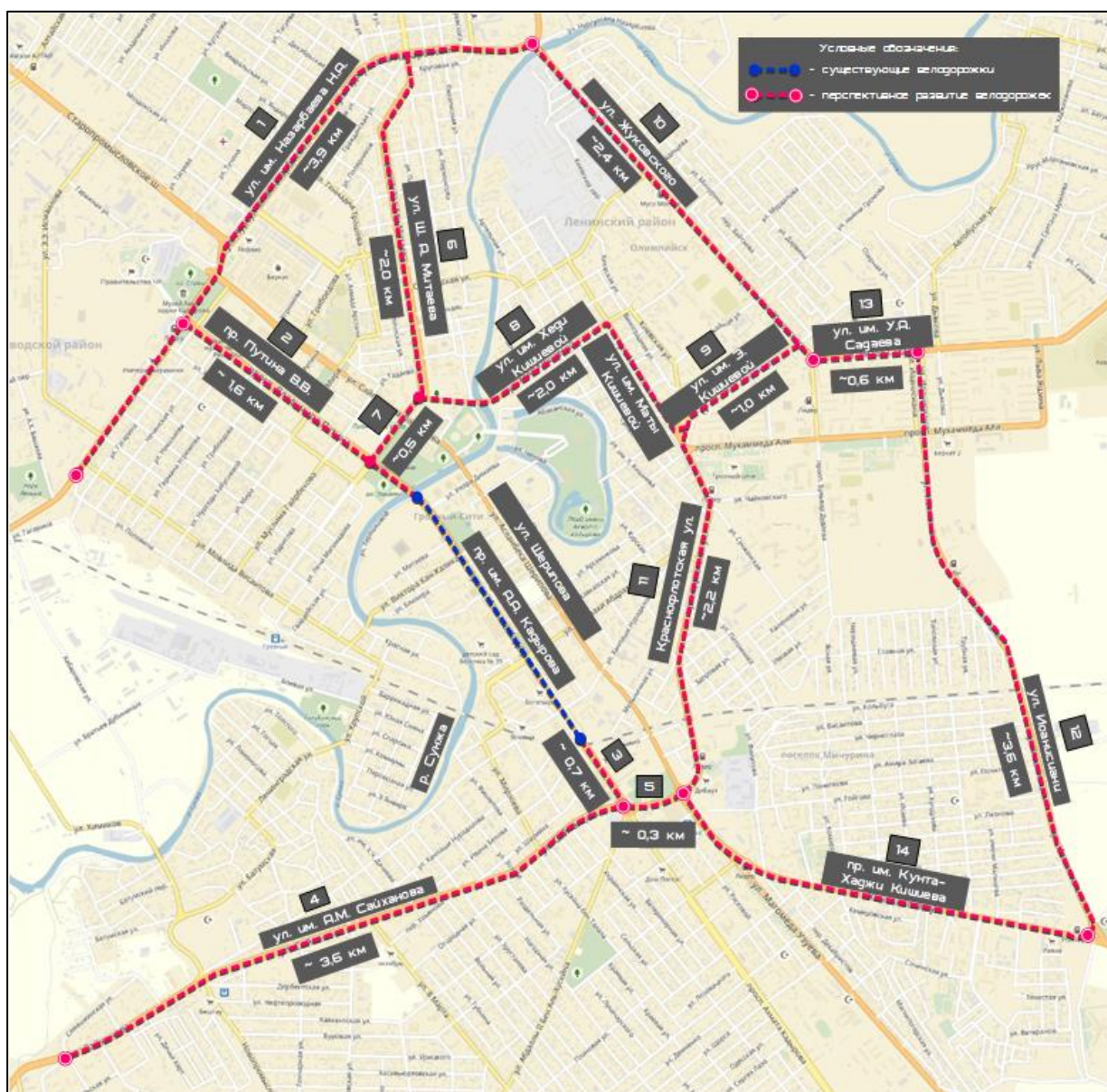


Рисунок 4.2 – Принципиальная схема развития велосипедных дорожек г. Грозного

#### 4.1.3 Мероприятия по развитию инфраструктуры для грузового транспорта, транспортных средств коммунальных и дорожных служб

**Оснащение транспортных средств коммунальных и дорожных служб спутниковой системой ГЛОНАСС, интегрированной в автоматизированную систему диспетчерского управления дорожным хозяйством.**

Система спутникового контроля и управления транспортом коммунальных и дорожных служб позволяет осуществлять мониторинг и контроль работы компаний подрядчиков, осуществляющих очистку автомобильных дорог и вывоз твердых бытовых отходов:

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

- контроль и составление отчетов о местонахождении каждой единицы транспорта;
- контроль времени выезда на место работы и заезда в автопарк или на заправку; контроль времени нахождения на участке обслуживания;
- составление отчетов по группам транспорта (по пробегу каждой единицы техники и моточасам соответственно).

Кроме того, результаты мониторинга возможно использовать при планировании применения дорожной и коммунальной техники.

### **Разработка комплекса мероприятий по введению специальных схем движения грузовых автомобилей на улично-дорожной сети («грузового каркаса»)**

Для улучшения экологической обстановки в центральной и северо-восточной частях города, а также снижения уровня шума и повышения уровня комфортности рекомендуется дополнительно внедрение запретительных мер для движения грузового транспорта на 50 улицах (таблица 4.3 и рисунок 4.3):

Таблица 4.3 – Предлагаемые улицы с запретом движения грузового транспорта г. Грозный

Номер	Наименование улицы	Начало участка запрета движения грузового транспорта	Конец участка запрета движения грузового транспорта
1	ул. им. Орзаниева Х.У.	ул. им. Назарбаева Н.А.	пр. им. Х.А. Исаева
2	ул. А.Г. Авторханова	ул. им. Назарбаева Н.А.	пр. им. Х.А. Исаева
3	ул. У.Кадырова	ул. им. Назарбаева Н.А.	ул. им. Л.Д. Магомадова
4	ул. Гагарина	пр. им. А.А. Кадырова	ул. им. Орзаниева Х.У.
5	Чеченская ул.		пр. Путина В.В.
6	ул. Николаева		
7	ул. им. Угрюмова Г.А.		
8	ул. Грибоедова		ул. им. Орзаниева Х.У.
9	ул. Н. Хабусиевой		пр. Путина В.В.
10	ул. Мира		
11	ул. М. Гайрбекова		
12	ул. Идрисова		пр. им. Х.А. Исаева
13	пр. им. Х.А. Исаева		ул. Шерипова
14	ул. им. Л.Д. Магомадова		
15	ул. Лорсанова С.Ш.	ул. им. Назарбаева Н.А.	ул. Шерипова
16	ул. им. Угрюмова Г.А.	пр. Путина В.В.	ул. Лорсанова С.Ш.
17	ул. Грибоедова		ул. им. Ш.А. Митаева
18	ул. Репина		ул. Лорсанова С.Ш.
19	ул. Мира		ул. Г. Трошева

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Номер	Наименование улицы	Начало участка запрета движения грузового транспорта	Конец участка запрета движения грузового транспорта
20	ул. Кабардинская	ул. Г. Трошева	ул. Лорсанова С.Ш.
21	ул. М. Гайрбекова	пр. Путина В.В.	ул. Лорсанова С.Ш.
22	ул. Гадаева	ул. Лорсанова С.Ш.	ул. им. Ш.А. Митаева
23	пр. им. Х.А. Исаева	пр. Путина В.В.	ул. им. Ш.А. Митаева
24	ул. Полежаева	пр. им. М.А. Эсамбаева	ул. Лорсанова С.Ш.
25	пр. им. М.А. Эсамбаева	ул. им. Угрюмова Г.А.	пр. им. Х.А. Исаева
26	ул. А. Арслана	ул. Грибоедова	ул. Мира
27	ул. Г. Трошева	ул. Грибоедова	ул. Мира
28	ул. им. Шейха А-Х.С. Яндарова	ул. Грибоедова	ул. Гадаева
29	ул. им. Ш.А. Митаева		ул. Шерипова
30	ул. им. В.А. Кан-Калика	Белликовский мост	
31	ул. У. Думаева	пр. Путина В.В.	
32	ул. Сафонова		
33	ул. Бислиева	Санкт-Петербургская ул.	
34	ул. Арсемикова		
35	Кавказская ул.		
36	ул. им. Д.Б. Абдурахманова	пр. Путина В.В.	
37	ул. Левандовского - ул. Х. Нурадилова	пр. Путина В.В.	
38	ул. Шерипова - ул. М.Я. Узуева	ул. Лорсанова С.Ш.	Краснофлотская ул.
39	Санкт-Петербургская ул.	ул. им. В.А. Кан-Калика	ул. Левандовского
40	ул. Шорса	пр. им. А.А. Кадырова	ул. М.Я. Узуева
41	ул. Мирзоева	ул. им. А.М. Сайханова	ул. им. Д.Б. Абдурахманова
42	ул. М. Д. Миллионщикова	ул. Левандовского	ул. им. А.Г. Бисултанова
43	ул. Х. Нурадилова	ул. Мирзоева	ул. Левандовского
44	ул. Ивана Белова		
45	ул. им. А.Г. Бисултанова		
46	ул. им. Э. Кишиевой	ул. им. Маты Кишиевой	ул. Им. Жуковского
47	б-р Султана Дудаева	ул. им. У.А. Садаева	пр. им. М. Али
48	ул. Иоанисиани	ул. им. У.А. Садаева	пр. им. М. Али
49	пр. им. М. Али	ул. им. Маты Кишиевой	ул. Иоанисиани
50	Краснофлотская ул.	ул. им. Э. Кишиевой	пр. им. М. Али



Условные обозначения:

- существующий запрет движения грузового транспорта
- предлагаемый запрет движения грузового транспорта

Ключевым элементом инфраструктуры грузового транспорта должно стать формирование центрального логистического комплекса (Генеральным планом предусматривается на базе железнодорожной станции «Ханкала»). Данное расположение является оптимальным на период действия ПКРТИ (до 2028 г.).



Формирование логистического комплекса со всей сопутствующей инфраструктурой позволит более гибко регулировать движение грузового транспорта по УДС г. Грозного путем введения ограничений по максимальной массе и времени суток.

Для полноценного функционирования грузового каркаса необходимо строительство объездных магистральных маршрутов – участков кольцевой автомобильной дороги вокруг Грозного.

#### **4.1.4 Мероприятия по развитию транспорта общего пользования, созданию транспортно-пересадочных узлов**

##### **1. Разработка программы оптимизации маршрутной сети ГПТ, предусматривающей:**

- создание удобной маршрутной сети с минимальным уровнем дублирования маршрутов и минимальным уровнем непрямолинейности маршрутов относительно кратчайшего расстояния между конечным и начальным пунктами корреспонденций;
- предоставление приоритета маршрутным транспортным средствам;
- развитие системы скоростного транспорта (скоростной автобусный транспорт, BRT) и интеграцию с существующей маршрутной сетью;
- повышение уровня комфорта предоставляемых услуг и снижение уровня выбросов загрязняющих веществ и шумовой нагрузки вдоль маршрутов следования за счёт приобретения автобусов высокого экологического класса и приоритета развития городского электротранспорта.
- сохранение уровня доступности остановочных пунктов.

##### **2. Мероприятия по обеспечению приоритетного проезда городского пассажирского транспорта**

- организация движения ГПТ по выделенным полосам;
- создание магистральных маршрутов ГПТ;
- обеспечение приоритетного проезда перекрестков средствами организации дорожного движения.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

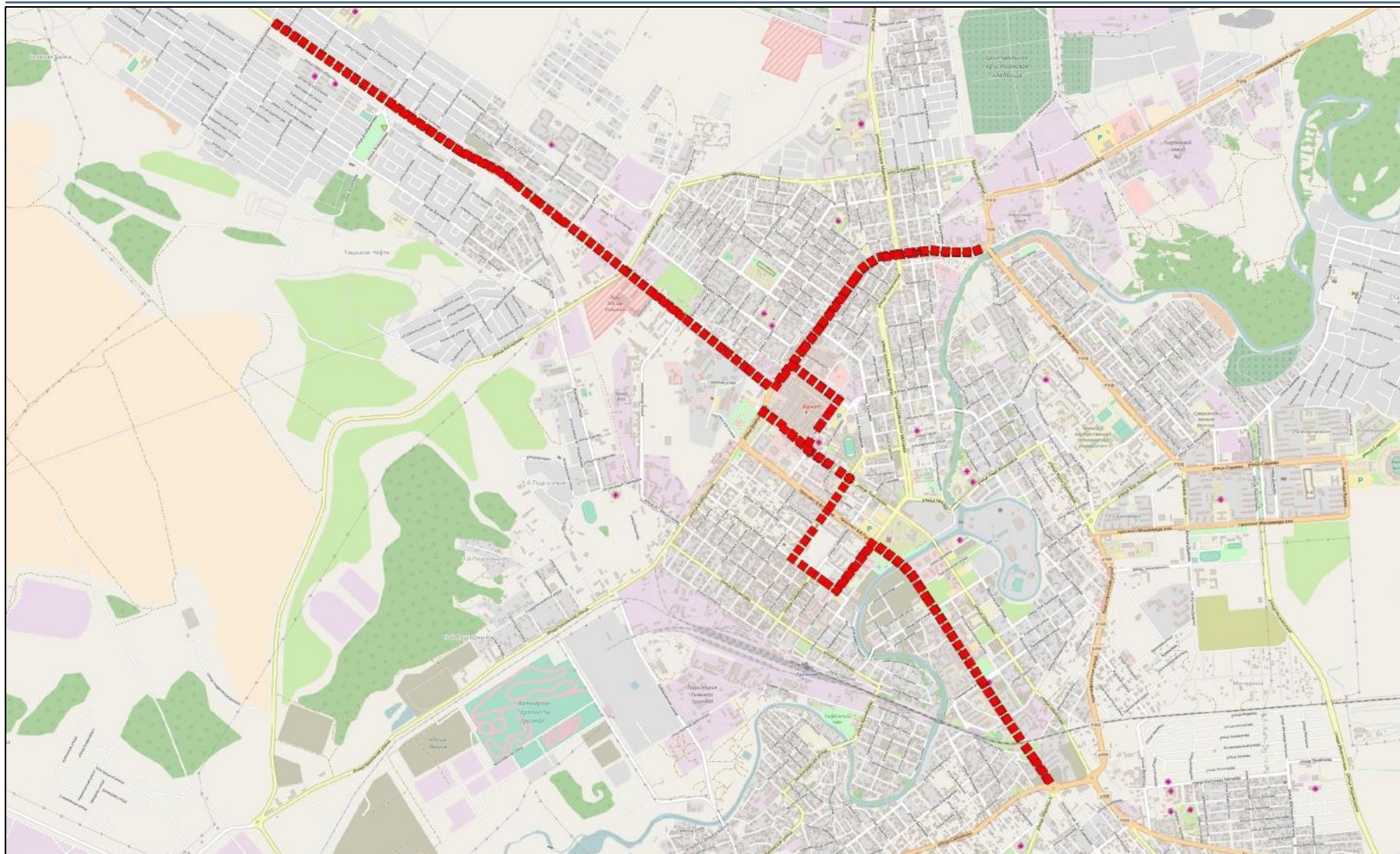


Рисунок 4.4 – Схема предлагаемых выделенных полос ГПТ

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **A+C ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 121 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

### **3. Формирование магистральных маршрутов по наиболее пассажиронапряженным участкам УДС**

Магистральные маршруты прокладываются по выделенным полосам, в дальнейшем, с развитием систем управления и мониторинга (АСУДД, ИТС) обеспечивается приоритетный проезд перекрестков. Используется подвижной состав повышенной вместимости и комфорта.

Предлагаемые магистральные маршруты:

1. 6-й микрорайон – ТЦ «Беркат»;
2. пос. Черноречье – ТЦ «Беркат»;
3. ТЦ «Беркат» – городок Маяковского.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

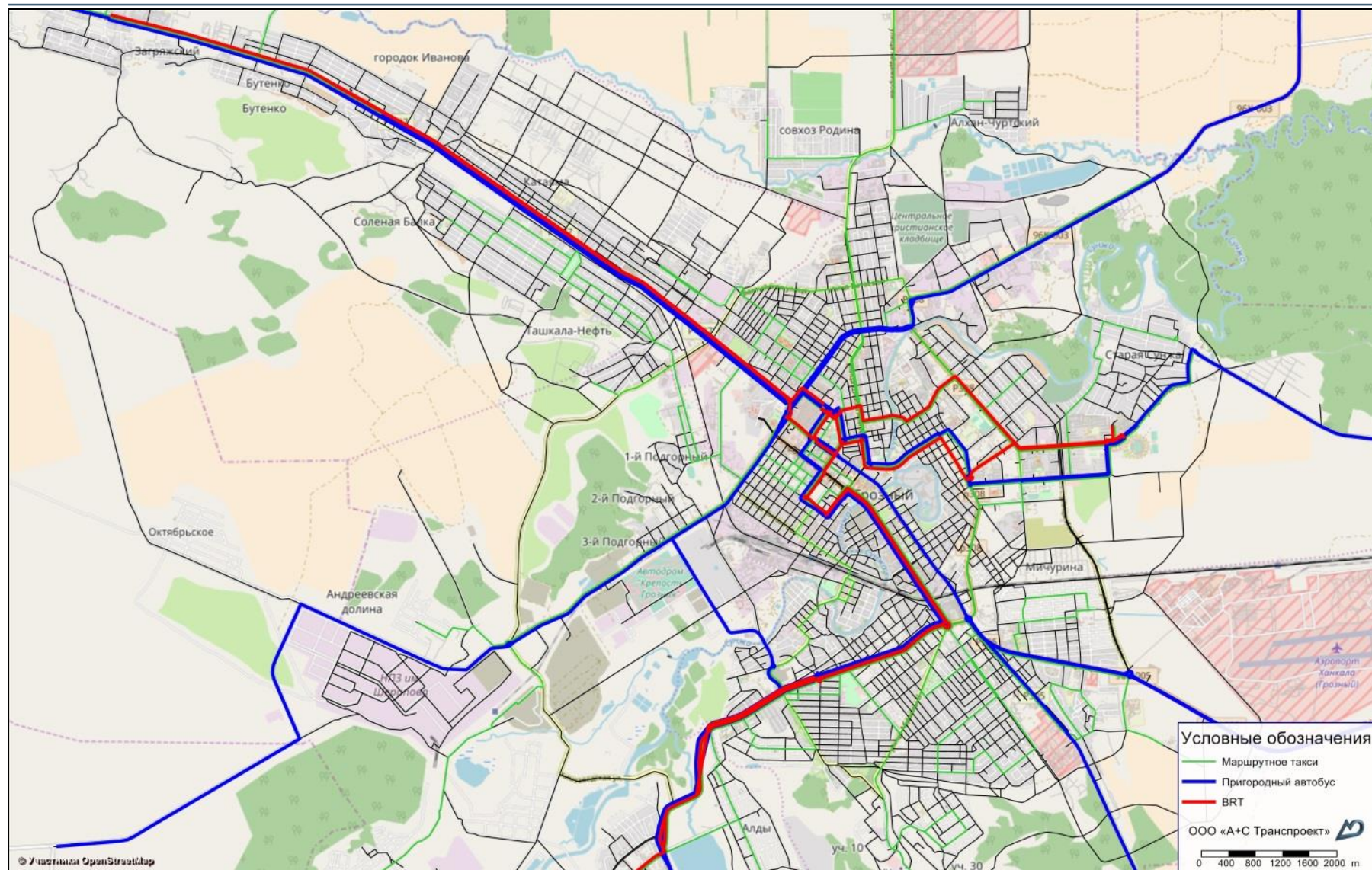


Рисунок 4.5 – Схема предлагаемых магистральных маршрутов ГПТ

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

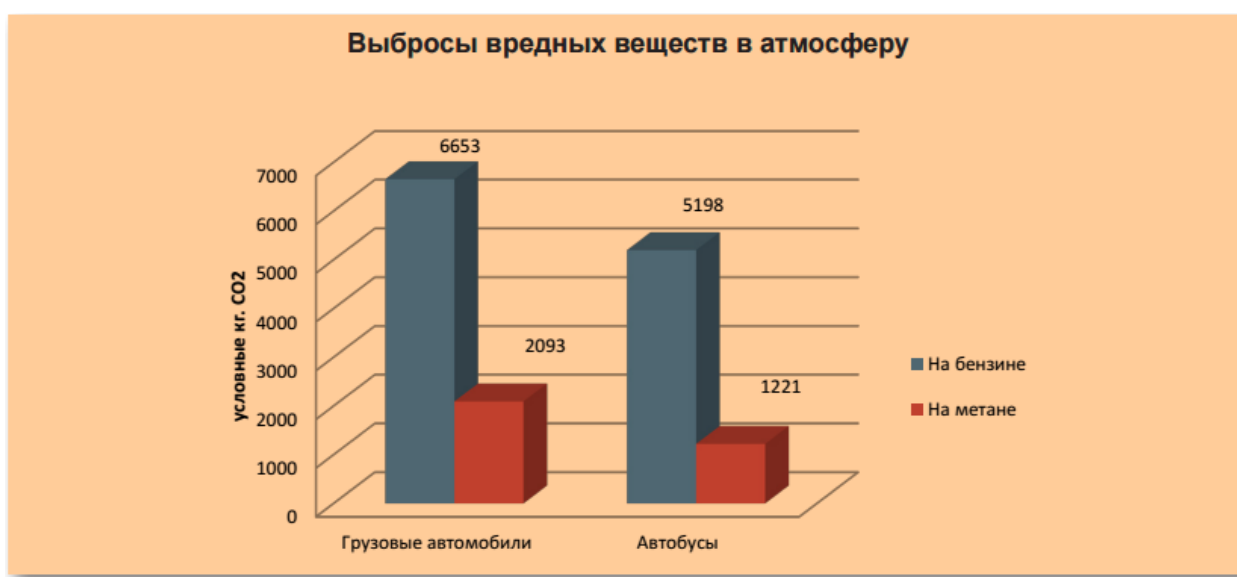
Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**A+C ТРАНСПРОЕКТ**

В качестве подвижного состава на магистральных маршрутах предлагается использовать низкопольные автобусы на газомоторном топливе.

Использование автобусов вместо трамваев и троллейбусов позволит существенно сократить первоначальные капитальные вложения, так как потребуются только закупка подвижного состава. Использование газомоторного подвижного состава будет способствовать низким объемам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (рисунок 4.6) и, кроме того, с развитием технологий в не столь далекой перспективе и появлением электроприводных автобусов с большим запасом хода, позволит осуществить переход на использование этого нового экологичного вида транспорта без осуществления работ по демонтажу контактных сетей троллейбуса.



*Источник: «Газпром газомоторное топливо»*

Рисунок 4.6 – Выбросы транспортных средств, в зависимости от вида используемого топлива

Строительство трамвайных линий оправданно на пассажиронапряженных маршрутах и требует дополнительного обоснования.

#### **4. Оборудование остановочных пунктов павильонами и навесами**

- оборудование заездных карманов;
- оборудование остановочных пунктов павильонами и навесами;
- оборудование остановочных пунктов информационными табло с расписанием времени прибытия или интервалы прибытия транспортных средств, в т.ч. по автобусам, предназначенным для обслуживания маломобильных групп населения.

#### **5. Модернизация и оптимизация маршрутной сети ГПТ**

- создание базовой сети на основе существующих маршрутов с их оптимизацией,



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

- создание новых магистральных маршрутов ГПТ, следующих исключительно по выделенным полосам;
- постепенное сокращение дублирующих маршрутов.

#### **6. Создание системы информирования пассажиров**

- Оснащение подвижного состава системой GPS/ГЛОНАСС;
- Разработка мобильного приложения для пассажиров ГПТ, которое позволит:
  - просмотреть остановочные пункты на карте и проходящие маршруты;
  - посмотреть расписание работы общественного транспорта;
  - увидеть текущее положение транспорта на карте.

#### **7. Создание транспортно-пересадочных узлов «Южный» и «Центральный».**

### **4.1.5 Мероприятия по развитию дорожной сети г. Грозного**

Основными задачами развития улично-дорожной сети г. Грозного, обеспечивающими её устойчивое функционирование являются:

- отвод транспортных потоков от центра и распределение движения между периферийными зонами города и вылетными магистралями;
- пропуск внутригородского транспорта, обслуживающего прилегающую застройку;
- увеличение связности УДС, улучшение транспортной доступности территорий;
- приспособление улиц для ускоренного движения ГПТ и безопасного движения велосипедистов;
- вывод интенсивных транспортных потоков из центральной части города, массивов жилой застройки.

Предлагаются следующие основные мероприятия:

#### **Повышение связности сети**

- строительство путепровода по ул. Крупской с подходами;
- Реконструкция ул. им. В.А. Кан-Калика (от. пр. им. А.А. Кадырова до ул. им. Висаитова М.А.);
- строительство подъезда к Республиканской больнице от ул. ул. М.Я. Узуева;

#### **Новый выход в Заводской район**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

- строительство путепровода в створе пр. им. Х.А. Исаева с подходами (ж.д. вокзал - ул. Химиков, ул. Братьев Дубининых)
- реконструкция ул. Хабаровская

#### **Кольцевая автодорога**

#### **Строительство дублирующих магистралей для связей районов жилой застройки с центром**

- реконструкция ул. им. К-Х. Кишиева (7-й мкн, между ул. Краснофлотская и ул. Иоанисиани);
- реконструкция бульвара Султана Дудаева (ул. Краснофлотская и ул. Иоанисиани) с выходом на ул. Филатова;
- реконструкция пр. им. М. Али;
- строительство дублера Старопромысловского ш.;
- реконструкция Февральской ул.

#### **Кольцевая магистраль районного значения вокруг центра города**

- реконструкция ул. Поповича с организацией одностороннего движения;
- строительство улицы районного значения вдоль р. Сунжа между ул. Слободская и ул. Грибоедова;
- капитальный ремонт ул. им. Висаитова М.А.;
- капитальный ремонт пр. им. Х.А. Исаева;
- капитальный ремонт ул. Грибоедова;
- одностороннее движение по ул. им. Субры Кишиевой и ул. им. Маты Кишиевой;
- строительство моста в створе ул. им. Висаитова М.А. с выходом на ул. им. Д.Б. Абдурахманова;
- капитальный ремонт ул. им. Д.Б. Абдурахманова.

#### **Магистральный кольцевой маршрут**

- ремонт моста на ул. Химзаводская;
- реконструкция ул. Алтайская;
- реконструкция ул. Балтийская;
- реконструкция ул. Чукотская;
- реконструкция ул. Бригадная;

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

- реконструкция ул. им. Башаева А.Х. с пробивкой до ул. Коперника;
- формирование связи между ул. им. Абдаллы II, ул. М.Я. Узуева, пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева с подключением к пр. им. А.А. Кадырова;
- реконструкция Новопромысловой ул.

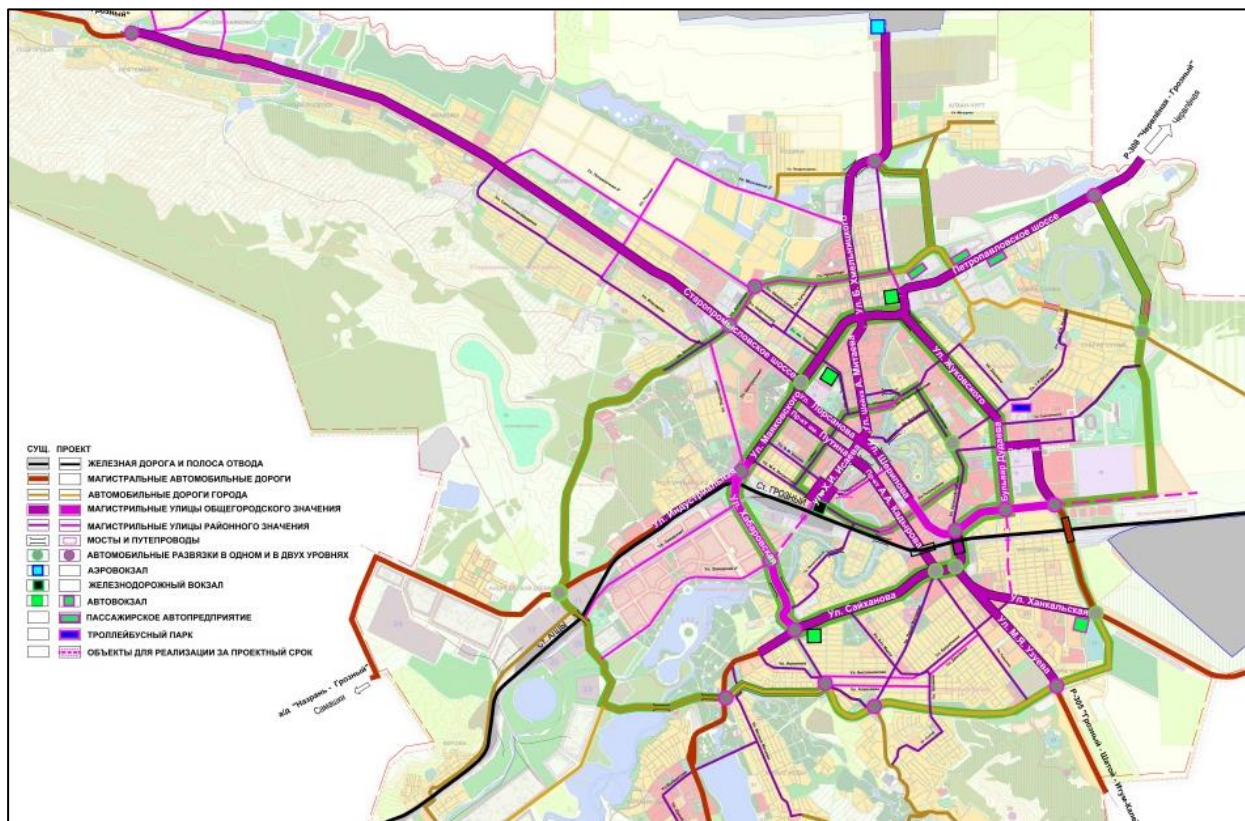


Рисунок 4.7 – Схема развития транспорта (Генеральный план)



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

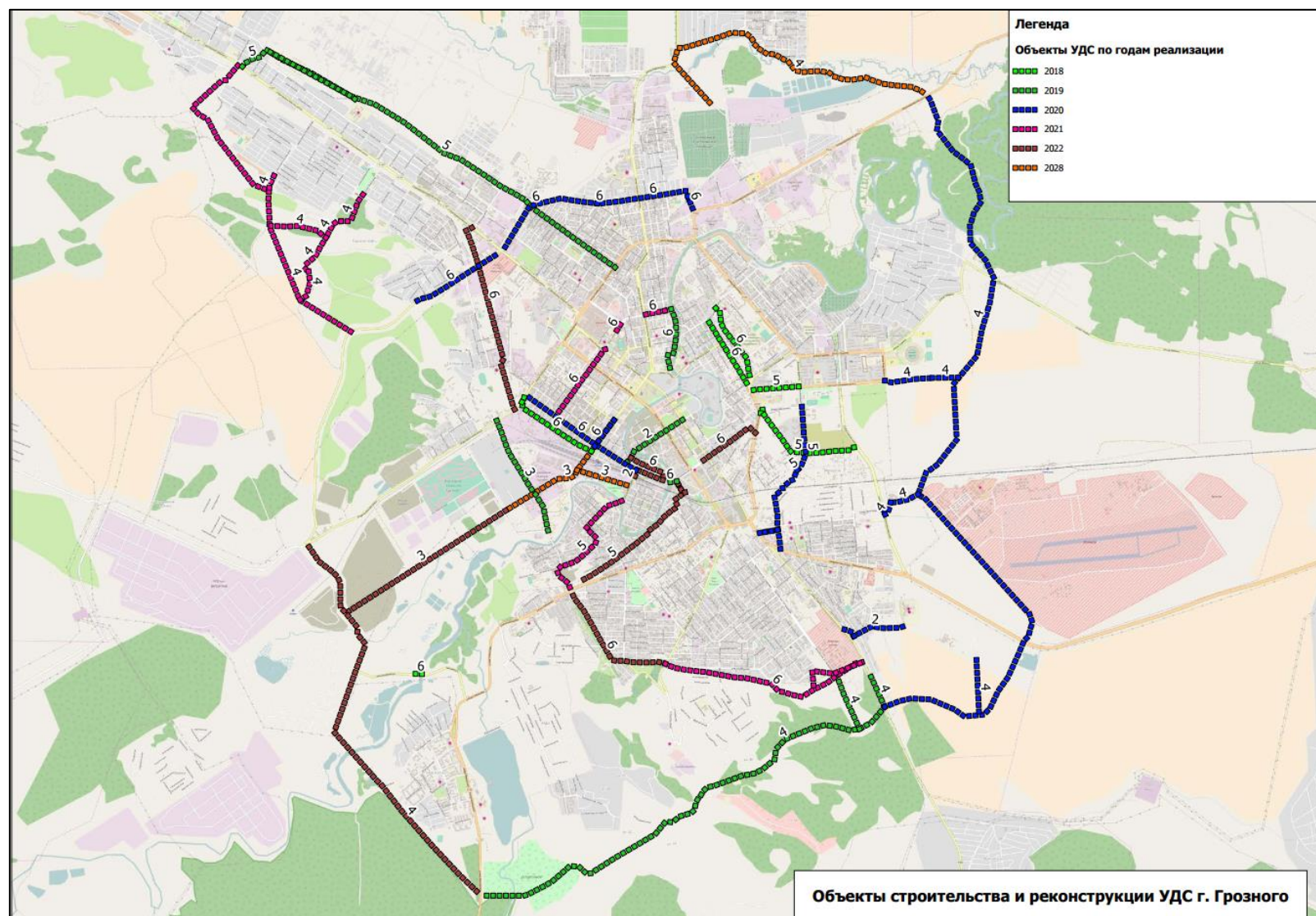


Рисунок 4.8 – Схема объектов строительства и реконструкции

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**А+С ТРАНСПРОЕКТ**

#### **4.1.6 Мероприятия по развитию инфраструктуры для легкового автомобильного транспорта, включая развитие единого парковочного пространства**

Целью мероприятия является организация парковочного пространства, сокращение загруженности проезжей части города, в том числе за счет создания платных парковочных мест.

Единое парковочное пространство включает в себя все типы автостоянок: встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие, пристроенные, наземные закрытого типа, плоскостные открытого типа, открытого типа.

Задачи мероприятий:

- снизить число припаркованных на длительное время машин в зонах повышенного спроса на парковку;
- повысить оборачиваемость существующих парковочных мест.

Для решения поставленных задач проектом должна быть предусмотрена единая техническая политика в отношении технологий и оборудования для сбора платежей, а также должна быть разработана местная нормативная правовая база, регламентирующая отношения различных субъектов права в указанной сфере деятельности.

На первом этапе реализации Программы целесообразно реализовать пилотный проект платного паркинга, в составе которого необходимо разработать следующие нормативные правовые документы (примерный перечень):

- порядок создания и использования, в т.ч. на платной основе, парковок (парковочных мест);
- порядок оплаты за размещение транспортных средств на платных парковках.

#### **4.1.7 Мероприятия по мониторингу и контролю за работой транспортной инфраструктуры и качеством транспортного обслуживания**

**Проведение комплексных обследований автомобильных дорог общего пользования местного значения и паспортизация участков улично-дорожной сети.**

В соответствии с Порядком проведения оценки технического состояния автомобильных дорог, утв. Приказом Минтранса России от 27.08.2009 № 150, в отношении автомобильных дорог общего пользования местного значения оценка технического состояния органом местного самоуправления в области использования автомобильных дорог и осуществления дорожной деятельности либо уполномоченной им организацией.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

Оценка технического состояния автомобильных дорог должна проводиться не реже одного раза в год:

1) технический уровень автомобильной дороги:

- ширина проезжей части и земляного полотна;
- габарит приближения;
- длины прямых, число углов поворотов в плане трассы и величины их радиусов; протяженность подъемов и спусков;
- продольный и поперечный уклоны;
- высота насыпи и глубина выемки;
- габариты искусственных дорожных сооружений;
- наличие элементов водоотвода;
- наличие элементов обустройства дороги и технических средств организации дорожного движения;

2) эксплуатационное состояние автомобильной дороги:

- продольная ровность и колеиность дорожного покрытия;
- сцепные свойства дорожного покрытия и состояние обочин;
- прочность дорожной одежды;
- объем и вид повреждений проезжей части, земляного полотна и системы водоотвода, искусственных дорожных сооружений, элементов обустройства дороги и технических средств организации дорожного движения.

**Ежемесячное проведение оценки качества содержания автомобильных дорог общего пользования местного значения**

Регулярный мониторинг качества содержания автомобильных дорог общего пользования местного значения позволит сформировать систему объективного контроля с последующим формированием базы данных об автомобильных дорогах общего пользования местного значения, содержащей оперативную и достоверную информацию о дорогах (технические параметры, текущее состояние и др.).

Оценка качества содержания автомобильных дорог общего пользования местного значения проводится в соответствии с действующим законодательством:

- Приказ Минтранса РФ от 27.08.2009 № 150 «О порядке проведения оценки технического состояния автомобильных дорог»;

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

- ОДН 218.0.006-2002. Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог. Основные положения, утв. Распоряжением Минтранса РФ от 03.10.2002 № ИС-840-р и др.

Оценка качества содержания автомобильных дорог общего пользования местного значения осуществляется путем проведения инспекционных выездов специальной группой (комиссией), состоящей из представителей Администрации города, общественных организаций и других заинтересованных лиц, по план-графику. Также проведение оценки качества содержания автомобильных дорог общего пользования местного значения может носить заявительный характер и осуществляться на основании обращений граждан (через официальный сайт Администрации города, письменных обращений и др.).

**Ежемесячное проведение оценки качества содержания остановок общественного транспорта**, относящихся к объектам дорожного хозяйства улично-дорожной сети и элементам их обустройства, позволит контролировать выполнение требований к санитарно-техническому содержанию объектов, порядок выполнения работ по капитальному и текущему ремонту. Проведение оценки будет способствовать поддержанию надлежащего санитарно-технического и транспортно-эксплуатационного состояния остановок.

## **5 ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ И ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ (ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ) ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДЛАГАЕМОГО К РЕАЛИЗАЦИИ ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Оценка объемов и источников финансирования мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры города Грозного включает укрупненную оценку необходимых инвестиций с разбивкой по видам транспорта и дорожному хозяйству, источникам финансирования, включая средства бюджетов всех уровней, внебюджетные средства.

Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры определен на основании и с учетом следующих документов:

- Методические рекомендации по применению государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.08.2014 № 506/пр;
- Нормативы финансовых затрат и Правила расчета размера бюджетных ассигнований федерального бюджета на капитальный ремонт, ремонт и содержание автомобильных дорог федерального значения;
- сметная документация;
- прайс-листы;
- проекты-аналоги и др.

Технико-экономические параметры и окончательная стоимость мероприятий определяются согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию при разработке проектно-сметной документации.

Объемы инвестиций носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий.

Объемы инвестиций подлежат уточнению при корректировке (актуализации) Программы.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

Предложения по источникам финансирования мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры сформированы в соответствии с требованиями действующего законодательства:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ от 25.12.2015 №1440 «Об утверждении требований к программам комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов». Источниками инвестиций по проектам Программы могут быть средства бюджетов всех уровней:
- федеральный бюджет;
- областной бюджет;
- местный бюджет;
- внебюджетные средства.

Совокупная потребность в инвестициях, необходимых для реализации мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры города Грозного, составляет 18,9 млрд руб. (табл. 5.1), в т.ч.:

по этапам:

- 1 этап (2017 – 2021 гг.) – 11,4 млрд руб.;
- 2 этап (2022 – 2028 гг.) – 7,5 млрд руб.;

по источникам финансирования:

- федеральный бюджет – 13,4 млрд руб. (71%);
- республиканский бюджет – 2,9 млрд руб. (15%);
- местный бюджет – 2,0 млрд руб. (11%);
- внебюджетные источники – 0,5 млрд руб. (3%).

По бюджетному варианту Программы (в случае отказа от реализации капиталоемких проектов – КАД, мосты и путепроводы) совокупная потребность в инвестициях, необходимых для реализации мероприятий составит 7,6 млрд руб.

Таблица 5.1 – Объем финансового обеспечения программы транспортной инфраструктуры г. Грозного

№ п.п.	Наименование мероприятия, инвестиционного про-екта	Источники фи-нансирования	Финансовые потребности по годам реализации, тыс. руб.						Всего, тыс. руб.	1 этап (2018-2022 гг.)	2 этап (2013-2028 гг.)
			1 этап					2 этап			
			2018	2019	2020	2021	2022	2023-2028			
1	Комплексные мероприятия по организации дорож-ного движения	Всего	3 456.7	100 000.0	0.0	0.0	0.0	500 000.0	603 456.7	103 456.7	500 000.0
		федеральный бюд-жет							0.0		
		республиканский бюджет	3 456.7	100 000.0	0.0	0.0	0.0	500 000.0	603 456.7	100 000.0	500 000.0
		местный бюджет	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3 456.7	0.0
		внебюджетные ис-точники							0.0		
1.1	Запреты парковки и ограничения движения		156.7						156.7	156.7	0.0
1.2	Координированное управление светофорными объектами		3 300.0						3 300.0	3 300.0	0.0
1.3	Создание центра управления дорожным движением			100 000.0				500 000.0	600 000.0	100 000.0	500 000.0
2	Мероприятия по развитию транспорта общего пользования, созданию транспортно-пересадочных узлов	Всего	174 522.0	94 000.0	64 000.0	92 800.0	64 000.0	74 000.0	563 322.0	489 322.0	74 000.0
		федеральный бюд-жет							0.0		
		республиканский бюджет	69 000.0	94 000.0	64 000.0	64 000.0	64 000.0	64 000.0	419 000.0	320 000.0	64 000.0
		местный бюджет	6 722.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10 000.0	16 722.0	106 722.0	0.0
		внебюджетные ис-точники	98 800.0	0.0	0.0	28 800.0	0.0	0.0	127 600.0	62 600.0	0.0
2.1	Организация выделенных полос: пр. им. Х.А. Исаева, ул. Орзаниева, ул. Мира ул. Ш. Лорсанова - ТЦ Беркат		4 722.0						4 722.0	4 722.0	0.0
	Организация выделенных полос: Старопромысловское ш. пр. им. А.А. Кадырова ул. им. Назарбаева Н.А. - ул. им. Жуковского - ул. им. У.А. Садаева							10 000.0	10 000.0	0.0	10 000.0
2.2	Оборудование 350 остановок		70 000.0						70 000.0	70 000.0	0.0
2.3	Экспресс-маршрут №1		64 000.0			64 000.0			128 000.0	128 000.0	0.0
2.4	Экспресс-маршрут №2			64 000.0			64 000.0		128 000.0	128 000.0	0.0
2.5	Экспресс-маршрут №3				64 000.0			64 000.0	128 000.0	64 000.0	64 000.0
2.6	Проведение обследований пассажиропотоков		2 000.0						2 000.0	2 000.0	0.0
2.7	Оптимизация маршрутной сети			30 000.0					30 000.0	30 000.0	0.0
2.8	Оснащение транспортных средств ГПТ (не менее 100 ед.) спутниковой системой ГЛОНАСС		28 800.0	0.0	0.0	28 800.0	0.0	0.0	57 600.0	57 600.0	0.0
2.9	Организация ТПУ		5 000.0						5 000.0	5 000.0	0.0
3	Мероприятия по развитию инфраструктуры пешеходного и велосипедного передвижения	Всего	51 000.0	51 000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	102 000.0	102 000.0	0.0
		федеральный бюд-жет							0.0		
		республиканский бюджет							0.0		
		местный бюджет	25 500.0	25 500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51 000.0	51 000.0	0.0
		внебюджетные ис-точники	25 500.0	25 500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51 000.0	51 000.0	0.0
3.1	Обустройство веломаршрутов и велодорожек		51 000.0	51 000.0					102 000.0	102 000.0	0.0
4		Всего	500.0	2 000.0	50 000.0	50 000.0	100 000.0	0.0	202 500.0	202 500.0	0.0



№ п.п.	Наименование мероприятия, инвестиционного про-екта	Источники фи-нансирования	Финансовые потребности по годам реализации, тыс. руб.						Всего, тыс. руб.	1 этап (2018-2022 гг.)	2 этап (2013-2028 гг.)
			1 этап					2 этап			
			2018	2019	2020	2021	2022	2023-2028			
	Мероприятия по развитию инфраструктуры для грузового транспорта, транспортных средств коммунальных и дорожных служб	федеральный бюджет							0.0		
		республиканский бюджет	500.0	2 000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2 500.0		
		местный бюджет							0.0	2 500.0	0.0
		внебюджетные источники	0.0	0.0	50 000.0	50 000.0	100 000.0	0.0	200 000.0		
4.1	Оснащение транспортных средств коммунальных и дорожных служб спутниковой системой ГЛОНАСС			2 000.0					2 000.0	2 000.0	0.0
4.2	Создание терминально-логистического комплекса "Хан-кала"				50 000.0	50 000.0	100 000.0				
4.3	Создание грузового каркаса		500.0						500.0	500.0	0.0
5	Мероприятия по развитию дорожной сети г. Грозного	Всего	612 120.0	2 181 333.3	2 295 866.7	2 088 866.7	3 305 440.0	6 961 000.0	17 444 626.7	10 483 626.7	6 961 000.0
		федеральный бюджет	0.0	1 476 666.7	1 566 666.7	1 341 666.7	2 631 000.0	6 360 000.0	13 376 000.0	26 752 000.0	52 027 333.3
		республиканский бюджет	287 000.0	409 666.7	466 000.0	468 000.0	264 240.0	0.0	1 894 906.7	60 000.0	0.0
		местный бюджет	275 120.0	250 200.0	263 200.0	279 200.0	330 200.0	601 000.0	1 998 920.0	2 819 600.0	301 000.0
		внебюджетные источники	50 000.0	44 800.0	0.0	0.0	80 000.0	0.0	174 800.0	625 000.0	300 000.0
5.1	Содержание и ремонт улично-дорожной сети города		265 000.0	250 200.0	250 200.0	250 200.0	250 200.0	601 000.0	1 866 800.0	1 265 800.0	601 000.0
5.1.1	Увеличение протяженности дорог с твердым покрытием		250 000.0	250 000.0	250 000.0	250 000.0	250 000.0	600 000.0	1 850 000.0	1 250 000.0	600 000.0
5.1.2	Паспортизация УДС		15 000.0	200.0	200.0	200.0	200.0	1 000.0	16 800.0	15 800.0	1 000.0
5.2	Повышение связности сети		50 000.0	44 800.0	84 000.0	0.0	2 000 000.0	0.0	2 178 800.0	2 178 800.0	0.0
5.2.1	Путепровод по ул. Крупской с подходами						2 000 000.0		2 000 000.0	2 000 000.0	0.0
5.2.2	Переезд по ул. Крупской		50 000.0								
5.2.3	Рек-я ул. им. В.А. Кан-Калика (от. пр. им. А.А. Кадырова до ул. им. Висаитова М.А.)			44 800.0							
5.2.5	Подъезд к Респ. больнице от ул. им. М.Я. Узуева				84 000.0						
5.3	Новый выход в Заводской район		0.0	95 000.0	0.0	0.0	145 000.0	3 000 000.0	3 240 000.0	240 000.0	3 000 000.0
5.3.1	Строительство путепровода в створе пр. им. Х.А. Исаева с подходами (ж.д. вокзал - ул. Химиков, ул. Братьев Дубининых)							3 000 000.0	3 000 000.0		
5.3.2	реконструкция ул. Хабаровская			95 000.0					95 000.0		
5.3.3	Пробивка ул. Дубининых до ул. Химзаводской						145 000.0		145 000.0		
5.4	Кольцевая автомобильная дорога		0.0	810 000.0	900 000.0	675 000.0	486 000.0	360 000.0	3 231 000.0	2 871 000.0	360 000.0
5.4.1	КАД участок ул. Мамсурова - ул. М.Я. Узуева			810 000.0					810 000.0		
5.4.2	КАД участок ул. М.Я. Узуева - Петропавловское ш.				900 000.0				900 000.0		
5.4.3	КАД участок Петропавловское ш. - ул. им. А,А. Айдами-рова							360 000.0	360 000.0		
5.4.4	КАД участок Старопромысловское ш. (пос. Возрождение) - ул. Коперника					675 000.0			675 000.0		
5.4.5	КАД участок ул. Коперника - ул. Мамсурова						486 000.0		486 000.0		
5.5	Строительство дублирующих магистралей для связей районов жилой застройки с центром		59 000.0	186 666.7	268 000.0	300 000.0	160 000.0	3 000 000.0	3 973 666.7	973 666.7	3 000 000.0
5.5.1	Реконструкция ул. им. К-Х. Кишиева (7-й мкн, между ул. Краснофлотская и ул. Иоанисиани)		27 000.0						27 000.0	27 000.0	0.0

№ п.п.	Наименование мероприятия, инвестиционного про-екта	Источники фи-нансирования	Финансовые потребности по годам реализации, тыс. руб.						Всего, тыс. руб.	1 этап (2018-2022 гг.)	2 этап (2013-2028 гг.)
			1 этап					2 этап			
			2018	2019	2020	2021	2022	2023-2028			
5.5.2	Реконструкция бульвара Султана Дудаева (ул. Красно-флотская и ул. Иоанисиани)с выходом на ул. Филатова				128 000.0				128 000.0		
5.5.3	Строительство путепровода на ул. Филатова							3 000 000.0			
5.5.4	Реконструкция пр. им. М. Али		32 000.0						32 000.0		
5.5.5	Реконструкция Ленинградской ул.					160 000.0					
5.5.6	Реконструкция ул. Левандовского						160 000.0				
5.5.7	Устройство дублера Старопромысловского ш.			186 666.7	140 000.0	140 000.0			466 666.7		
5.6	Кольцевая магистраль районного значения вокруг центра города		38 120.0	726 666.7	679 666.7	695 666.7	84 240.0	0.0	2 224 360.0	2 224 360.0	0.0
5.6.1	Реконструкция ул. Поповича с организацией односторон-ного движения		28 000.0						28 000.0		
5.6.3	Строительство улицы районного значения вдоль р. Сунжа между ул. Слободская и ул. Грибоедова			60 000.0					60 000.0	60 000.0	0.0
5.6.4	Капитальный ремонт ул. им. Висаитова М.А.				13 000.0				13 000.0	13 000.0	0.0
5.6.5	Капитальный ремонт пр. им. Х.А. Исаева					13 000.0			13 000.0	13 000.0	0.0
5.6.6	Капитальный ремонт улицы Грибоедова					16 000.0			16 000.0		
5.6.7	Капитальный ремонт ул. им. Субры Кишиевой (с организа-цией одностороннего движения)		10 120.0						10 120.0		
5.6.8	Строительство моста в створе ул. им. Висаитова М.А. с выходом на ул. им. Д.Б. Абдурахманова			666 666.7	666 666.7	666 666.7			2 000 000.0		
5.6.9	Реконструкция ул. им. Д.Б. Абдурахманова						84 240.0		84 240.0		
5.7	Магистральный кольцевой маршрут		200 000.0	68 000.0	114 000.0	168 000.0	180 000.0	0.0	730 000.0	730 000.0	0.0
5.7.1	Ремонт моста Химзаводская ул.		200 000.0						200 000.0		
5.7.2	Реконструкция ул. Алтайская			20 000.0					20 000.0		
5.7.3	Реконструкция ул. Балтийская				102 000.0				102 000.0		
5.7.4	Реконструкция ул. Чукотская			48 000.0					48 000.0		
5.7.5	Реконструкция ул. Бригадная				12 000.0				12 000.0	12 000.0	0.0
5.7.6	Реконструкция ул. им. Башаева А.Х. с пробивкой до ул. Коперника						138 000.0		138 000.0	138 000.0	0.0
5.7.8	Формирование связи между ул. им. Абдаллы II, ул. М.Я. Узуева, пр. им. Кунта-Хаджи Кишиева с подключением к пр. им. А.А. Кадырова					168 000.0			168 000.0	168 000.0	0.0
5.7.9	Реконструкция Новопромысловой ул						42 000.0		42 000.0	42 000.0	0.0
	Итого по Программе	Всего	841 598.7	2 428 333.3	2 409 866.7	2 231 666.7	3 469 440.0	7 535 000.0	18 915 905.4	11 380 905.4	7 535 000.0
		федеральный бюд-жет	0.0	1 476 666.7	1 566 666.7	1 341 666.7	2 631 000.0	6 360 000.0	13 376 000.0	7 016 000.0	6 360 000.0
		республиканский бюджет	359 956.7	605 666.7	530 000.0	532 000.0	328 240.0	564 000.0	2 919 863.4	2 355 863.4	564 000.0
		местный бюджет	307 342.0	275 700.0	263 200.0	279 200.0	330 200.0	611 000.0	2 066 642.0	1 455 642.0	611 000.0
		внебюджетные ис-точники	174 300.0	70 300.0	50 000.0	78 800.0	180 000.0	0.0	553 400.0	553 400.0	0.0

## **6 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ (ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ) ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДЛАГАЕМОГО К РЕАЛИЗАЦИИ ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Оценка эффективности мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры, предлагаемых в рамках рекомендуемого варианта была выполнена на основании Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Министерством экономики РФ, Министерством Финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике 21.06.1999 №ВК477, Вторая редакция).

В основу оценки заложены принципы, применимые к любым типам проектов (или программам проектов) независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей, в том числе:

- рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода) - от проведения прединвестиционных исследований до прекращения проекта;
- моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта или программой проектов денежные поступления и расходы за расчетный период;
- сопоставимость условий сравнения различных проектов (вариантов программ проектов);
- принцип положительности и максимума эффекта. Для того чтобы ИП (варианты программ мероприятий) с точки зрения инвестора (инициатора проекта), был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего его проекта был положительным; при сравнении альтернативных инвестиционных проектов (программ проектов) предпочтение должно отдаваться проекту (программе проектов) с наибольшим значением эффекта;
- учет фактора времени и обеспечение сопоставимости денежных потоков, возникающих в различные периоды времени. При оценке эффективности проекта (программы проектов) должны учитываться различные аспекты фактора времени, в том числе динамичность (изменение во времени) параметров проекта и его экономического окружения; разрывы во времени (лаги) между производством продукции или поступлением ресурсов и их оплатой; неравноценность разновременных затрат и/или результатов (предпочтительность более ранних результатов и более поздних затрат);
- учет только предстоящих затрат и поступлений, генерируемых ИП. При расчетах показателей эффективности должны учитываться только предстоящие в ходе осуществления проекта (программы проектов) затраты и поступления;

- сравнение «с проектом» и «без проекта». Оценка эффективности мероприятий должна производиться сопоставлением ситуаций не «до проекта» и «после проекта», а «без проекта» и «с проектом»;

- учет всех наиболее существенных последствий проекта (программы проектов). При определении эффективности ИП (программы проектов) должны учитываться все последствия от их реализации, как непосредственно экономические, так и внеэкономические (или транспортные и вне транспортные).

Социально-экономическая эффективность мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры заключается в сопоставлении выгод, получаемых Обществом от их реализации, с необходимыми затратами.

При расчете социально-экономической эффективности в качестве денежных оттоков для каждого шага расчетного периода определяются затраты, связанные с реализацией планируемых мероприятий, в том числе:

- капитальные вложения в строительство (реконструкцию, капитальный ремонт) предлагаемых объектов транспортной инфраструктуры с распределением их по годам;
- затраты на ремонт и капитальный ремонт предлагаемых объектов в соответствии с принятой нормативной или расчетной периодичностью их выполнения;
- ежегодные затраты на содержание в соответствии с принятым нормативным или расчетным уровнем его содержания.

При расчете денежных притоков от реализации проектов (программы проектов) развития транспортной инфраструктуры определяются общественно-полезные выгоды (эффекты), т.е. выгоды, которые получают пользователи (Общество) в случае, если проект (программа проектов) будет реализован. Выгоды (эффекты) от реализации проекта определяются в сравнении с тем, если бы проект не был реализован.

Основными выгодами (эффектами) от развития транспортной инфраструктуры для Общества в г. Грозном будут являться:

- выгоды от сокращения себестоимости поездок или транспортно-эксплуатационных расходов на поездки. В случае реализации всех предлагаемых мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры улучшаться условия передвижения по УДС города, сократиться время простоев в транспортных заторах, снизиться перепробег, что будет способствовать снижению транспортно-эксплуатационных расходов на поездку;
- выгоды от экономии времени в пути. В случае реализации всех предлагаемых мероприятий сократится среднее время поездок (время в пути) пользователей УДС;

- выгоды от снижения потерь от ДТП. Реализация предлагаемых мероприятий будет способствовать улучшению условий движения и повышению безопасности дорожного движения;

- выгоды от снижения экологического ущерба. В случае реализации программных мероприятий сократиться число выбросов от автомобилей в атмосферу и улучшится экологическая обстановка в городе.

Эффект от **снижения себестоимости перевозок** грузов и пассажиров в год  $t$  определяется по формуле:

$$\Delta C_{at} = C_{at}^{\text{б}} - C_{at}^{\text{п}},$$

где  $C_{at}^{\text{б}}$ ,  $C_{at}^{\text{п}}$  – суммарные годовые транспортно-эксплуатационные затраты на поездки на общественном, индивидуальном и грузовом автотранспорте в базовых и проектных условиях соответственно.

В составе транспортно-эксплуатационных расходов учитывают:

- затраты на топливо и смазочные материалы;
- затраты на ремонт и замену шин;
- другие эксплуатационные затраты (техническое обслуживание и ремонт, амортизация, заработная плата водителей, накладные расходы).

Для расчета расходов на эксплуатацию и содержание автотранспорта были использованы показатели удельного расхода топлива на 100 км пробега для различных видов транспортных средств и цены 1 литра топлива. Затраты на содержание и эксплуатацию автомобиля (за исключением затрат на ГСМ) принимают на уровне 20-25% в суммарных транспортно-эксплуатационных затратах и учитывают соответствующим поправочным коэффициентом.

Годовые транспортно-эксплуатационные затраты на поездки на общественном, индивидуальном и грузовом автотранспорте рассчитываются по формуле:

$$C_{at} = 365 \sum_{j=1}^n N_{jt} s_j l_{ji},$$

где  $C_{at}$  – годовые транспортно-эксплуатационные затраты на поездки в год  $t$ , руб.;  $N_{jt}$  – среднегодовая суточная интенсивность движения автомобилей  $j$ -го вида типа на УДС города, авт/сут;  $s_j$  – затраты на проезд 1 км пути автомобилем  $j$ -го вида типа, руб./км;  $l_j$  – средняя дальность одной поездки автомобиля  $j$ -го вида по УДС города.

Значения среднегодовой суточной интенсивности движения автомобилей, состав потока, средней дальности поездки одного автомобиля каждого типа получают на основе расчетов транспортной модели.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Затраты на осуществление 1 км поездки для различных видов транспорта рассчитываются исходя из удельного расхода топлива, стоимости 1 литра топлива и затрат на эксплуатацию автомобиля по формуле:

$$S_j = 1,25 \sum_{k=1}^m k_{jk} P_k$$

где  $k_{jk}$  – удельный расход топлива к-го вида топлива для автомобиля j-го типа, литр/км;  $P_k$  – цена за 1 литр к-го вида топлива; 1,25 – поправочный коэффициент, учитывающий затраты на эксплуатацию автомобиля.

В табл. 6.1 представлены результаты оценки выгод пользователей УДС от снижения себестоимости перевозок в г. Грозном в проектных условиях.

Таблица 6.1 - Оценка выгод пользователей УДС от снижения себестоимости перевозок

№	Показатель	Ед. изм.	Без мероприятий ПКРТИ	С мероприяти- ями ПКРТИ
			2028 г	2028 г
1	2	3	5	6
	Средняя дальность поездки на ОТ	км	6,80	7,20
	Количество поездок автобусов по УДС города за сутки	авт./сут.	23714,1	21826,2
	Средняя дальность поездки на ИТ	км	9,40	10,30
	Количество поездок легковых авт. на УДС города за сутки	авт./сут.	639 691	654 754
	Средняя дальность поездки на грузовом ТС	км	20,2	21,2
	Количество поездок грузовых ТС на УДС в сутки	авт./сут.	14 250	15 622
	Расход топлива на легковом ТС (неэтилированный бензин)	литров на 1 км	0,125	0,103
	Расход топлива на ОТ (дизельное топливо)	литров на 1 км	1,028	0,979
	Расход топлива на грузовом ТС (дизельное топливо)	литров на 1 км	1,295	1,246
	Стоимость неэтилированного бензина	руб./литр	39,0	39,0
	Стоимость дизельного топлива	руб./литр	37,0	37,0
	Суммарные затраты на проезд	млн. руб в год	18 004,7	17 534,7
<b>Эффект</b>		<b>млн. руб. в год</b>	<b>469,98</b>	

Эффект **от сокращения времени пребывания в пути пассажиров** в году  $t$  определяется по формуле:

$$\Delta P_t = P_t^6 - P_t^п,$$

где  $P_t^6$ ,  $P_t^п$  – суммарные годовые затраты времени на поездки на общественном и индивидуальном автотранспорте в базовых и проектных условиях соответственно.

Годовые потери, связанные с затратами времени населения на поездки по УДС города, рассчитываются по формуле

$$P_t = 365(C_t^л t^л Q_t^л + C_t^{авт} t^{авт} Q_t^{авт})$$

где  $C_t^л$ ,  $C_t^{авт}$  – средняя стоимость 1 чел./ч пребывания в пути пассажиров легкового транспорта и автобусов соответственно, руб./час;  $Q_t^л$ ,  $Q_t^{авт}$  – число пользователей соответственно легковых автомобилей и автобусов на УДС города, авт./сут.;  $t^л$ ,  $t^{авт}$  – среднее время поездки легковых автомобилей и автобусов по УДС города, ч.

Средняя стоимость 1 часа пассажира автобуса рассчитывается исходя из средней заработной платы в месяц, публикуемой в статистических сборниках, продолжительности рабочего дня (8 часов) и среднего числа рабочих дней в месяце (22 дня). Средняя стоимость 1 часа пассажира легкового автомобиля, как правило, выше стоимости 1 часа пассажира автобуса на 20-30%. Результаты расчетов представлены в табл. 6.2.

Таблица 6.2 – Расчет эффекта от сокращения времени пребывания в пути пассажиров в г. Грозном в результате реализации ПКРТИ

№	Показатель	Ед. изм.	Без мероприятий ПКРТИ	С мероприятиями ПКРТИ
			2028 г	2028 г
1	2	3	5	6
	Среднее время поездки на ОТ	часов	0,49	0,42
	Средняя дальность поездки на ОТ	км	6,80	7,20
	Средняя скорость ОТ	км/час	13,88	17,14
	Среднее время поездки на ИТ	часов	0,42	0,35
	Средняя дальность поездки на ИТ	км	9,40	10,30
	Средняя скорость ИТ	км/час	22,38	29,43
	Число пользователей ОТ	чел/сут.	284 569	305 567
	Число пользователей ИТ	чел/сут.	959 537	982 131
	Стоимость одного часа пассажиров легкового а/м	руб/час	170	170
	Стоимость одного часа пассажира автобуса	руб/час	115	115

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

№	Показатель	Ед. изм.	Без мероприятий ПКРТИ	С мероприятиями ПКРТИ
			2028 г	2028 г
	Стоимостная оценка затрат времени на проезд	млн. руб. в год	30 929,19	26 776,12
Эффект		млн. руб. в год	4 153,07	

Эффект от снижения количества дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в результате улучшения дорожных условий в году  $t$  определяется по формуле:

$$\Delta D_t = \Pi_t^6 - \Pi_t^п$$

где  $\Pi_t^6$ ,  $\Pi_t^п$  – потери от ДТП на УДС города соответственно для базовых и проектных условий. Величину потерь от ДТП на каждом участке рассчитывают по формуле

$$\Pi_t = 3,65 \cdot 10^{-4} Z_t p_{cp} v$$

где  $Z_t$  – суммарный пробег транспортных средств по УДС города за сутки, авт.-км/сут.;  $p_{cp}$  – удельные потери от одного дорожно-транспортного происшествия в расчете на 1 авт.- км, руб./авт.-км;  $v$  – коэффициент, учитывающий снижение числа ДТП на УДС города. Результаты расчетов представлены в табл. 6.3.

Таблица 6.3 – Оценка эффекта от снижения потерь от дорожно-транспортных происшествий

№	Показатель	Ед. изм.	Без мероприятий ПКРТИ	С мероприятиями ПКРТИ
			2028 г	2028 г
1	2	3	5	6
1	Количество поездок на УДС города за сутки	авт.- км/сут.	6 462 228,64	7 232 340,76
2	Удельные потери от ДТП (к аварийности)	руб./авт.- км	0,8	0,8
3	Снижение аварийности после проведения мероприятий		5%	20%
4	Общие потери от ДТП	млн. руб. в год	1 792,62	1 689,47
Эффект		млн. руб. в год	103,15	

Эффект от снижения экологического ущерба от передвижных источников рассчитывается исходя из количества топлива, израсходованного передвижным источником за отчетный период, и

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

нормативов платы за выбросы. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников рассчитан на основании «Инструктивно-методических указаний по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды» (ред. от 15.02.2000) (утв. Минприроды РФ от 26.01.93) (далее – Указания).

Согласно Указаниям плата за допустимые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников определяется по формуле:

$$\Pi_t^{\text{ЭК}} = Y_t^k T_t^k$$

где

$\Pi_t^{\text{ЭК}}$  – плата за допустимые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников, руб.;

$Y_t^k$  – удельная плата за допустимые выбросы загрязняющих веществ, образующихся при использовании 1 тонны k-го вида топлива руб.;

$T_t^k$  – количество k-го вида топлива, израсходованного передвижным источником за отчетный период, тонна.

Размер удельной платы для различных видов топлива представлен в табл. 6.4.

Таблица 6.4 – Удельная плата для различных видов топлива

Виды топлива	Ед.изм.	Марка	Удельная плата
Бензин этилированный	руб./тонна	АИ 93	38,0
		А 76, 72	25,0
Бензин неэтилированный	руб./тонна	АИ 93	10,0
		А 76, 72	11,0
Дизельное топливо	руб./тонна	-	21,0
Сжатый природный газ	руб./м³	-	9,0
Сжиженный газ			11,0

Источник: Инструктивно-методические указания по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды (ред от 15-02-2000)

Оценка эффекта от сокращения экологического ущерба представлена в табл. 6.5.

Таблица 6.5 – Оценка эффекта от сокращения экологического ущерба

№	Показатель	Ед. изм.	Без мероприятий ПКРТИ	С мероприятиями ПКРТИ
			2028 г	2028 г
1	Количество израсходованного топлива	тонн	621 901	604 157
2	Плата за выбросы	млн руб. в год	106,27	105,79
<b>Эффект</b>		<b>млн. руб. в год</b>	<b>0,48</b>	

Для оценки эффективности проектов используются следующие основные показатели эффективности инвестиционных проектов: интегральный эффект или чистый дисконтируемый доход, индекс доходности инвестиций, внутренняя норма доходности и срок окупаемости.

**Чистый дисконтированный доход проекта (ЧДД, NPV, интегральный эффект)** определяется как текущая стоимость чистых денежных поступлений за весь расчетный период, приведенная к начальному шагу (базовому году). Для расчета ЧДД необходимо из суммарных дисконтированных денежных притоков за весь расчетный период вычесть суммарные дисконтированные денежные оттоки. Таким образом, ЧДД характеризует превышение суммарных денежных поступлений над суммарными затратами для данного проекта и вычисляется по формуле:

$$\text{ЧДД} = - \sum_{i=1}^{i=tr} Z_i \frac{1}{(1+E)^i} + \sum_{i=te}^{i=tr} D_i \frac{1}{(1+E)^i} \quad (1)$$

где:

$t_r$  – продолжительность расчетного периода;

$t_e$  – период начала эксплуатации объекта;

$Z_i$  – затраты на капитальное строительство и содержание объекта;

$D_i$  – доходы за период эксплуатации объекта;

$E$  – норма дисконта;

$i$  – шаг расчета (месяц, квартал, год).

Норма дисконта ( $E$ ) является экзогенно задаваемым основным экономическим нормативом, используемым при оценке эффективности ИП. В настоящей методике при расчетах показателей социально-экономической эффективности используется социальная (общественная) норма дисконта. Социальная (общественная) норма дисконта используется при расчетах показателей общественной эффективности и характеризует минимальные требования общества к общественной эффективности проектов. Она считается национальным параметром и должна устанавливаться централизованно органами управления народным хозяйством России в увязке с прогнозами экономического и социального развития страны. В расчетах региональной эффективности социальная норма дисконта может корректироваться органами управления народным хозяйством региона. Временно, до централизованного установления социальной нормы дисконта в качестве нее может выступать коммерческая норма дисконта, используемая для оценки эффективности проекта в целом.

Для признания проекта (программы проектов) эффективным с точки зрения инвестора (инициатора проекта) необходимо, чтобы ЧДД был положительным; при сравнении вариантов проектов (программ проектов) предпочтение отдается тому проекту (программе проектов), ЧДД



которого больше (при условии его положительности). Если ЧДД=0, то проект только окупит вложенные средства, но не принесет прибыли, отрицательный ЧДД говорит о неэффективности инвестиций.

**Индекс доходности инвестиций (ИД, PI)** представляет собой отношение суммы дисконтируемых притоков к величине дисконтируемых капиталовложений:

$$PI = \frac{\sum_{i=te}^{i=tr} D_i \frac{1}{(1+E)^i}}{\sum_{i=1}^{i=tr} Zi \frac{1}{(1+E)^i}} \quad (2)$$

Индекс доходности тесно связан с чистым дисконтированным доходом. Так, если:

ЧДД > 0, то ИД > 1, и проект является эффективным,

ЧДД < 0, то ИД < 1, и проект является неэффективным,

ЧДД = 0, то ИД = 1, и проект является ни прибыльным, ни убыточным

**Внутренняя норма доходности (ВНД, IRR)** представляет собой ту норму дисконта  $E_B$ , при которой величина суммарных дисконтированных притоков равна суммарным дисконтированным капиталовложениям, т.е. внутренней нормой доходности называется такое положительное число  $E_B$ , что при норме дисконта  $E = E_B$  чистый дисконтированный доход проекта обращается в 0, при всех больших значениях - отрицателен, при всех меньших значениях - положителен. Если не выполнено хотя бы одно из этих условий, считается, что ВНД не существует.

Значением ВНД явится решение относительно  $E$  уравнения:

$$\sum_{i=te}^{i=tr} D_i \frac{1}{(1+E)^i} - \sum_{i=1}^{i=tr} Zi \frac{1}{(1+E)^i} = 0 \quad (3),$$

где  $E = E_B$ .

Для оценки эффективности инвестиционного проекта значение ВНД необходимо сопоставлять с заданной нормой дисконта  $E$  проекта. Проекты, у которых  $ВНД > E$ , имеют положительный ЧДД и поэтому эффективны. Проекты, у которых  $ВНД < E$ , имеют отрицательный ЧДД и поэтому неэффективны.

**Срок окупаемости проекта (PP,  $T_r$ )** – продолжительность периода времени от момента первоначального вложения капитала в инвестиционный проект до момента времени, когда нарастающий итог суммарной чистой дисконтированной прибыли (общего дохода за вычетом всех затрат) становится равным нулю. Математический расчет показателя достаточно затруднен ввиду

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

неравномерности будущих поступлений денежных средств. Формально дисконтированный срок окупаемости может быть найден из следующего уравнения, решением его относительно неизвестного показателя  $t_r$ .

$$\sum_{i=te}^{i=tr} D_i \frac{1}{(1+E)^i} - \sum_{i=1}^{i=tr} Z_i \frac{1}{(1+E)^i} = 0 \quad (4)$$

Срок окупаемости намного проще можно рассчитать с помощью таблицы денежных потоков. Значением показателя будет являться период времени с первого года реализации проекта до того года, в котором показатель нарастающей чистой прибыли примет положительное значение, то есть, когда доход превысит затраты.

Наиболее важным показателем оценки эффективности проекта является чистый дисконтируемый доход, интегрирующий все без исключения как доходы (прибыли, эффекты), так и затраты, обуславливающие их получение.

Показатели эффективности мероприятий ПКРТИ г. Грозного, предлагаемых в рамках рекомендуемого варианта, представлены в табл. 6.6.

Таблица 6.6 – Показатели эффективности реализации проекта ПКРТИ г. Грозного

Чистый дисконтированный доход (NPV), млрд руб.	5,0
Срок окупаемости, лет	18
Индекс доходности (PI)	1,3
Внутренняя норма доходности (IRR), %	10%

**Как видно из представленных данных, реализация данного проекта удовлетворяет требованиям, предъявляемым к объектам, финансирование которых осуществляется из государственного бюджета: он обеспечивает достаточно высокие показатели дисконтированного дохода и внутренней нормы доходности. Величина чистого дисконтированного дохода составит 5,0 млрд руб. Срок окупаемости данного проекта составит 18 лет с начала проведения работ.**

## **7 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯМ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРАВОВОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ГРОЗНОГО .**

Под институциональными преобразованиями понимается изменение формальных и неформальных условий хозяйственной деятельности. Эта система мер включает, прежде всего, разработку и применение законодательства, соответствующего рыночным условиям хозяйствования.

Институты представляют собой рамки, в пределах которых люди и организации взаимодействуют друг с другом, они уменьшают неопределенность, структурируя повседневную жизнь. Кроме того, институты определяют и ограничивают набор альтернатив, которые имеются у каждого человека, а также задают структуру побудительных мотивов человеческого взаимодействия.

Институциональные преобразования в области транспорта и инфраструктуры должны быть направлены, в первую очередь, на совершенствование законодательства и проведение административной реформы.

Фактически, в рамках темы ПКРТИ речь идет об определении условий, органов управления и разработке на муниципальном уровне документов, которые позволят предприятиям, учреждениям, организациям, адаптироваться к современной российской экономике и эффективно функционировать в составе транспортного комплекса.

В настоящее время прошел первое чтение в Государственной думе Российской Федерации проект федерального закона «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». В пояснительной записке к проекту сказано: «В условиях высоких темпов автомобилизации населения одной из ключевых ошибок, приведшей к существующей ситуации с перегрузкой улично-дорожных сетей, явилась недооценка тесной взаимосвязи складывающихся условий дорожного движения с практикой градостроительного развития территорий, состоянием и уровнем развития улично-дорожных сетей, уровнем развития и качеством услуг общественного транспорта, применением современных методов и средств организации дорожного движения.

Пропускная способность существующей улично-дорожной сети при прочих равных условиях может быть существенно повышена за счет проведения эффективной политики в сфере организации дорожного движения. Оптимальная организация дорожного движения позволяет также снизить выбросы вредных веществ от автотранспорта. При этом основной упор в организации дорожного движения в последние годы был сделан на одной из составляющих такой деятельности - обеспечении безопасности дорожного движения и борьбе с нарушениями правил дорожного движения.

При этом обеспечение эффективности обеспечения организации дорожного движения, экологической безопасности работы автомобильного транспорта рассматриваются как технические вопросы без их соотнесения с общими задачами управления транспортом. Исходя из этого организация дорожного движения не воспринимается как самостоятельный и значимый вид общественной деятельности, который направлен не только на обеспечение безопасности дорожного движения, но в равной мере и на решение других не менее значимых социально-экономических задач.

Деятельность по организации дорожного движения распределена между различными уровнями власти, ведомствами и организациями. Во многих регионах отсутствуют единые центры организации дорожного движения, технические средства и автоматизированные системы управления дорожным движением не обеспечивают решения усложняющихся дорожно-транспортных проблем».

«Сложившийся приоритет градостроительного законодательства над транспортным законодательством при осуществлении нормотворческой деятельности и правоприменительной практики еще больше усугубляет транспортные проблемы в области организации дорожного движения».

Согласно действующего законодательства, в собственности поселений могут находиться:

- имущество, предназначенное для электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжения населения топливом, для освещения улиц населенных пунктов поселения;
- автомобильные дороги местного значения в границах населенных пунктов поселения, а также имущество, предназначенное для обслуживания таких автомобильных дорог (п. 2 в ред. Федерального закона от 08.11.2007 N 257-ФЗ);
- пассажирский транспорт и другое имущество, предназначенные для транспортного обслуживания населения в границах поселения;

Федеральный закон от 10.12.1995 N 196-ФЗ (ред. от 26.07.2017) «О безопасности дорожного движения» в статье 6. «Полномочия Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и владельцев частных автомобильных дорог в области обеспечения безопасности дорожного движения» (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 N 296-ФЗ), устанавливает, что: «К полномочиям органов местного самоуправления городского округа в области обеспечения безопасности дорожного движения относится осуществление мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах местного значения, в том числе на объектах улично-дорожной сети, в границах городского округа при осуществлении дорожной деятельности, включая:

- принятие решений о временных ограничении или прекращении движения транспортных средств на автомобильных дорогах местного значения в границах городского округа в целях обеспечения безопасности дорожного движения;
- ежегодное (до 1 июля года, следующего за отчетным) утверждение перечней аварийно-опасных участков дорог и разработка первоочередных мер, направленных на устранение причин и условий совершения дорожно-транспортных происшествий (абзац введен Федеральным законом от 03.07.2016 N 296-ФЗ);
- участие в осуществлении мероприятий по предупреждению детского дорожно-транспортного травматизма на территории городского округа.

Полномочия органов местного самоуправления в области обеспечения безопасности дорожного движения являются расходными обязательствами муниципальных образований.

С целью исполнения вышеуказанных полномочий и обязательств, а также упорядочения процесса управления транспортной системой г. Грозного, Разработчик считает необходимым формирование, в рамках действующего законодательства, подразделения Мэрии г. Грозного (департамента (отдела) транспортного планирования), целью деятельности которого является организация и осуществление программ и проектов в сфере транспортного комплекса и организации транспортного обслуживания населения.

Кроме того, в настоящее время на государственном уровне меняется подход и требования к регионам, претендующим на участие в федеральных проектах и программах в области дорожного строительства, управления транспортными потоками, повышения безопасности дорожного движения и т.п. Например, Приказ Министерства транспорта РФ от 7 октября 2016 г. N 288 «О внедрении в Министерстве транспорта Российской Федерации принципов проектного управления» напрямую предписывает перейти к проектному принципу управления в Минтрансе России и рекомендует сделать это в регионах (п.5. Приказа).

Предмет деятельности транспортного подразделения Мэрии:

- стратегическое и текущее планирование развития транспортного комплекса Грозного;
- обеспечение взаимодействия с Департаментом строительства и архитектуры г. Грозного по вопросам генплана и градостроительства;
- обеспечение взаимодействия с органами ГИБДД по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения в г. Грозном;
- мониторинг функционирования транспортного комплекса Грозного;



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

- проведение исследований по проблемам развития транспортного комплекса и транспортного обслуживания населения Грозного;
- разработка проектов целевых программ и планов мероприятий по развитию транспортного комплекса Грозного;
- разработка предложений по развитию транспортного комплекса Грозного;
- разработка проектов схем организации дорожного движения на УДС г. Грозного ;
- согласование проектов организации строительства (ПОС) в части организации дорожного движения на объектах работ и рядом с ними;
- осуществление мероприятий по организации дорожного движения, включая принятие мер по организации дорожного движения, в том числе посредством устройства объездов, а также утверждения графиков движения транспортных средств и схем движения транспортных средств, в случае принятия решений о временных ограничении или прекращении движения транспортных средств по автомобильным дорогам;
- решения о временных ограничении или прекращении движения транспортных средств по автомобильным дорогам;
- обеспечение организации дорожного движения на основании проектов и схем организации дорожного движения, утверждаемых в порядке, установленном Мэрией г. Грозного ;
- информирование пользователей автомобильными дорогами о сроках временных ограничений или прекращения движения транспортных средств по автомобильным дорогам и возможности пользоваться объездом;
- создание и эксплуатацию информационной системы «Транспортная модель Грозного», а также предоставление и распространение содержащейся в ней информации;
- подготовка информации для тематического раздела сайта Мэрии г. Грозного ;
- организация общественных слушаний, обсуждения в интернете по наиболее важным проектам в области транспорта и инфраструктуры;
- работа с инициативными группами населения и общественными организациями по развитию транспортного комплекса г. Грозного и улучшению уровня транспортного обслуживания населения;
- работа с жалобами и обращениями граждан.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

Для наиболее эффективного исполнения функций муниципального управления в области городского транспорта и транспортной инфраструктуры, транспортное подразделение Мэрии г. Грозного должно быть обеспечено специалистами по следующим направлениям:

- развитие транспорта и транспортной инфраструктуры;
- городской общественный транспорт;
- развитие дорожного комплекса;
- организация дорожного движения.

---

Направление развития транспорта и транспортной инфраструктуры:

- поддерживает и развивает транспортную модель города;
- разрабатывает схемы развития УДС;
- разрабатывает правила и порядок организации работы транспорта.

---

Направление городского общественного транспорта:

- выдает муниципальный заказ на пассажирские и специальные перевозки;
- разрабатывает тарифную политику в городе;
- разрабатывает графики движения и организует диспетчеризацию городского общественного транспорта;
- обеспечивает контроль за соблюдением графиков движения.

---

Направление развития дорожного комплекса:

- организует паспортизацию УДС города;
- разрабатывает планы строительства и реконструкции объектов УДС города;
- контролирует выполнение планов по строительству и реконструкции УДС.

---

Направление организации дорожного движения:

- разрабатывает схемы организации движения в городе, включая временные и специальные, на основе КСОДД города;

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

- занимается согласованием проектов организации движения на УДС города и городских объектах;
- разрабатывает технические задания на установку технических средств организации дорожного движения;
- обеспечивает контроль за содержанием технических средств организации дорожного движения.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

## **8 РАЗРАБОТКА ТРАНСПОРТНОЙ МОДЕЛИ Г. ГРОЗНОГО**

### **8.1 Создание базовой модели**

#### **8.1.1 Проведение и согласование с Заказчиком транспортного районирования, выполненного на базе полученных исходных данных**

В рамках работы было разработано и направлено на согласование (исх. № И-2017-103) транспортное районирование зоны моделирования для г. Грозного.

Данные материалы были согласованы Заказчиком в письме №15-583 от 03.08.2017 (рисунок 8.14).

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

**МЭРИЯ ГОРОДА ГРОЗНОГО**  
проспект им. Х.А. Исаева, 99/20,  
г. Грозный, Чеченская Республика, 364051,  
Тел./факс: (8712) 22-20-82, 22-25-87  
e-mail: [grozmer@mail.ru](mailto:grozmer@mail.ru)  
ОКПО 45274858, ОГРН 1022002551207  
ИНН/КПП 2014000452/201401001

**СОБЛЖА-ПАЛИН МЭРИ**  
Х.А. Исаевы цIарах пр., 99/20,  
Совьлжа-Пала, Нохчийн Республика, 364051,  
Тел./факс: (8712) 22-20-82, 22-25-87,  
e-mail: [grozmer@mail.ru](mailto:grozmer@mail.ru)  
ОКПО 45274858, ОГРН 1022002551207  
ИНН/КПП 2014000452/201401001

03.08.17, № 15-583

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заместителю генерального директора  
ООО «А+С Транспроект»

К.Д. Тихонову

Уважаемый Константин Дмитриевич!

В соответствии с Вашим письмом от 26 июля 2017 года № И-2017-103 Мэрия города Грозного согласовывает транспортное районирование города Грозного методики расчета спроса на транспорт и спроса на кордонах для пассажирских перемещений.

С уважением,  
Заместитель Мэра

У.З. Мусаева

Эдельбиев Т.М.  
22-47-30

Рисунок 8.1

### 8.1.2 Ввод социально-экономической статистики транспортных районов

Все расчёты значений социально-экономических показателей для транспортной модели были выполнены с использованием ПО MS Excel (рисунок 8.2).



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»										
На 01.01.2017года										
№	Учреждение образования	Всего учреждений	Численность обучающихся	Педагогический состав						
				Численность преподавателей	имеют	Высшую квалификационную категорию				
1.	ВПО	-	14 219	572	-	572				
2.	СПО	-	-	-	-	-				
3.	НПО	-	-	-	-	-				
4.	Дополнительное образование	-	-	-	-	-				
5.	Прочее	-	-	-	-	-				
ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет»										
На 01.01.2017года										
№ п/п	Наименование учреждения	Ф.И.О. руководителя	Численность преподавателей	Численность учащихся	Обучение			Направления	Юридический	Телефон
			522	7511	3703	3311	497	По программам бакалавриата, специалиста и магистратуры		
								Программы бакалавриата-всего: 27		
				153	75	20	58	Экология и природопользование		
				291	291	0	0	Архитектура		
				692	346	346	0	Строительство		
				35	35	0	0	Информатика и вычислительная техника		
				266	211	0	55	Информационные системы и технологии		
				309	169	130	10	Прикладная информатика		
				201	110	0	91	Инфокоммуникационные технологии и системы связи		

Рисунок 8.2 – Данные о количестве рабочих мест и учащихся в учебных заведениях г. Грозного (фрагмент)

Для ввода данных в транспортную модель были созданы пользовательские атрибуты (например, «Население» и «Рабочие места»), в которые были занесены данные, полученные в результате расчётов. На рисунке 8.3 представлены данные для конкретного транспортного района, а на рисунке 8.4 – карта транспортных районов с графическим представлением численности населения.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

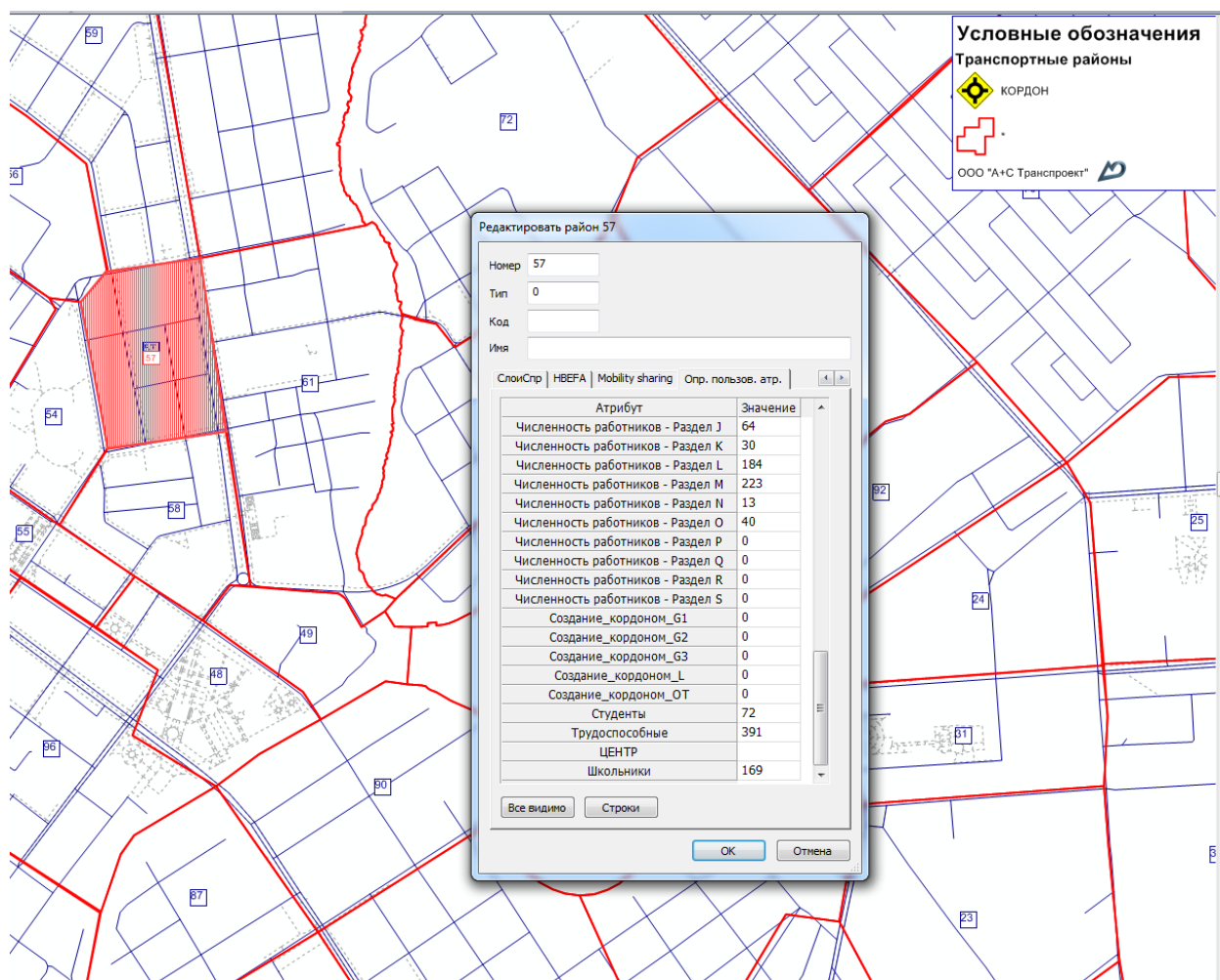


Рисунок 8.3 – Социально-экономические показатели транспортного района

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.



Рисунок 8.4 – Возможное графическое представление показателей численности населения и рабочих мест в транспортных районах

### 8.1.3 Ввод улично-дорожной сети и атрибутов отрезков, узлов и ОДД на пересечениях для легкового и грузового транспорта

В качестве исходных данных о транспортной инфраструктуре – ключевом элементе любой транспортной модели, использовались общедоступные картографические данные, такие как Openstreetmap, Яндекс-карты, Wikimapia, а также данные спутниковой и аэрофотосъемки Яндекс и Google.

В качестве графа транспортной сети используются открытые данные OSM (рисунок 8.5), которые как показывает практика, достаточно точно отражают начертание дорожной сети (повороты, развязки и прочее), однако не содержат с необходимым уровнем детализации перечень характеристик дорожной сети, таких как число полос, скоростной режим и т.п.

[illegible]

В связи с этим возникает необходимость дополнительного анализа путем использования данных спутниковой, аэрофотосъемки, а также натурных обследований (рисунок 8.6), позволяющих определить количество полос, наличие светофоров и прочие характеристики улично-дорожной сети (УДС) в зоне моделирования.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

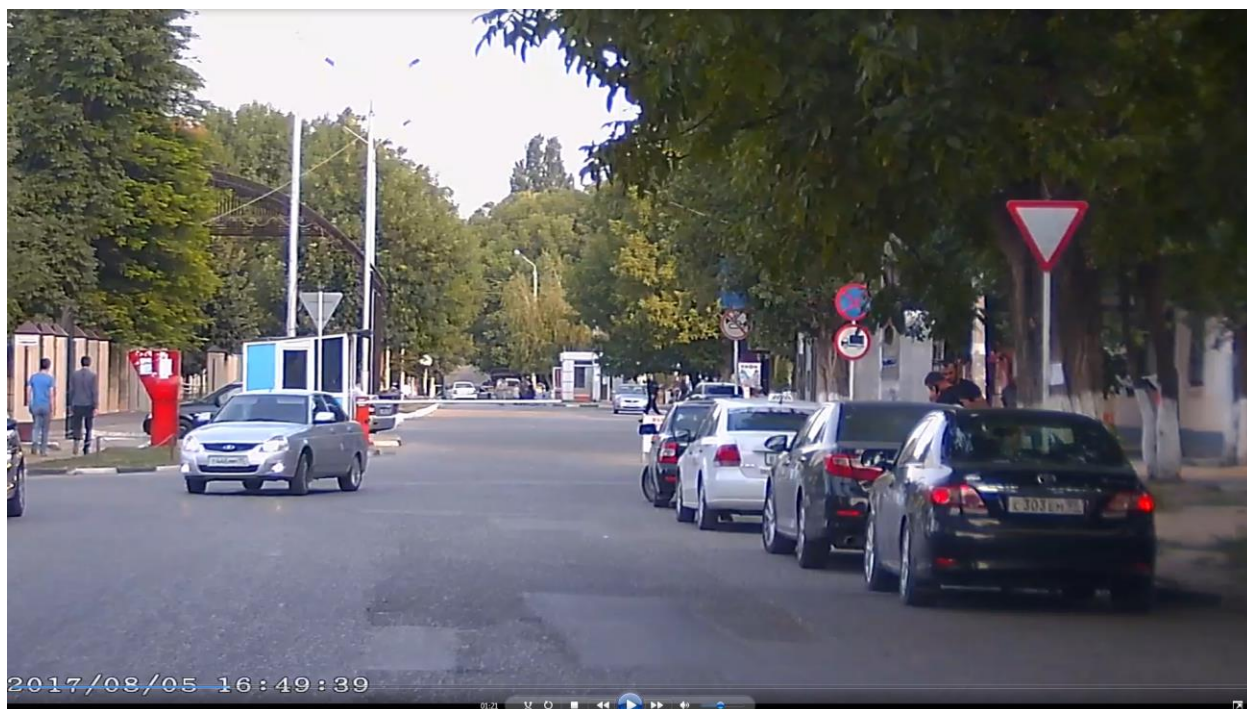


Рисунок 8.6 – Пример съемки, выполненный в ходе объезда УДС г. Грозного

В результате, формируется транспортная сеть в PTV VISUM, которая включает в себя не только схематичное прохождение элементов УДС, но также и их характеристики, так называемые атрибуты отрезков (рисунок 8.7-8.9).



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

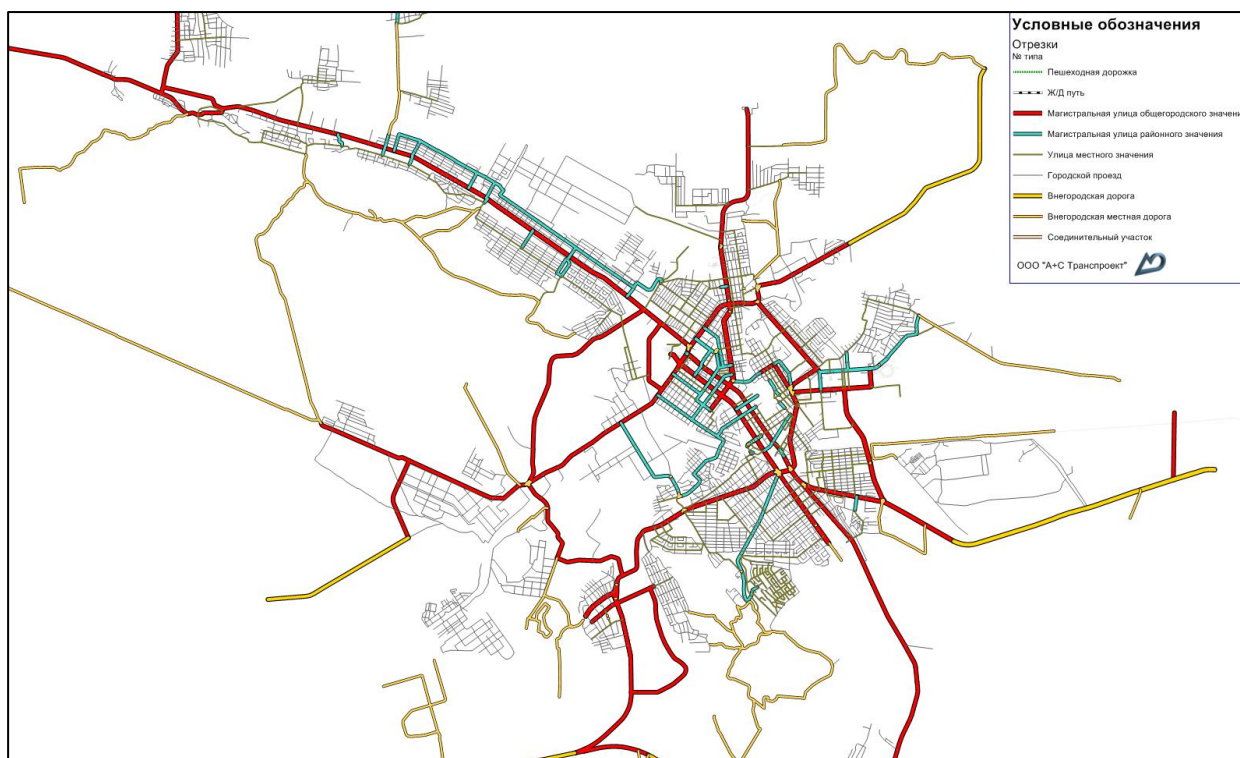


Рисунок 8.7 – Фрагмент транспортной сети в программном комплексе PTV VISUM

В Visum для категоризации отрезков предусмотрены типы отрезков (рис. 8.8). Каждый тип отрезка предусматривает следующий набор параметров для учета в транспортной модели (основные параметры) и определяется для каждого направления движения по отрезку отдельно (см. рис. 8.8):

- номер и краткое название для быстрой и удобной идентификации среди всего перечня типов отрезков;
- ранг;
- скорость при свободном движении ( $v_0$  ИТ);
- количество полос движения;
- пропускная способность (прив. ед. за период анализа ТМ) для указанного количества полос движения;
- набор разрешенных систем транспорта для движения по отрезку данного типа;

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

- максимальная скорость движения для каждой системы транспорта<sup>11</sup>.

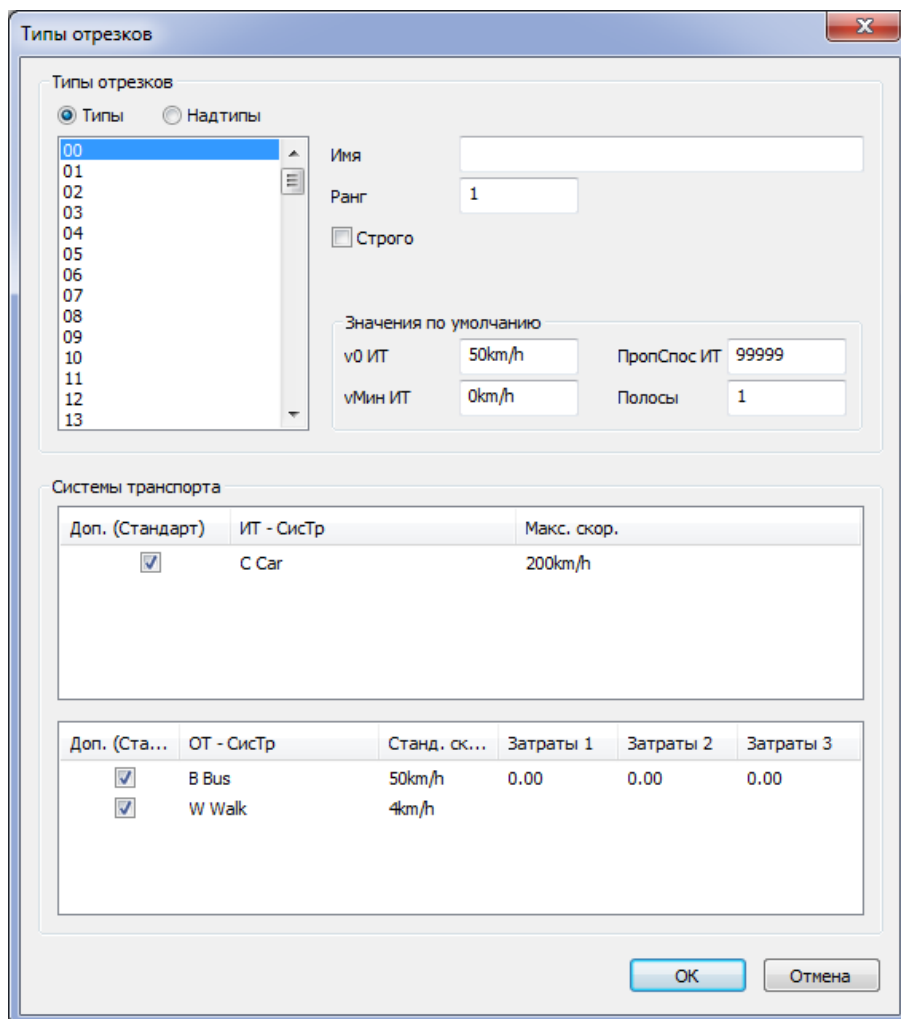


Рисунок 8.8 – Назначение типов отрезков в Visum

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

- разрешенные/запрещенные маневры;

<sup>11</sup> Определяющей скоростью движения на отрезке будет являться минимальная скорость движения при выборе из скорости при свободном движении и максимальной скорости для каждой системы транспорта.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

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

Ниже на рисунках представлен элемент транспортного графа с учитываемыми данными по организации дорожного движения.

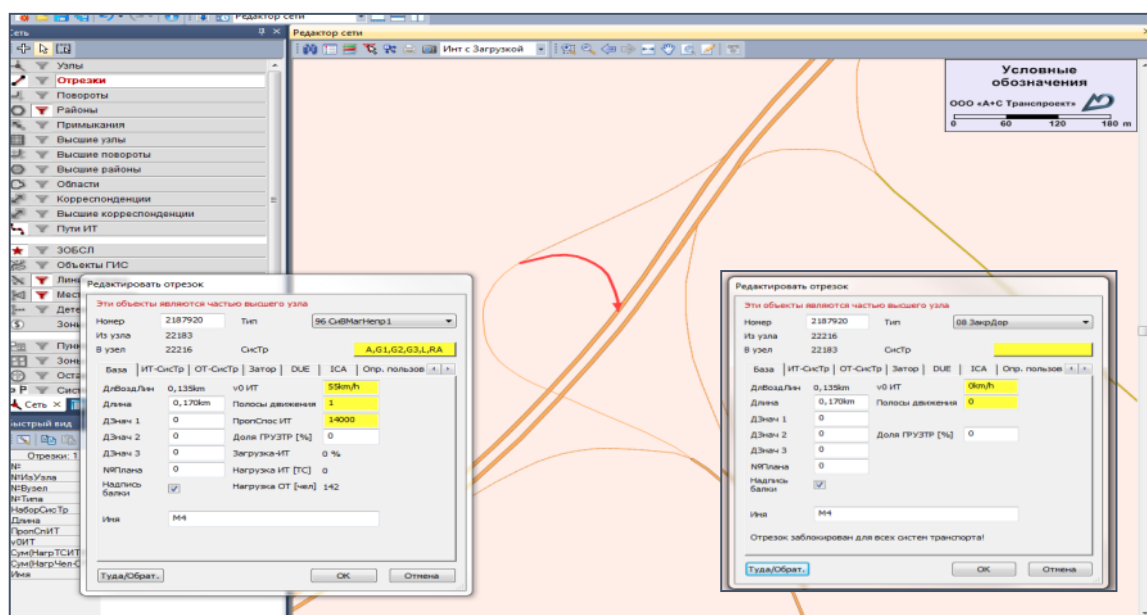


Рисунок 8.9 – Атрибуты отрезков

На рисунке 8.9 представлены атрибуты отрезка. В данном случае – отрезок односторонний для движения автомобильного транспорта.

На рисунке 8.10 показаны основные атрибуты (характеристики) узла. В данном случае, маневр, выделенный красным цветом, является разрешенным для определенного вида транспорта, а маневр, выделенный пунктиром – запрещен для всех видов транспорта.

Одновременно с этим, в транспортной модели учитывается наличие светофорного регулирования на перекрестках. Ниже на рисунке показана схема расположения светофорных постов в разрабатываемом ПО PTV VISUM в г. Грозный (рисунок 8.11).

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

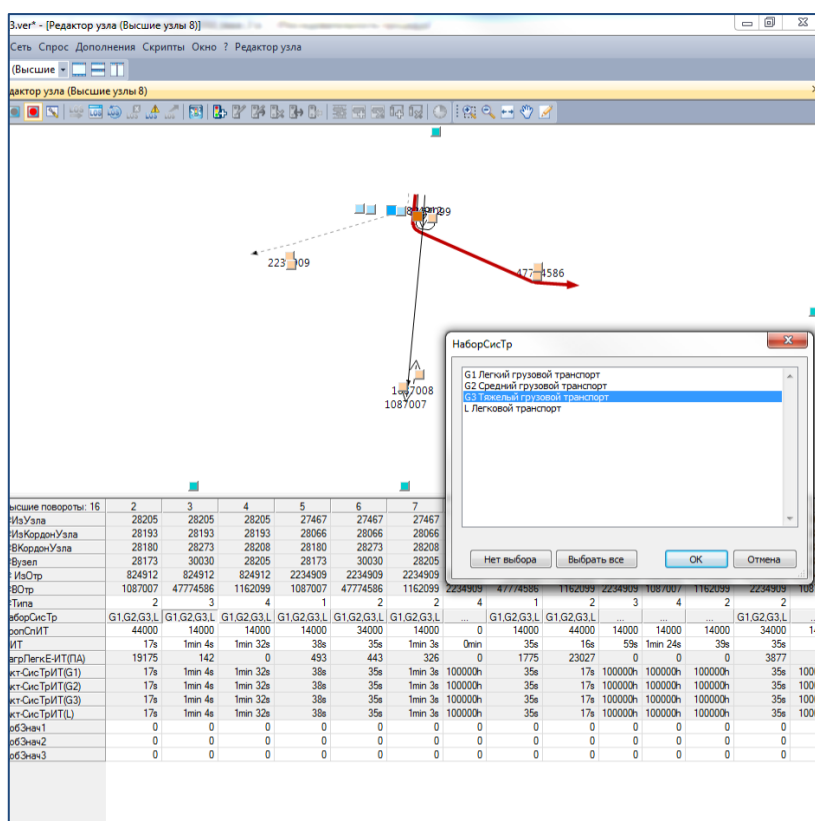


Рисунок 8.10 – Атрибуты узлов

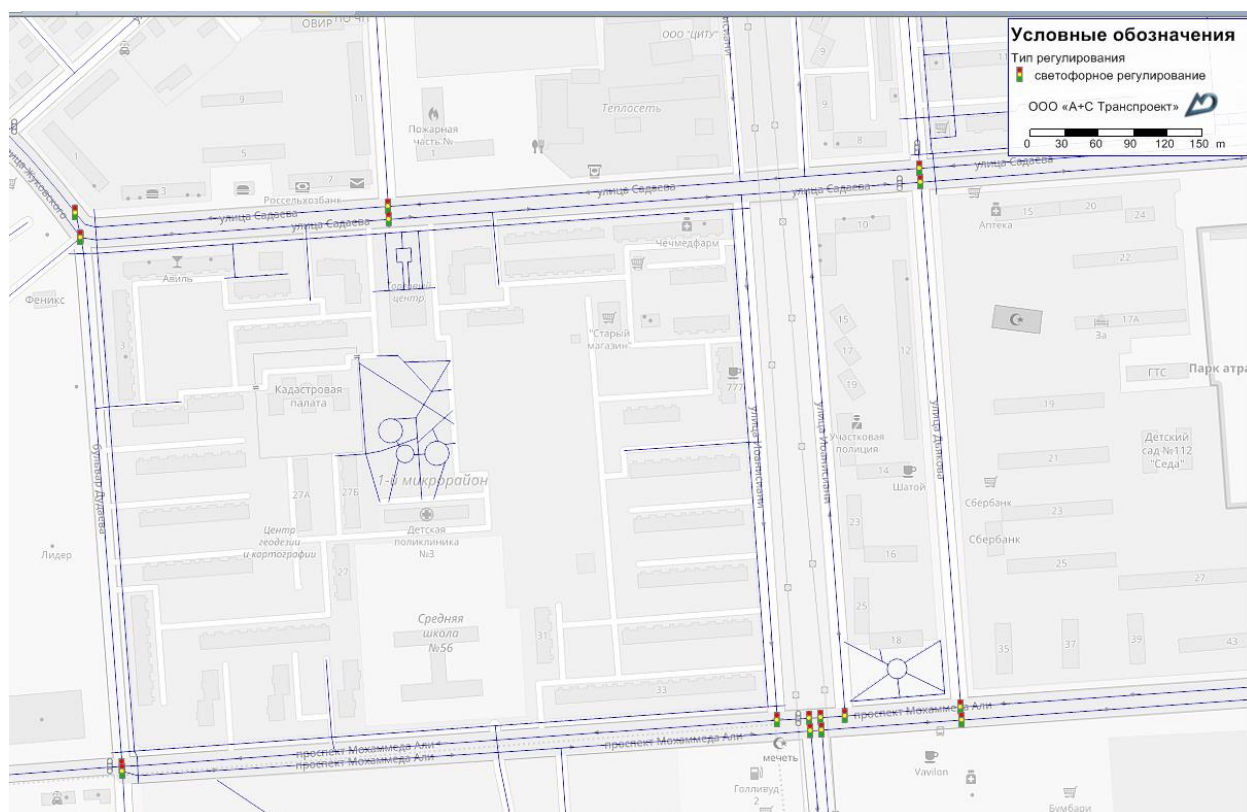


Рисунок 8.11 – Схема расположения светофорных постов (фрагмент)

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**A+C ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 163 из 180



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

### 8.1.4 Ввод маршрутной сети, остановок и интервалов движения общественного транспорта

В транспортную модель были введены все маршруты общественного транспорта (их полный перечень приведен в разделе 1.6). Ниже на рисунке 8.12 представлен пример схемы прохождения маршрута по улично-дорожной сети города.

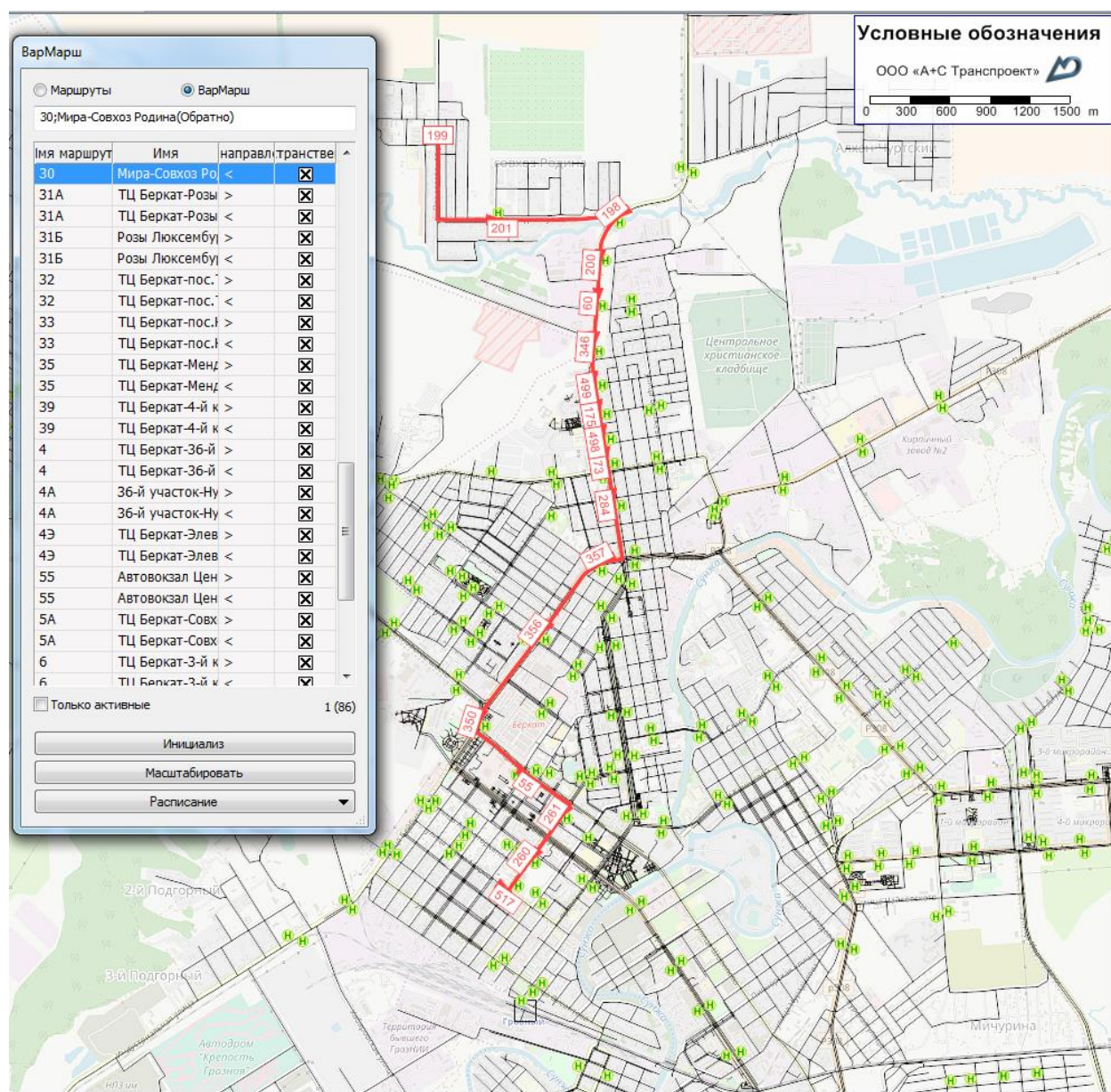


Рисунок 8.12 –Пример отображения схемы прохождения маршрута в PTV VISUM с остановочными пунктами



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

### 8.1.5 Логический свод остановок в пересадочные узлы

Каждая остановка общественного транспорта привязана к улично-дорожной сети моделируемой зоны посредством зон остановки, которые входят в её состав и имеют узел доступа. Каждая зона остановки включает в себя один или несколько пунктов остановки, которые привязаны к направленному отрезку. Таким образом, модель остановки представляет собой совокупность зон остановки и более мелких (конкретных) пунктов остановки. Между каждой зоной остановки (внутри одной остановки) заданы временные затраты на пешеходное перемещение. На рисунке 8.13 показан пример свода остановочных пунктов в пересадочный узел.

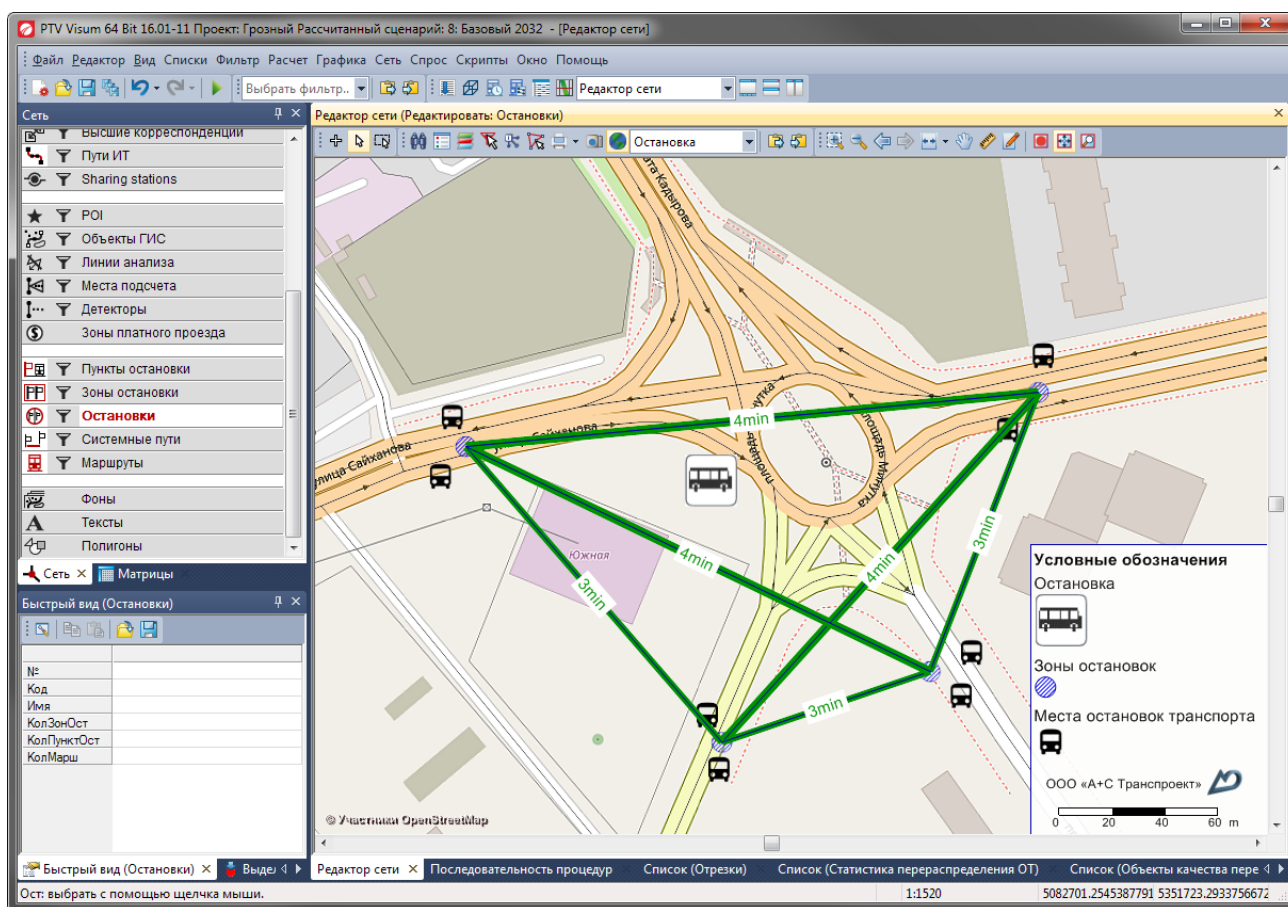


Рисунок 8.13 – Пример свода остановочных пунктов в пересадочный узел (остановка пл. Минутка)

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

### 8.1.6 Согласование методики и создание модели расчёта спроса на транспорт для пассажирских перемещений на основе результатов опроса и других данных, предоставленных Заказчиком

В рамках работы была разработана и направлена на согласование (исх. № И-2017-103) методика расчёта спроса на транспорт для пассажирских перемещений на основе результатов опроса и других данных, предоставленных Заказчиком.

Данная методика была согласована Заказчиком в письме №15-583 от 03.08.2017 (рисунок 8.14).

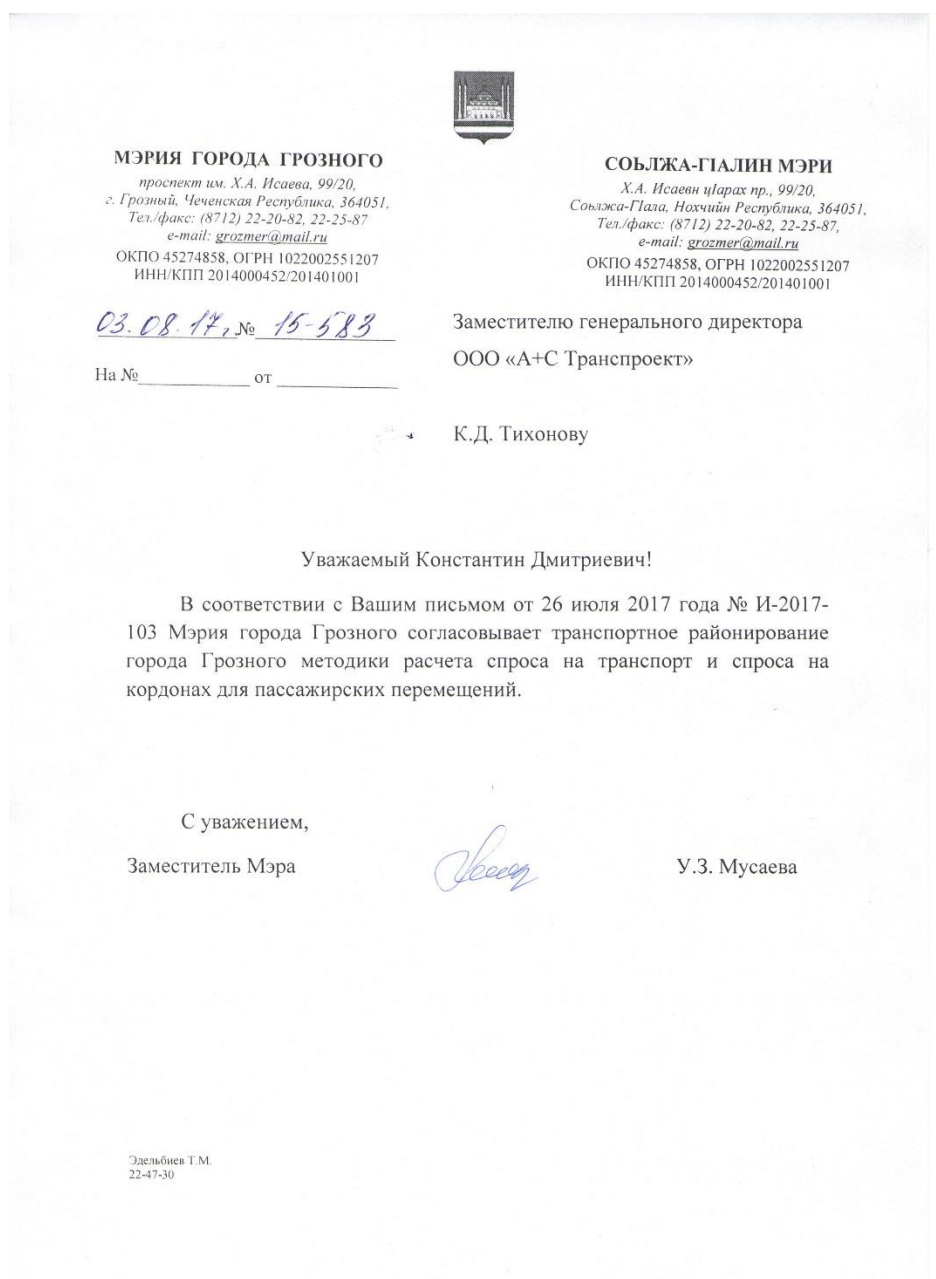


Рисунок 8.14

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

#### **8.1.7 Согласование методики и создание модели расчёта спроса на кордонных районах для пассажирских перемещений на базе замеров**

В рамках работы была разработана и направлена на согласование (исх. № И-2017-103) методика модели расчёта спроса на кордонных районах для пассажирских перемещений на базе замеров.

Данная методика была согласована Заказчиком в письме №15-583 от 03.08.2017 (рисунок 8.15).

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.





	
<b>МЭРИЯ ГОРОДА ГРОЗНОГО</b> <i>проспект им. Х.А. Исаева, 99/20, г. Грозный, Чеченская Республика, 364051, Тел./факс: (8712) 22-20-82, 22-25-87 e-mail: <a href="mailto:grozmer@mail.ru">grozmer@mail.ru</a> ОКПО 45274858, ОГРН 1022002551207 ИНН/КПП 2014000452/201401001</i>	<b>СОБЛЖА-ГИАЛИН МЭРИ</b> <i>Х.А. Исаевн цIарах пр., 99/20, Совьлжа-ГIала, Нохчийн Республика, 364051, Тел./факс: (8712) 22-20-82, 22-25-87, e-mail: <a href="mailto:grozmer@mail.ru">grozmer@mail.ru</a> ОКПО 45274858, ОГРН 1022002551207 ИНН/КПП 2014000452/201401001</i>
	
<u>03.08.17, № 15-583</u> На № _____ от _____	Заместителю генерального директора ООО «А+С Транспроект»  К.Д. Тихонову
Уважаемый Константин Дмитриевич!	
В соответствии с Вашим письмом от 26 июля 2017 года № И-2017-103 Мэрия города Грозного согласовывает транспортное районирование города Грозного методики расчета спроса на транспорт и спроса на кордонах для пассажирских перемещений.	
С уважением,  Заместитель Мэра	  У.З. Мусаева
	
Эдельбиев Т.М. 22-47-30	

Рисунок 8.15

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

### **8.1.8 Расчёт перераспределения транспортных и пассажирских потоков**

Расчёт перераспределения транспортных и пассажирских потоков был выполнен с использованием транспортной модели. В целом можно отметить благоприятную ситуацию в городе – наиболее загруженные участки УДС в городе – это Старопромысловское шоссе, а также прилегающие к ТЦ «Беркат» улицы. На остальной УДС, за редким исключением, уровень загрузки не превышает 60%.

Картограммы загрузки УДС на текущий период приведен на рисунке 8.16.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

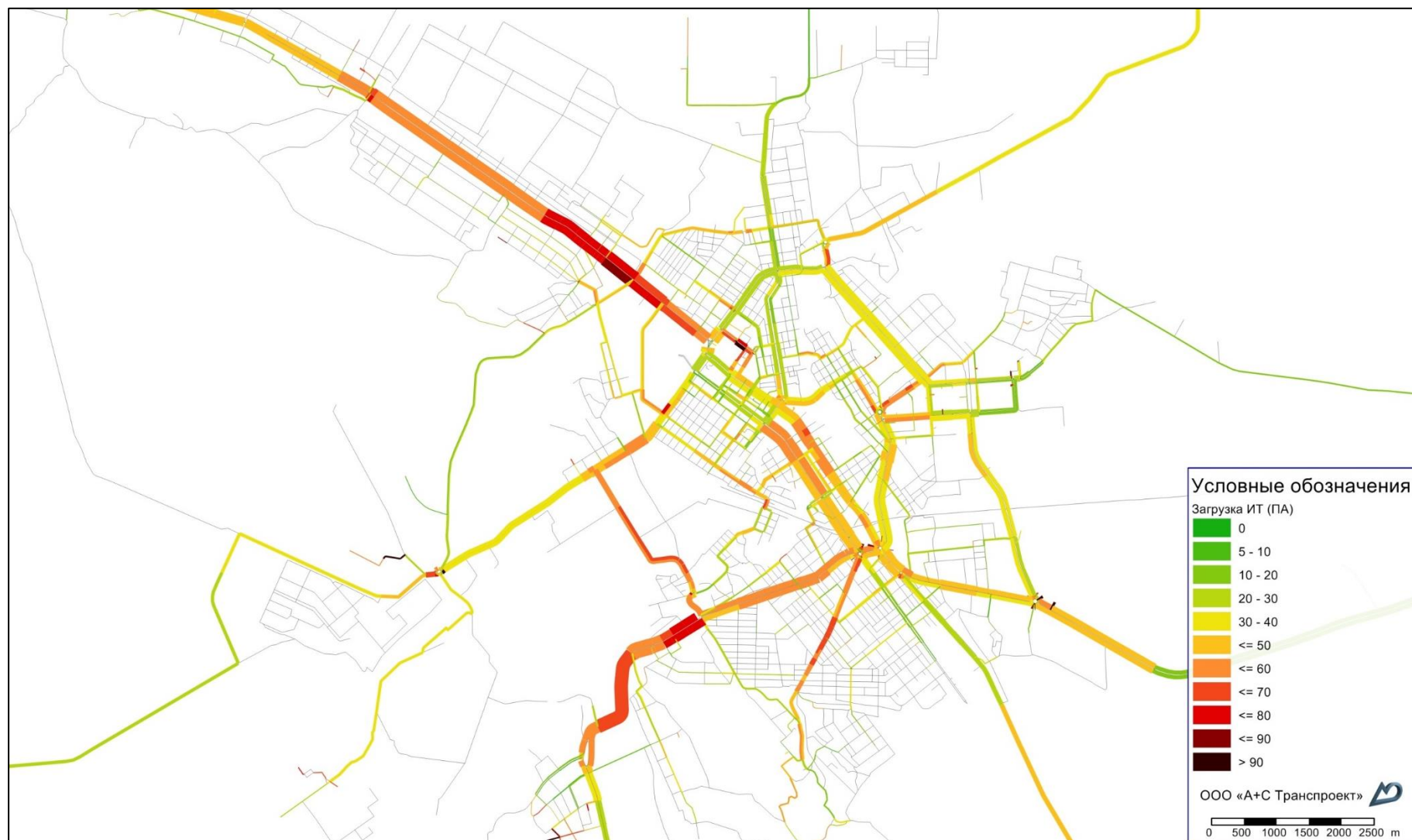


Рисунок 8.16 – Картограмма расчетной интенсивности движения автомобильного транспорта (среднегодовая суточная в приведенных единицах)

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**A+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 170 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

### 8.1.9 Ввод результатов замеров интенсивности движения автотранспорта и данных о рассчитанных пассажиропотоках в транспортную модель

Для ввода результатов замеров интенсивности движения в транспортную модель были выполнены следующие работы:

- указаны на отрезках места проведения замеров (в соответствии с особенностями ПО PTV VISUM для каждого направления указывается отдельное место подсчёта, т.е. фактически замеры могли проводиться из одной-двух точек, но для стандартного перекрестка число мест подсчёта будет равно восьми, рисунок 8.17);

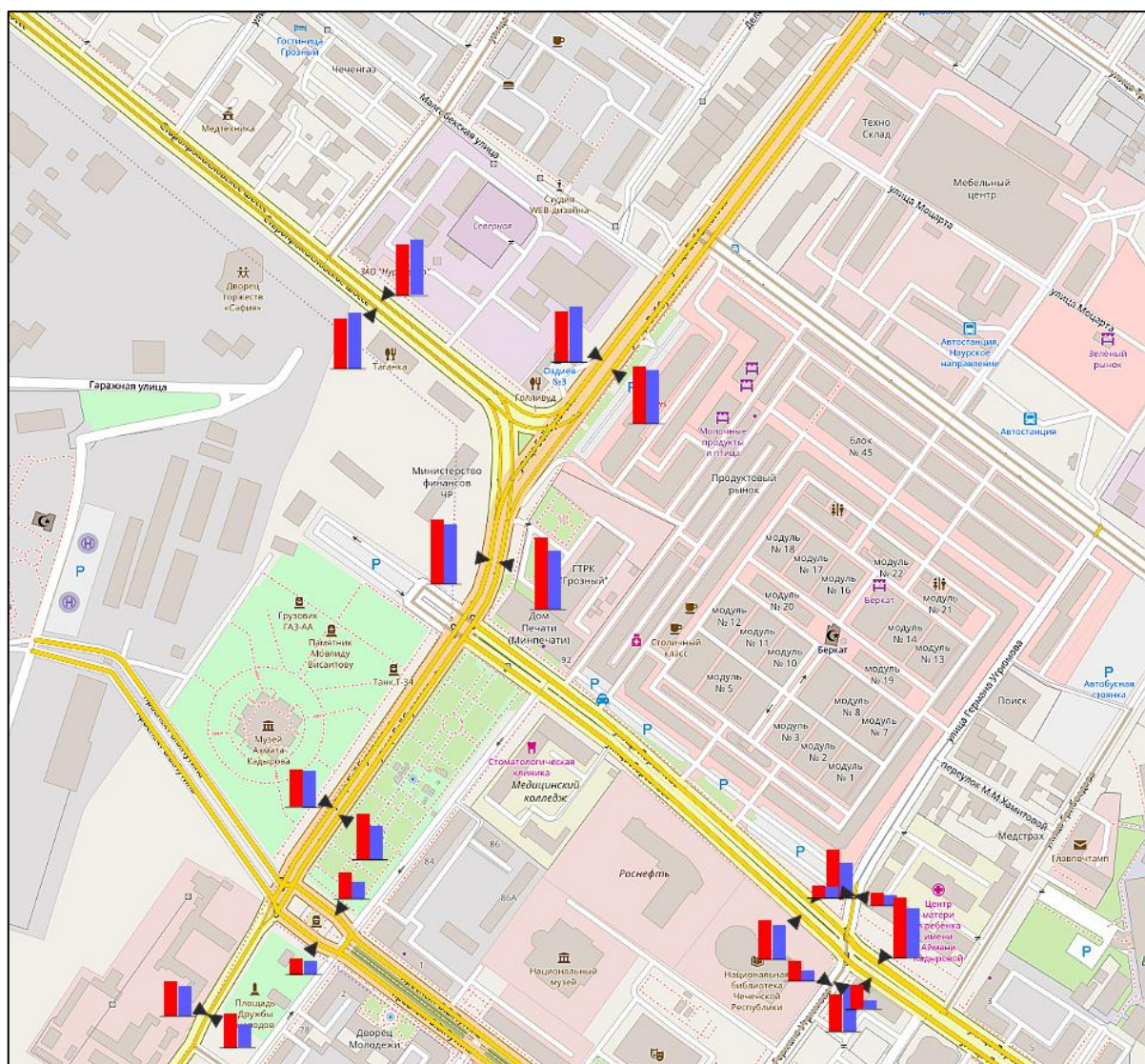


Рисунок 8.17 – Места проведения замеров

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**A+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 171 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

- созданы пользовательские атрибуты, в которые вносили показатели расчётной суточной интенсивности движения (рисунок 8.18) для всех типов транспортных средств;

Атрибут	Значение
G1	349
G2	394
G3	0
L	8918
НОМЕР_УЗЛА	

Рисунок 8.18 – Пользовательские атрибуты, содержащие данные о суточной интенсивности движения

- внесены показатели расчётной суточной интенсивности движения для каждого из мест подсчёта.

#### 8.1.10 Калибровка транспортной модели

После завершения первого цикла расчета спроса на транспорт проведена калибровка транспортной модели. В процессе калибровки проводилась серия вычислительных экспериментов с моделью, при этом менялись определенные характеристики или параметры модели с целью достижения максимально-возможного уровня соответствия данных их натурных обследований расчетным значениям интенсивности.

Общие параметры, используемые при калибровке транспортной модели, представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Объекты калибровки транспортной модели

Объект калибровки	Изменение
Данные структуры пространственного развития (степени создания и притяжения)	Количество перемещений по слоям и сегментам спроса

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,  
Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**A+C ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 172 из 180



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

Объект калибровки	Изменение
Функции оценки – параметры и вид функций, оценивающих вероятность совершения поездки в зависимости от длины и/или времени в пути в моделях распределения транспортного движения и выбора транспорта	Распределение длительности и/или дальности поездок и пропорции между легковым и общественным транспортом
Элементы главных диагоналей матриц затрат	Изменение количеств перемещений внутри района
Скорость и пропускная способность на отрезках	Выбор пути при перераспределении
Функции ограничения пропускной способности: параметры и вид функций, показывающих зависимость задержек в пути от загрузки дороги (отношение интенсивности движения к пропускной способности)	Выбор пути при перераспределении
Местоположение привязки примыканий к сети	Выбор пути при перераспределении
Доли входящих/выходящих потоков, приходящихся на каждое примыкание, в общем потоке транспортного района-источника/района-цели	Изменение пропорций распределения выходящего и входящего потоков района по примыканиям, изменение путей при перераспределении

#### 8.1.11 Валидация транспортной модели

Транспортная модель является упрощенным представлением реальной транспортной ситуации. После ввода исходных данных и расчета транспортного спроса проводится проверка модели и определяется, насколько точно модель совпадает с реальной ситуацией. При отклонении заранее определенных показателей от допустимой нормы - проводится калибровка модели.

Оценка реалистичности результата перераспределения транспортной модели проводилась путем статистического сравнения наблюдаемых данных и расчетной нагрузки в модели. Для проверки адекватности модели определяются значения ряда показателей на основе сравнения расчетных значений интенсивностей движения из модели и данных натурных обследований.

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 - является мерой тесноты линейной связи между фактическими данными об интенсивностях потоков на местах подсчета и рассчитанной на основе модели нагрузкой. Он 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 интенсивностей потоков, то есть модель точнее показывает поведение транспортного потока.

В результате калибровки модели значения показателей качества модели составили:

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

 **А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 173 из 180

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

- Средняя относительная ошибка – 14,8%;
- Коэффициент корреляции – 0,93.

Значения показателей качества перераспределения не являются абсолютными показателями достоверности модели в силу того, что в наблюдаемых значениях нагрузки легкового или грузового транспорта на местах подсчета могут содержаться ошибки. Ошибки получаются в результате присутствия человеческого фактора при сборе данных, их обработке, а также при дальнейшем приведении из часовых интенсивностей в среднегодовые суточные.

Полученные значения показателей качества модели говорят о том, что модель в целом отражает существующую ситуацию с точностью, достаточной для использования построенной модели в целях долгосрочного прогнозирования (10-20 лет).

На рисунке 8.19 показана картограмма существующей расчетной интенсивности движения на текущий период.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

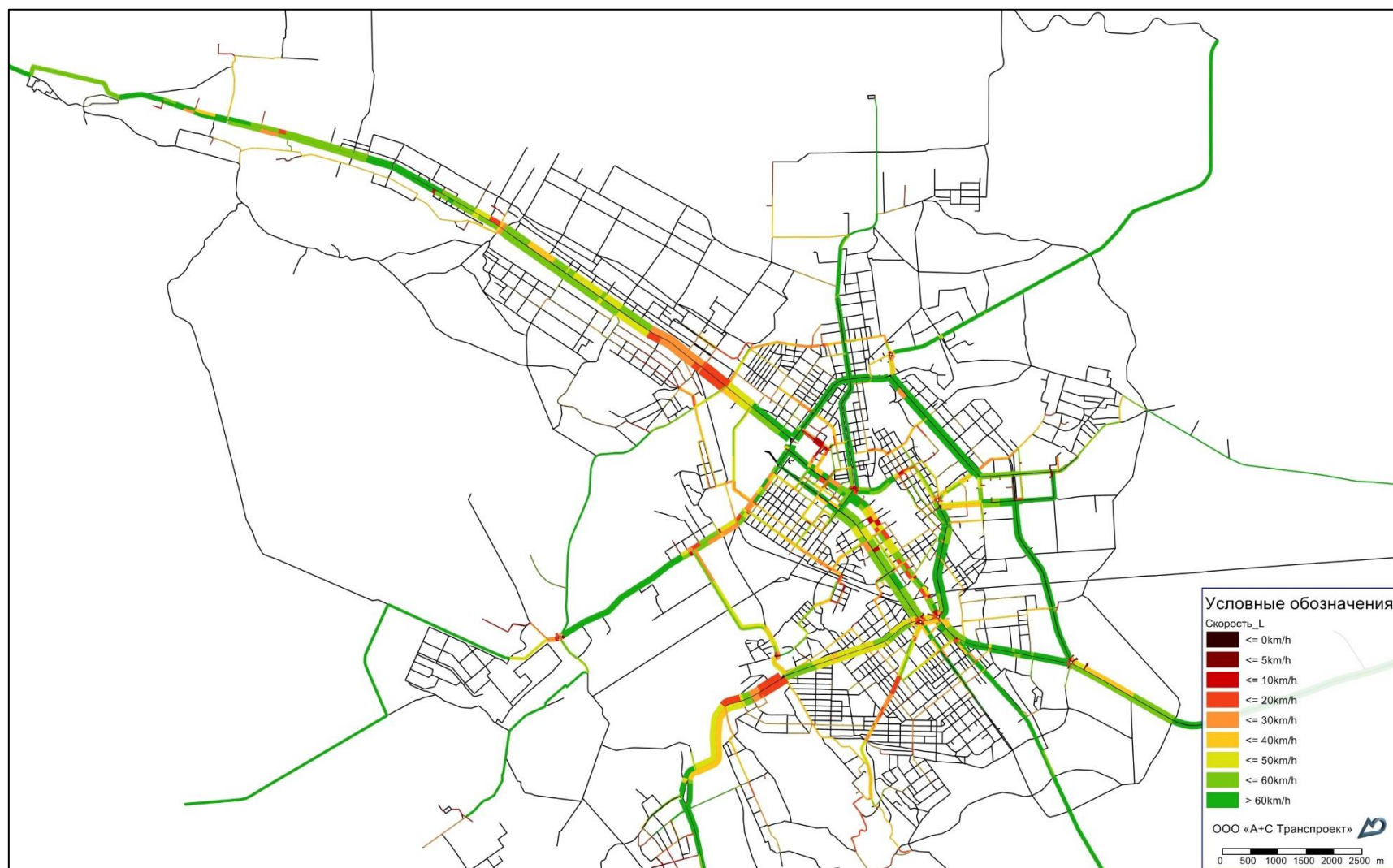


Рисунок 8.19 – Картограмма распределения скорости движения индивидуального транспорта

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**A+С ТРАНСПРОЕКТ**

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

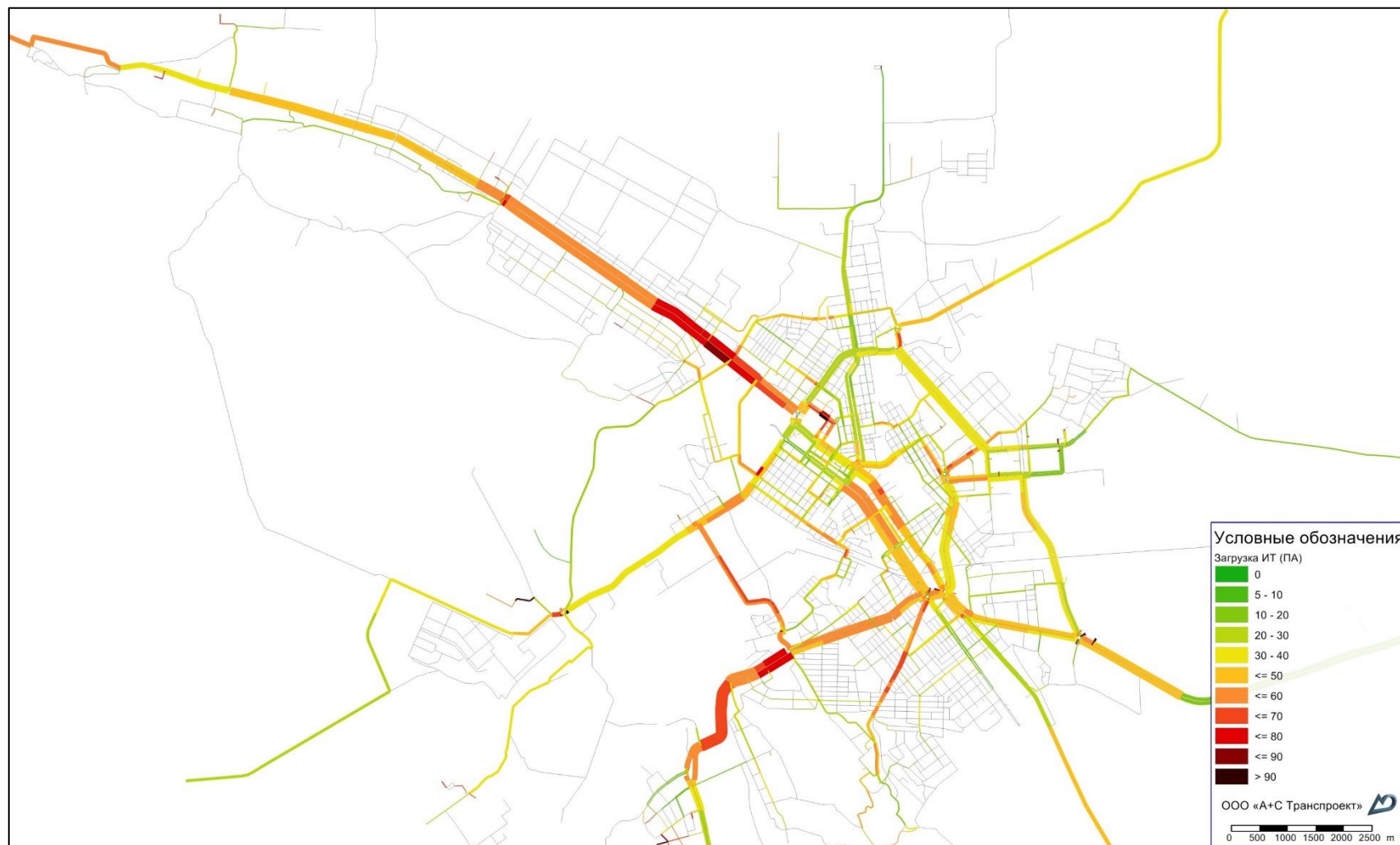


Рисунок 8.20 – Картограмма расчетной интенсивности движения автомобильного транспорта (среднегодовая суточная в приведенных единицах)

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**А+С ТРАНСПРОЕКТ**

Страница 176 из 180

## **8.2 Разработка вариантов моделей прогнозных лет**

### **8.2.1 Создание модели для расчетных сроков**

Расчет перспективной интенсивности движения основан на анализе и прогнозе показателей социально-экономического развития и развития транспортной инфраструктуры. На основе указанных показателей формируются прогнозные значения параметров транспортной модели: данные социально-экономической статистики по транспортным районам; данные об уровне автомобилизации, которые влияют на выбор участников транспортного движения между индивидуальным и общественным транспортом; данные о перспективных интенсивностях движения на кордонных районах; изменения в транспортном поведении населения - мобильность.

Общий алгоритм прогнозирования с использованием транспортных моделей можно представить следующей последовательностью действий:

- сбор необходимых исходных данных для построения транспортной модели: данные транспортного предложения (сеть автомобильных и прочих дорог, данные социально-экономической статистики по транспортным районам);
- проведение обследования интенсивности движения транспорта для оценки существующей ситуации, калибровки модели и последующей оценки точности транспортной модели;
- разработка модели транспортных потоков области тяготения исследуемого объекта на основе исходных данных;
- моделирование транспортных потоков на базовый год, калибровка модели, оценка точности;
- определение параметров для прогнозных вариантов, включая перспективную дорожную сеть на расчетные сроки и прогноз данных социально-экономической статистики;
- прогноз перспективной интенсивности движения по определенным вариантам.

### **8.2.2 Расчёт перераспределения транспортных и пассажирских потоков**

В соответствии с техническим заданием на выполнение работ была разработана модель на расчетные сроки.

Основными параметрами перспективного спроса на передвижение являются:

1. Прогнозируемые показатели социально-экономической статистики зоны моделирования на расчетный срок.

**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

---

## 2. Мероприятия по строительству и реконструкции объектов дорожной сети на расчетный срок.

В целом, с учетом прогнозируемого значительного роста уровня автомобилизации прогнозируется увеличение уровня загрузки УДС, при этом основной прирост будет характерен для объездных дорог, что будет обусловлено реализацией мероприятий по созданию выделенных полос в центральной части города, что приведет к вытеснению индивидуального транспорта в периферийные районы.

Картограммы загрузки УДС на 2023 г. и 2028 г. при рекомендуемом сценарии развития приведены на рисунках 8.21 и 8.22.



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

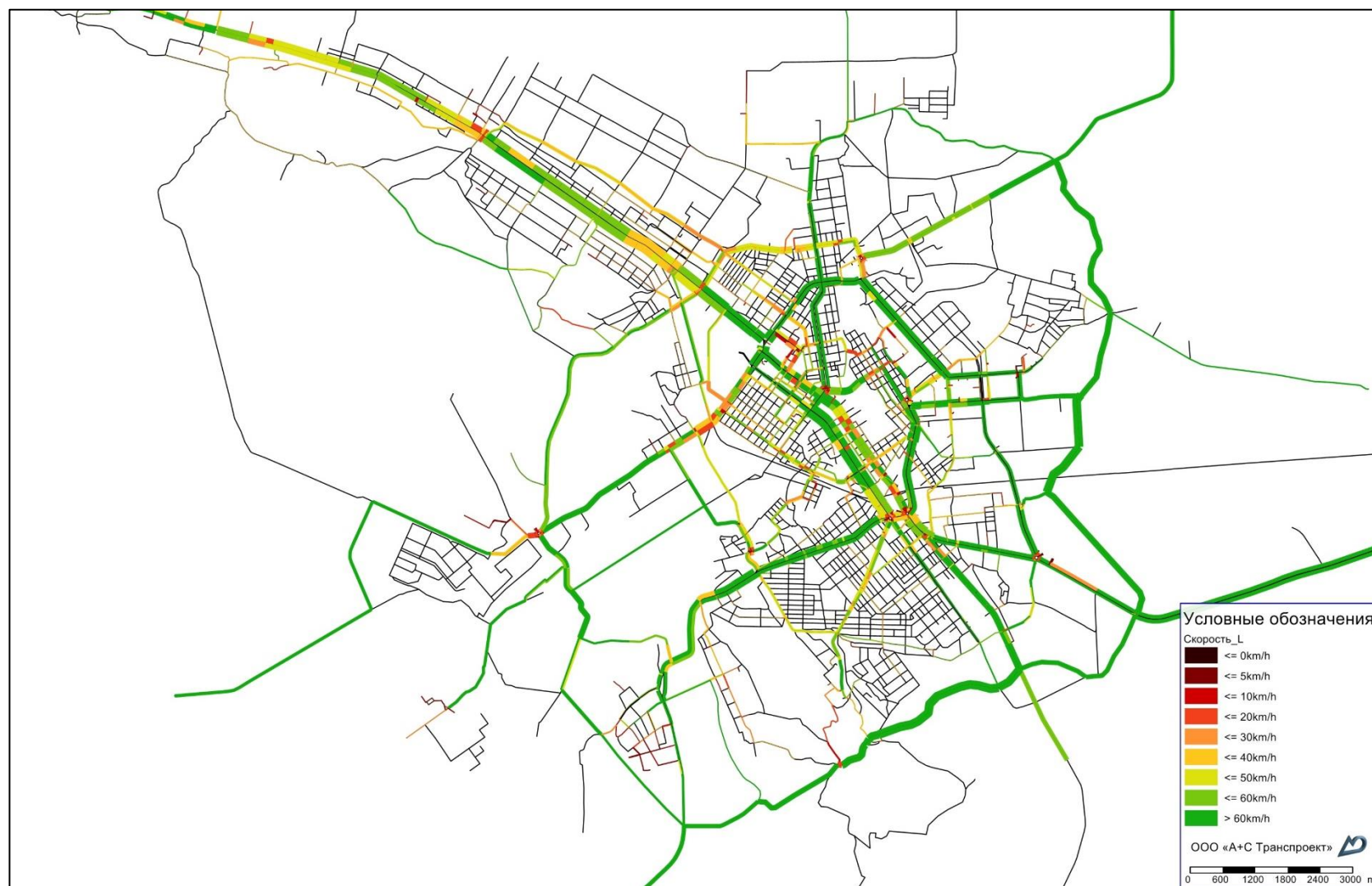


Рисунок 8.21 – Картограмма распределения скорости движения индивидуального транспорта на 2023 г. при рекомендуемом сценарии развития

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**А+С ТРАНСПРОЕКТ**



**Заказчик:** Мэрия г. Грозного

**Наименование:** Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры на период 2018 – 2028 гг. (ПКРТИ) и Комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018-2032 гг. Этап 1. Разработка Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования городской округ «город Грозный» на период 2018 – 2028 гг.

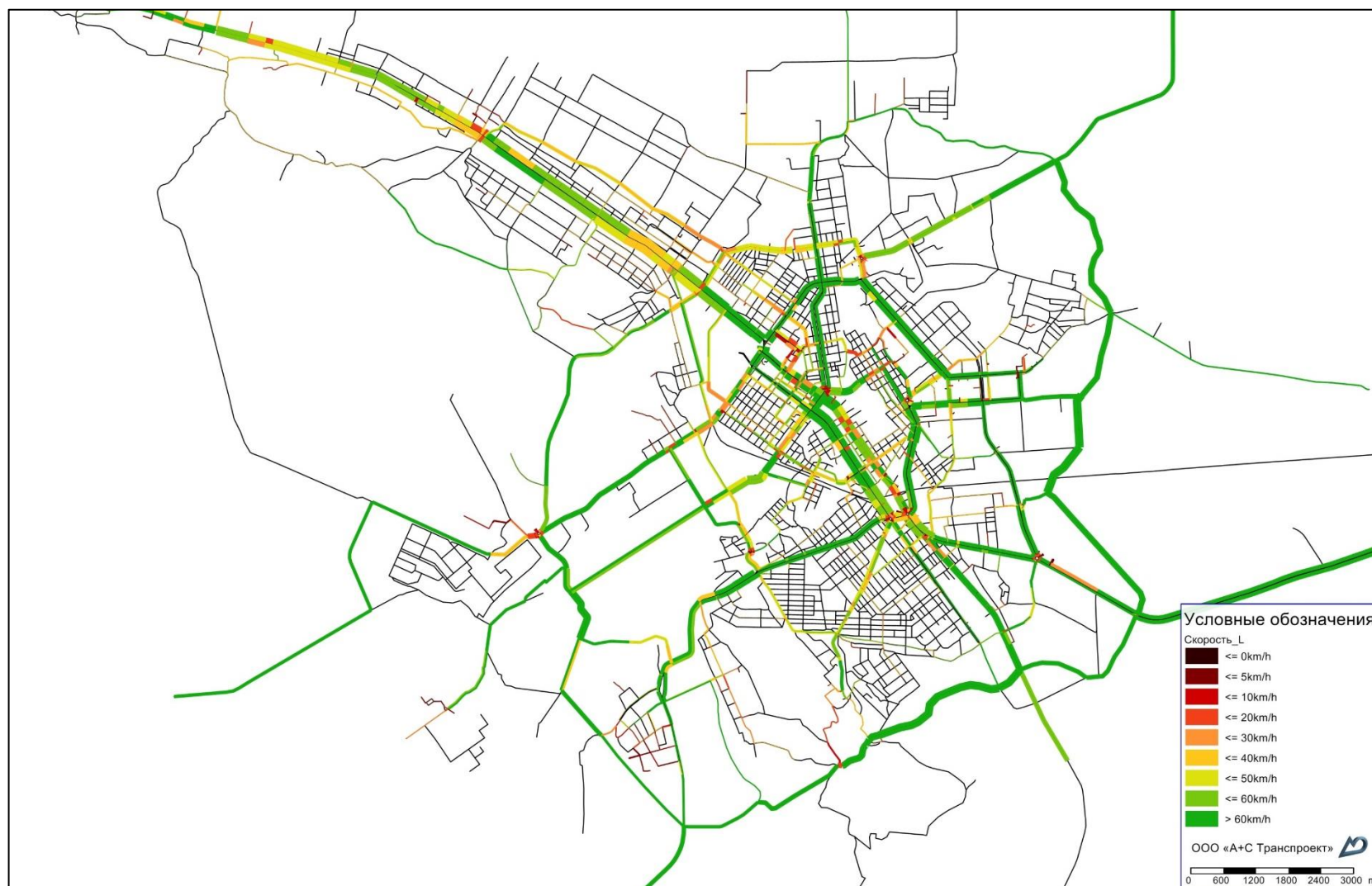


Рисунок 8.22 – Картограмма распределения скорости движения индивидуального транспорта на 2028 г. при рекомендуемом сценарии развития

**Разработчик:** ООО «А+С Транспроект»

Россия, Санкт-Петербург, 191014, Саперный пер., д. 5а, лит. Б,

Тел./факс: +7 (812) 702 13 35, E-mail: spb@apluss.ru

**А+С ТРАНСПРОЕКТ**